



# MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

Referendado por	Rubrica	Data
Gilberto Alves		30/10/2012

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>2/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## SUMÁRIO

- 1 Objetivo
- 2 Campo de aplicação
- 3 Definições
- 4 Siglas
- 5 Condições gerais
- 6 Condições específicas
- 7 Responsabilidades
- 8 Referências
- 9 Anexos

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

A DOC MCT 01 - 01 Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas

## 1 OBJETIVO

Padronizar e estabelecer regras e recomendações quanto à coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas para o Lacen.

## 2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Este manual aplica-se à coleta, acondicionamento e transporte de amostra biológica nas unidades de saúde do estado, encaminhadas para a gerência de biologia médica do Lacen.

## 3 DEFINIÇÕES

Para efeito deste POP aplicam-se as seguintes definições:

a) Amostra biológica

Parte do material biológico de origem humana utilizada para análises laboratoriais.

b) Amostra rejeitada

Amostra biológica fora das especificações determinadas pelo Lacen.

c) Requisição de Exame

Formulário que contém informação suficiente para identificar o paciente e o requisitante autorizado e fornecer os dados clínicos pertinentes.

d) Unidade de Saúde

Estabelecimento de saúde destinada a realizar assistência à saúde, a uma população determinada (hospitais, clínicas, postos de saúde, vigilância epidemiológica, etc.).

e) Laboratórios de Referência ou Apoio

Laboratório de saúde pública e/ou clínico que executa exames em amostras enviadas por outros laboratórios.

f) Caixa térmica

Caixa para transporte de amostra biológica (tipo geladeira portátil) de polietileno ou similar, lavável, resistente à desinfecção e portando a identificação de “Infectante” ou “Risco Biológico”.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>3/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## g) Amostra sob refrigeração

Amostra biológica conservada na temperatura de 2 a 8°C.

## h) Amostra congelada

Amostra biológica conservada em temperatura abaixo de 20°C negativos.

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

## i) Amostra em temperatura ambiente

Amostra biológica conservada na temperatura de 17 a 27°C.

## 4 SIGLAS

EPI	Equipamento de Proteção Individual
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
BPA-I	Boletim de Produção Ambulatorial Individualizado
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
VE	Vigilância Epidemiológica
PCR	Reação em cadeia da Polimerase
IFI	Imunofluorescência Indireta
IFD	Imunofluorescência Direta
TSB	<i>Trypticase Soy Broth</i>
ACH	Ágar chocolate
NA	Não se aplica

## 5 CONDIÇÕES GERAIS

A qualidade dos resultados dos exames laboratoriais está intimamente relacionada à fase pré-analítica, que se inicia desde o preenchimento correto da requisição, preparação do paciente, coleta e identificação da amostra, armazenamento temporário da amostra no local de coleta, transporte ao laboratório, até o recebimento e cadastramento das amostras no Lacen.

Esta fase deve ser criteriosamente definida e constantemente monitorada em razão do impacto significativo das atividades realizadas durante este processo sobre a qualidade do resultado liberado.

### 5.1 Requisições

Toda amostra biológica deve ser encaminhada ao laboratório acompanhada da requisição para exames do LACEN devidamente preenchida, acompanhada da Ficha de notificação do SINAN, quando se fizer necessário.

Todas as requisições estão disponíveis na *home page* do Lacen, no seguinte endereço eletrônico: <http://lacen.saude.sc.gov.br>.

As requisições, solicitações médicas ou Laudo Médico para emissão de BPA-I (quando aplicável) devem conter as seguintes informações:

a) dados da Unidade requisitante ou de procedência da amostra - instituição solicitante (VE municipal, hospital, clínica, profissional solicitante) com nº do CNES, nome do município, telefone para contato;

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>4/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

b) dados do paciente - nome completo, nº do Cartão Nacional de Saúde, data de nascimento, sexo, raça, município de residência, nome da mãe ou responsável, endereço e número da notificação, quando aplicável;

c) dados da amostra biológica coletada;

d) data e hora da coleta da amostra;

e) exame(s) solicitado(s);

f) dados complementares – condição clínica/epidemiológica controle de tratamento, se comunicante ou contato, manipulador de alimentos, sintomas clínicos e data inicial dos sintomas, dados vacinais recentes, uso de antibióticos ou antivirais, histórico de viagem recente, resultado de exames anteriores;

g) data da solicitação do exame;

h) identificação do profissional solicitante (assinatura e carimbo).

**Nota:** em caso de solicitação dos testes de quantificação da carga viral do HIV e contagem de linfócitos T CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>, o médico deve estar cadastrado no Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL).

#### 5.1.1 Exames que devem vir acompanhados das respectivas Fichas de Notificação de Surto - SINAN:

- a) Conjuntivite bacteriana;
- b) Faringite estreptocócica / escarlatina;
- c) Botulismo.

#### 5.1.2 Exames que devem vir acompanhados do Boletim de Produção Ambulatorial (Individualizado) – BPA-I:

- a) Contagem de Linfócitos T CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>;
- b) Quantificação de Ácido Nucléico - Carga Viral do HIV;
- c) Quantificação de RNA do vírus da Hepatite C;
- d) Genotipagem do HCV;
- e) Genotipagem do HIV;
- f) Pesquisa de anticorpos contra o vírus da Hepatite C (Anti-HCV).

**Nota:** em todos os BPA –I devem constar assinatura e carimbo do médico solicitante.

#### 5.2 Solicitação de kits para coleta e transporte de amostras

A solicitação dos kits para coleta e transporte das amostras biológicas fornecidos pelo Lacen deverá ser feita mediante solicitação prévia à Divisão de Controle da Rede por meio do fax (48) 3251-7952.

A retirada do kit no Lacen é de responsabilidade da Regional de Saúde ou VE de cada município.

Para a retirada do material de coleta no Lacen, o solicitante deverá encaminhar caixa de transporte contendo gelo reciclável para o acondicionamento dos kits.

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

## Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>5/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

A caixa de transporte não deve ser a mesma onde tenham sido encaminhadas amostras biológicas de qualquer espécie.

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

### 5.3 Horário de recebimento das amostras no Lacen

O horário de recebimento de amostras biológicas no Lacen é das 07h00 as 19h00 de segunda à sexta-feira.

Para análises de urgência (meningites bacterianas, malária, H1N1, e em caso de surtos, dentre outros) o Lacen trabalha em regime de sobreaviso durante os dias da semana no período das 19h00 as 07h00 e em regime de plantão (07h00 as 19h00) nos finais de semanas e feriados.

### 5.4 Informações complementares

Informações complementares sobre coleta, transporte e encaminhamento de amostras podem ser obtidas por meio do telefone (48) 3251-7815 - Setor de Recepção, Avaliação e Cadastro de Amostras - ou nos setores técnicos pelos telefones:

Setor	Telefone	Setor	Telefone
Geral PABX	(48) 3251-7800	SOBREAVISO	(48) 9121-7495
Gerência Técnica	(48) 3251-7813	Controle da Rede	(48) 3251-7833
Bacteriologia	(48) 3251-7824	Imunologia	(48) 3251-827/7828
Biologia Molecular	(48)3251-7847 /7846	Micologia	(48) 3251-7839
Doenças Tropicais	(48) 3251-7834	Tuberculose	(48) 3251-7841
Virologia	(48) 3251-7829		

### 5.5 Envio das amostras biológicas ao Lacen

O envio da amostra ao laboratório deve ser feito em tempo hábil e em condições adequadas, para que não haja alteração da amostra durante o transporte. Ver anexo A – DOC MCT 01 - Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas.

#### 5.5.1 Acondicionamento da amostra para transporte

No transporte de amostras biológicas deve-se obedecer rigorosamente as normas de biossegurança vigentes no país. Para tanto, deve-se observar o que segue:

- a) a temperatura adequada ao transportar cada tipo de amostra. Quando for necessária refrigeração, as amostras devem ser acondicionadas juntamente com gelo reciclável. Se necessárias temperaturas inferiores, utilizar gelo seco;
- b) as amostras devem ser encaminhadas dentro de sacos plásticos e acondicionadas em caixas térmicas impermeáveis e higienizáveis que garantam a estabilidade das mesmas até a chegada ao laboratório (Fig.1);
- c) a caixa térmica deve portar a identificação de “Infectante” ou “Risco Biológico”;
- d) não colocar as amostras soltas dentro da caixa térmica. Utilizar frasco com parede rígida para acondicionamento (Fig.2);

**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>6/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

- e) acondicionar as amostras de forma a evitar vazamento e contaminação;
- f) quando forem enviadas muitas amostras de sangue na mesma remessa, deve-se acondicioná-las em estantes (Fig 3) e envolvê-las em papel amassado ou plástico bolha, de maneira que as amostras não fiquem em contato direto com o gelo. As amostras devem ser colocadas na estante na mesma ordem das requisições;
- g) enviar as amostras de escarro, fezes *in natura* e urina no frasco original de coleta (Fig 4);
- h) as lâminas para análise e/ou supervisão devem vir acondicionadas em porta-lâmina plástico (Fig 5 e 6). Não devem vir em caixas de madeira ou enroladas em papel;
- i) documentos como: ofícios, solicitações de exames, fichas epidemiológicas encaminhados junto com as amostras devem ser colocados em envelope com destinatário e o remetente. Estes envelopes deverão ser acondicionados em saco plástico e colados na FACE EXTERNA da tampa, ou na lateral da caixa térmica. Nunca colocá-los dentro da caixa;
- j) caixa térmica deve ser hermeticamente fechada e deve conter a identificação do destinatário e remetente, como no exemplo:

<b>Destinatário:</b> Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN –SC Rua: Felipe Schmidt, 788, Centro Florianópolis/SC      CEP: 88010-002
<b>Remetente:</b> Secretaria Municipal de Saúde ou unidade hospitalar, seguida do endereço completo do município, nome da pessoa responsável pelo envio e telefone para contato.



Figura 1: Modelo de caixa para transporte de amostras biológicas (caixa térmica)



Figura 2: Modelo do frasco com parede rígida

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>7/53</b>	<b>Manual</b> Seção: <b>03</b> Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				



Figura 3: Modelo de estante para transporte de tubos



Figura 4: Modelo de frasco para coleta de amostras biológicas como escarro, fezes, urina



Figura 5: Modelo de caixa plástica para transporte de lâminas para supervisão (tuberculose, hanseníase, malária)



Figura 6: Modelo de frasco para transporte de lâminas

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

### 5.5.2 Condições de transporte

O transporte de amostras biológicas em veículos com circulação de pessoas deve ser feito em condições de segurança e em área separada dos passageiros, sendo que deve ser observado o que segue:

- as caixas térmicas devem vir bem vedadas e fixadas para não virar durante o transporte e protegidas do sol e de umidade;
- o motorista deve ser orientado de como proceder em caso de acidente com as amostras. Para isso, o veículo deve conter um kit com EPI: guarda-pó, luvas de procedimento, uma pá com escova (caso tenha que recolher material derramado), pano de limpeza, um frasco com álcool 70% para limpeza do local e das mãos, saco para lixo infectante e fita adesiva;
- em caso de acidente com as amostras, todos os materiais recolhidos e utilizados na operação devem ser colocados no saco para lixo infectante bem fechado com a fita adesiva, para que sejam esterilizados e descartados adequadamente. Neste caso, a pessoa responsável pela remessa das amostras, cuja identificação deve estar na caixa de transporte (ver item 5.7.1), deve ser avisada do ocorrido.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>8/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## 6 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

A coleta de amostra biológica bem feita é uma etapa muito importante no processo de realização do exame pelo laboratório. Tem como finalidade obter um resultado preciso e de qualidade, fundamental para uma orientação epidemiológica e/ou clínica correta.

### 6.1 Coleta, preparo e identificação da amostra biológica

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

A fase anterior à coleta deve ser objeto de atenção por parte de todas as pessoas envolvidas no atendimento com a finalidade de se prevenir a ocorrência de enganos.

A coleta de amostras de material humano deve ser realizada rigorosamente dentro das normas de biossegurança vigentes no país, ocasião em que se deve observar o que segue:

- ao iniciar o procedimento de coleta, o profissional de saúde deve organizar todo o material de acordo com as amostras a serem coletadas, conferir todos os dados da requisição e solicitar ao paciente que diga seu nome completo para confirmação dos dados da requisição;
- na etiqueta de identificação da amostra deve constar o nome completo do paciente, tipo de exame e data de coleta;
- em tubos de sangue deve-se, preferencialmente, utilizar a etiqueta própria do tubo com caneta que não borre ou apague;
- na requisição do exame deve constar o nome completo e telefone do profissional que efetuou a coleta ou que recebeu a amostra de forma a garantir a rastreabilidade.

#### 6.1.1 Coleta de sangue

Não é necessário jejum prolongado para coleta dos exames enviados ao Lacen. Para evitar lipemia das amostras deve-se obedecer a um jejum de pelo menos 3 a 4 horas antes da coleta de sangue.

Para as técnicas de coleta recomendamos seguir as orientações dos Cursos Telelab: Técnicas para Coleta de Sangue e Coleta de Sangue - Diagnóstico e monitoramento das DST, Aids e Hepatites Virais.

##### a) Sangue total

Coletar o sangue com o anticoagulante recomendado para a realização do exame, logo após a coleta homogeneizar suavemente e identificar corretamente o tubo.

É o material de escolha para Contagem de Linfócitos T CD4+/CD8+ e Malária. Ver orientações específicas para cada tipo de exame neste manual e no DOC MCT 01 - 01 (anexo A).

##### b) Soro

Coletar o sangue em **tubo sem anticoagulante**. Recomendamos a utilização de TUBO COM GEL SEPARADOR e ativador de coágulo (tampa amarela) Este contém uma barreira de gel que está presente no fundo do tubo.



Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>9/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Após a coleta, manter o tubo, verticalmente por 30 minutos a temperatura ambiente, não refrigerar o sangue logo após a coleta para evitar hemólise, esta etapa é muito importante para que ocorra a coagulação do sangue e retração do coágulo, evitando a formação de fibrina e hemólise da amostra.

Apos este período centrifugar o tubo com sangue entre 2.500 a 3.000 rpm por 10 minutos para obtenção do soro (sobrenadante).

O tempo entre a coleta e a centrifugação não deve exceder uma hora.

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

Durante a centrifugação a barreira de gel move-se para cima até a interface entre o soro e o coágulo, onde forma uma barreira estável que separa o soro da fibrina e das células. Neste caso, o soro pode ser utilizado pelo laboratório diretamente no tubo de coleta, eliminando a necessidade de transferência de um tubo para outro.

Após a centrifugação, os tubos com gel devem permanecer por uma hora na posição vertical, para minimizar o risco de danificar a barreira formada pelo gel, através dos movimentos de vibração durante o transporte.

Manter as amostras centrifugadas no tubo original de coleta com gel separador sob refrigeração (2 a 8°C) até o acondicionamento correto (sob refrigeração) para envio ao Lacen.

Este tubo pode permanecer por até cinco dias refrigerados. Excepcionalmente, se necessário manter armazenado no local de coleta por período maior que cinco dias, mas nunca mais de 30 dias, recomendamos fracionar o soro para outro tubo de vidro ou polietileno tamanho 12x75 mm, congelar o soro fracionado (- 20°C) e enviar soro congelado.

#### c) Plasma

O sangue total deve ser coletado em **tubo com anticoagulante**. Seguir a técnicas de coleta e homogeneização adequada do sangue, para evitar hemólise.

É a amostra de escolha para a realização de testes moleculares como Carga Viral do HBV e HIV. Obedecer às orientações de coleta, envio no tubo primário ou se necessário separação de plasma para envio, nas informações específicas para cada exame que seguem neste manual e no DOC MCT 01 - 01 (anexo A).

**Nota: Não serão aceitas** amostras com as seguintes características:

- hemólise, lipemia e hiperbilirrubinemia;
- mal conservadas (sem refrigeração), transportadas inadequadamente (tubos quebrados, derramados), e
- Tubos sem identificação.

#### 6.1.2 Coleta das demais amostras biológicas

As orientações para a coleta das demais amostras biológicas como escarro, fezes, líquido, líquido pleural, lavado bronco-alveolar, sangue para hemocultura, secreções e outras amostras estão descritos no DOC MCT 01 (anexo A) e mais detalhadamente no item 6.2, de acordo com as orientações dos setores técnicos e peculiaridades de cada tipo de exame.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>10/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Para estas amostras, etiquetar o frasco com nome completo e legível do paciente, data e hora da coleta, tipo de exame e amostra biológica;

A etiqueta deve ser colocada no corpo do frasco coletor, nunca na tampa.

Todas as amostras biológicas devem ser armazenadas até o momento do envio de forma adequada, obedecendo às orientações do laboratório, para que não haja interferência em seus constituintes.

## 6.2 Orientações específicas para a coleta e transporte das amostras biológicas

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas estão descritas no DOC MCT 01 - 01 (anexo A). As informações abaixo complementam o DOC MCT 01.

O DOC MCT 01 – 01 está estruturada em ordem alfabética por patologia, visando facilitar a consulta. Para cada patologia está disponível o nome dos exames realizados no Lacen ou em Laboratórios de Referência, a(s) amostra(s) biológica(s) utilizadas na realização de cada exame, volume necessário para realização do exame, acondicionamento e temperatura de transporte, o período ideal da coleta e o tempo crítico para a chegada da amostra no Lacen e prazo máximo de liberação dos exames.

No item a seguir, as patologias com os respectivos exames estão agrupadas por Setor Técnico que realiza o exame e as informações sobre coleta estão descritas detalhadamente.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

### 6.2.1 Setor de Bacteriologia – UO BACTO

Cancro mole
<p><b>Material necessário para coleta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>swab</i> de algodão, haste plástica, estéril (<i>swab</i> comum);</li> <li>• lâmina de microscopia nova, limpa e desengordurada;</li> </ul> <p><b>Coleta da lesão genital</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a amostra é colhida com <i>swab</i>, do centro da lesão, obtendo-se maior quantidade possível de secreção ou pus.</li> <li>• com o próprio <i>swab</i> da coleta, preparar dois esfregaços em 2 lâminas e identificá-las;</li> <li>• deixar secar em temperatura ambiente.</li> <li>• acondicionar as lâminas em porta-lâminas de plástico rígido para evitar quebra e exposição à poeira e insetos e a luz solar.</li> </ul>
Coqueluche
<p><b>Material necessário para coleta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>swab</i> ultrafino com haste flexível, estéril e alginatado;</li> <li>• meio de transporte: Meio de <i>Regan-Lowe</i> com antibiótico (água carvão com antibiótico).</li> <li>• no momento de uso o meio de transporte deve estar em temperatura ambiente, sendo necessário retirá-lo do refrigerador pelo menos 30 minutos antes;</li> </ul>

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>11/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**Coleta da secreção do nasofaringe**

- antes de iniciar a coleta, lavar as mãos, colocar a máscara e calçar as luvas;
- retirar o excesso de muco nasal e iniciar a coleta;
- introduzir o *swab* em uma narina do paciente, até encontrar resistência na parede posterior da nasofaringe (neste momento o paciente lacrimeja) girar o *swab* por alguns segundos, ver Figura 7.
- introduzir o *swab* no tubo com o Meio de transporte *Regan-Lowe* com antibiótico, deixando-o submerso totalmente no meio de cultura. Fechar firmemente o tubo.
- identificar o tubo com os dados do paciente

**Notas:**

- 1) O *swab* deve ser armazenado, antes da sua utilização, em temperatura ambiente e em local seco.
- 2) O meio de transporte deve ser armazenado, antes de sua utilização, em refrigerador, observando sempre a data de vencimento. O meio tem validade de 2 meses à partir da data de fabricação (como o meio de cultura contém sangue e antibiótico, o prazo de validade deverá ser seguido rigorosamente).
- 3) Na solicitação de exames dos contatos/comunicantes, acrescentar o nome do doente ao qual está vinculado.
- 4) Por ser doença de transmissão respiratória, o uso de máscara e luvas de procedimento é essencial para a proteção do profissional que realiza a coleta e devem ser utilizadas tanto para caso suspeito como para os comunicantes sadios.

**Colonização de Estreptococo do grupo B em gestante****Material necessário para coleta**

- *swab* estéril alginatado;
- meio de transporte utilizado: Meio de *Amies* com carvão.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

Antes de iniciar a coleta, lavar as mãos, calçar as luvas e iniciar a coleta.

**Coleta da secreção vaginal**

- não deve ser utilizado espécule
- a amostra é colhida introduzindo o *swab* no terço distal da vagina, fazendo movimentos giratórios por toda a circunferência da parede vaginal
- introduzir o *swab* com a amostra no Meio de transporte *Amies* com carvão
- identificar o tubo com os dados do paciente.

**Coleta de raspado anorretal**

- introduzir o *swab* no orifício anal e fazer movimentos giratórios por toda a parede distal do reto
- caso o *swab* toque as fezes, repetir o procedimento com novo *swab*
- introduzir o *swab* com a amostra no Meio de transporte *Amies* com carvão
- identificar o tubo com os dados do paciente.

**Notas:**

- 1) O *swab* deve ser armazenado, antes da sua utilização, em temperatura ambiente e em local seco.
- 2) O meio de transporte deve ser armazenado, antes de sua utilização, em refrigerador, observando sempre a data de vencimento.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>12/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

### Conjuntivite bacteriana

\* exame realizado somente em situações de surto de conjuntivite bacteriana, quando solicitado pela VE.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### Material necessário para coleta

- *swab* estéril
- meio de transporte utilizado: tubo com meio de cultura agar chocolate
- no momento de uso o meio de cultura agar chocolate deve estar em temperatura ambiente, sendo necessário retirá-lo do refrigerador pelo menos 30 minutos antes.

#### Coleta da secreção da conjuntiva

- antes de iniciar a coleta, lavar as mãos, colocar a máscara, calçar as luvas e iniciar a coleta
- com um *swab* estéril, colher a amostra da região próxima ao saco conjuntival, no canto interno do olho, evitando movimentos circulares. É conveniente manter, por alguns segundos, o *swab* no saco conjuntival, o que irá promover o lacrimejamento e absorção da secreção pelo algodão
- com o *swab* que foi coletada a amostra, inocular imediatamente no tubo de agar chocolate, nas condições mais assépticas possíveis (abrindo o tubo de agar chocolate próximo à chama do bico de Bunsen) e semear rolando o *swab* na superfície inclinada do meio. Desprezar o *swab* como resíduo infectante. Fechar imediatamente o tubo com a tampa de borracha e a tampa metálica
- identificar o tubo com os dados do paciente e enviar a Ficha de Investigação de Surto com as informações clínicas e epidemiológicas correspondentes ao caso.

#### Notas:

- 1) O *swab* deve ser armazenado, antes da sua utilização, em temperatura ambiente e em local seco.
- 2) O meio de transporte deve ser armazenado, antes de sua utilização, em refrigerador, observando sempre a data de vencimento.

### Difteria

#### Material necessário para coleta

- 2 *swab* – um para coleta do nasofaringe (*swab* ultrafino com haste flexível, estéril) e outro para coleta do orofaringe (*swab* com haste plástica, estéril)
- 1 abaixador de língua
- 2 tubos com Meio de Transporte *Amies* com carvão
- no momento de uso os meios de transporte devem estar em temperatura ambiente, sendo necessário retirá-los do refrigerador pelo menos 30 minutos antes.

#### Coleta de secreção de nasofaringe e orofaringe

- identificar os tubos com meio de transporte, com N (nariz) e G (garganta) para facilitar o manuseio e evitar trocas
- antes de iniciar a coleta, lavar as mãos, colocar a máscara, calçar as luvas e iniciar a coleta;
- **Para o nariz (N)** - introduzir o *swab* ultrafino flexível e estéril na narina do paciente até encontrar resistência na parede posterior da nasofaringe (Figura 7). Realizar movimentos rotatórios. Utilizar o mesmo *swab* para ambas as narinas
- imediatamente após a coleta, introduzir o *swab* no meio de transporte *Amies* com carvão. Atenção para que o *swab* fique submerso no meio de cultura. Fechar firmemente o tubo;

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>13/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**Para a garganta (G)** – com auxílio de um abaixador de língua, pressionar a língua para baixo e com *swab* estéril, fazer a coleta no redor da superfície da garganta, passando o *swab* pelas amígdalas, úvula e toda a parede da garganta (Figura 8). Na coleta em doentes, o *swab* deve ser passado cuidadosamente apenas ao redor das lesões, para que não haja descolamento da placa (pseudomembrana) imediatamente após a coleta, introduzir o *swab* no meio de transporte *Amies* com carvão. Atenção para que o *swab* fique submerso no meio de cultura. Fechar firmemente o tubo.

**Notas:**

- 1) Os *swab* devem ser armazenados, antes da sua utilização, em temperatura ambiente e em local seco.
- 2) O meio de transporte deve ser armazenado, antes de sua utilização, em refrigerador, observando sempre a data de vencimento.
- 3) Na solicitação de exames dos contatos/comunicantes, acrescentar o nome do doente ao qual está vinculado.
- 4) Por ser doença de transmissão respiratória, o uso de máscara e luvas de procedimento é essencial para a proteção do profissional que realiza a coleta e devem ser utilizadas tanto para caso suspeito como para os comunicantes sadios.

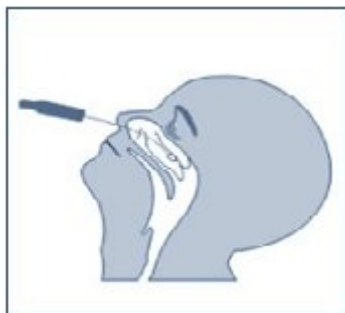


Figura 7: coleta de secreção de nasofaringe



Figura 8: coleta de secreção de orofaringe

**Doença bacteriana invasiva**

- amostra biológica: líquidos orgânicos estéreis (líquido pleural, peritoneal, ascítico)
- procedimento médico.

**Doença diarréica bacteriana** (Doença Transmitida por Alimento ou Água, cólera)**Material necessário para coleta**

- *swab* estéril
- frasco coletor, rígido, boca larga e tampa rosqueável
- meio de transporte: Meio de Transporte *Cary-Blair*.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**Coleta das Fezes *in natura***

- coletar de 2 a 4 g de fezes (equivalente a 1 colher de sobremesa) em frasco limpo, seco, de boca larga e com tampa de rosca, dar preferência às partes mucopurulentas e com sangue.

**Coleta com *swab* fecal em Meio de Transporte *Cary-Blair***

- coletar de 2 a 4 g de fezes em frasco limpo, seco, de boca larga
- mergulhar o *swab* no frasco contendo as fezes, dando preferência às partes mucopurulentas e com sangue e a seguir introduzir no meio de transporte *Cary-Blair*. Fechar firmemente o frasco.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>14/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**Coleta com swab retal em meio de transporte Cary-Blair**

- introduzir o *swab* no esfíncter anal ( $\pm 2$  cm), fazendo movimentos rotatórios suaves por alguns segundos para que haja absorção do material. Retirar o *swab* e introduzir no Meio de Transporte *Cary-Blair*. Fechar firmemente o frasco.

**Notas:**

- 1) A coprocultura de rotina realizada no LACEN inclui a pesquisa de *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Escherichia coli* enteropatogênicas.
- 2) A pesquisa de *Vibrio cholerae* e outros vibrios, *E. coli* enterohemorrágica O157, *Aeromonas* spp e *Plesiomonas shigelloides*, deve ser **solicitada separadamente**, pois esses agentes necessitam de métodos especiais para seu isolamento e identificação.
- 3) Quando a coprocultura for realizada no laboratório local e houver isolamento de *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Escherichia coli* patogênicas e *Vibrio cholerae*, o microrganismo isolado deve ser encaminhado ao LACEN para confirmação e encaminhamento da cepa para o Laboratório de Referência Nacional.

**Faringite estreptocócica / Escarlatina**

\* exame realizado somente em situações de surto, quando solicitado pela Vigilância Epidemiológica.

**Material necessário para coleta**

- *swab* de *dracon* ou *rayon*, flexível, estéril, com haste de plástico. Não usar *swab* de algodão comum ou alginatado
- meio de transporte: Meio de Transporte *Amies* com carvão.

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**Coleta de secreção de orofaringe**

- antes de iniciar a coleta, lavar as mãos, colocar a máscara, calçar as luvas e iniciar a coleta;
- introduzir na orofaringe do paciente, um *swab* de *dracon* ou *rayon*, evitar tocar outras áreas da cavidade oral com *swab*, para prevenir contaminação com a flora da orofaringe
- coletar a secreção orofaríngea, realizando na área posterior da faringe e na superfície das tonsilas, movimentos rotatórios com o *swab*
- introduzir o *swab* coletado em meio de transporte *Amies* com carvão
- identificar o tubo com os dados do paciente e enviar a Ficha de Investigação de Surto com as informações clínicas e epidemiológicas correspondentes ao caso.

**Notas:**

- 1) O *swab* deve ser armazenado, antes da sua utilização, em temperatura ambiente e em local seco.
- 2) O meio de transporte deve ser armazenado, antes de sua utilização, em refrigerador, observando sempre a data de vencimento.

**Febre tifóide****a) Exames:** Hemocultura e Coprocultura**b) Volume ideal**

- **sangue:** adultos: 5 mL de sangue em cada punção (para frasco com 45 mL de meio de cultura – frasco adulto); criança: 1 mL de sangue em cada punção (para frasco com 9 mL de meio de cultura – frasco pediátrico). Deve ser respeitada a quantidade de sangue de 1:10 em relação ao meio de cultura.
- **fezes:** coletar 2 a 4 g de fezes *in natura*, *swab* fecal ou *swab* retal .

**c) Período ideal de coleta**

- **sangue:** coletar nas 2 semanas iniciais da doença. Fazer a coleta antes da ascensão

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>15/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

da temperatura (evitar o pico febril). Paciente com febre constante, fazer a coleta em qualquer horário. Paciente em uso de terapia antimicrobiana, colher antes da próxima dose do antibiótico;

- **fezes:** coletar a partir da 2ª semana até a 5ª semana do início dos sintomas, no estágio de convalescença e na pesquisa de portador.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

**d) Número de amostras de sangue e intervalo da coleta**

- recomenda-se a coleta de 2 a 3 amostras de sangue;
- deve existir um intervalo de 15 a 20 minutos entre as coletas, intercalando os sítios da punção (ex.: braço direito, braço esquerdo).

**e) Número de amostras de fezes e intervalo da coleta**

- recomenda-se a coleta de 3 amostras com intervalo de 3 dias cada uma;
- no caso de portadores assintomáticos, particularmente aqueles envolvidos na manipulação de alimentos: 7 amostras em dias sequenciais.
- sete dias após o término do tratamento com antimicrobiano, realizar 3 (três) coproculturas com intervalos de 30 dias. Caso uma delas seja positiva, essa série pode ser suspensa e o indivíduo deve ser novamente tratado.

**f) Procedimento para a coleta de sangue:**

- identificar os frascos de meio de cultura líquido (TSB ou BHI) com o nome do paciente, data e hora da coleta e número da amostra (se 1ª, 2ª ou 3ª amostra);
- retirar a parte superior (circular) do lacre metálico dos frascos;
- realizar a desinfecção da tampa de borracha com álcool 70%, e deixar sobre a rolha uma gaze ou algodão embebido com álcool a 70%. Manter o algodão sobre o frasco até o momento da punção;
- realizar a anti-sepsia rigorosa do local da punção, deixar agir por 1 minuto. Evitar tocar no local da punção;
- colher a amostra, com seringa e agulha descartáveis e transferir para o frasco, sem trocar a agulha. Coletar um volume de sangue correspondente a aproximadamente 5 – 10% do volume do meio de cultura;
- homogeneizar delicadamente o frasco por inversão.

**g) Procedimento para coleta de fezes:**

- ver orientações sobre coleta de fezes no item “DOENÇAS DIARRÉICAS”

## Gonorréia

**a) Amostras biológicas**

- paciente do sexo masculino: secreção uretral ou 1º jato urinário.
- paciente do sexo feminino: secreção endocervical, secreção uretral ou, no caso de crianças e mulheres hysterectomizadas, secreção do fundo do saco vaginal.
- outras amostras: secreção anal e secreção de orofaringe.

**b) Tipo de swab utilizado para coleta**

- secreção uretral: swab de algodão alginatado ultrafino.
- secreção endocervical, orofaringe, anal e vaginal: swab de algodão alginatado.

**c) Meio de transporte**

- meio de Transporte *Amies* com carvão.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>16/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**d) Orientações para a coleta das amostras**

- **Preparo do paciente do sexo feminino:** a coleta da secreção feminina deve ser feita após 3 horas da última micção. A paciente deve estar em abstinência sexual de 2 dias pelo menos. Não estar fazendo uso de antissépticos locais ou cremes vaginais, antibióticos ou quimioterápicos e não estar menstruada. Não ter realizado exames ginecológicos com toque ou ultrassom transvaginal nas 48 horas que antecedem o exame.
- **Preparo do paciente do sexo masculino:** estar há pelo menos 3 horas sem urinar. Evitar relações sexuais e medicamentos tópicos nas 24 horas que antecedem o exame. Preferencialmente não usar antibiótico nos 3 dias que antecedem o exame.

**Coleta da secreção uretral masculina**

- solicitar ao paciente para retrair o prepúcio;
- limpar a secreção emergente com gaze estéril (não coletar a secreção emergente);
- introduzir o *swab* alginatado ultrafino, cerca de 2 cm, no canal uretral, atravessando a fossa navicular;
- girar o *swab*, delicadamente, de 8 a 10 vezes para absorver a secreção;
- retirar o *swab*; fazer um esfregaço fino e homogêneo em uma lâmina identificada com o nome do paciente;
- proceder a nova coleta para cultura e inocular a amostra em meio de transporte *Amies* com carvão.

**Coleta da amostra de 1º jato urinário**

- caso o paciente não esteja com secreção aparente colher a primeira urina da manhã ou reter a urina por pelo menos 3 horas antes de realizar o exame;
- realizar higiene prévia da região genital;
- coletar os primeiros 10 mL de urina (1º jato urinário) em frasco estéril de boca larga com tampa de rosca.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

**Coleta da secreção endocervical**

- introduzir o espéculo (não utilizar espéculo lubrificado);
- limpar, com gaze estéril, a secreção do fundo do saco vaginal e a que recobre o colo do útero;
- introduzir o *swab* alginatado cerca de 1cm no canal endocervical, girando-o delicadamente de 8 a 10 vezes, para absorver a secreção. Cuidado para não tocar a parede vaginal;
- retirar o *swab*; fazer um esfregaço fino e homogêneo em uma lâmina identificada com o nome do paciente;
- proceder a nova coleta para cultura e inocular a amostra em meio de transporte *Amies* com carvão.

**Coleta da secreção uretral feminina**

- fazer a expressão da secreção das glândulas parauretrais pressionando a parede vaginal com o dedo médio;
- introduzir o *swab* alginatado cerca de 2 cm na uretra;
- coletar a secreção girando delicadamente o *swab* de 8 a 10 vezes para absorver a secreção.



Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>17/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

- retirar o *swab*; fazer um esfregaço fino e homogêneo em uma lâmina identificada com o nome do paciente;
- proceder a nova coleta para cultura e inocular a amostra em meio de transporte *Amies* com carvão.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### Coleta da secreção de fundo de saco vaginal

- introduzir o espéculo;
- coletar a amostra do saco vaginal com auxílio de um *swab* alginatado;
- retirar o *swab* alginatado; fazer um esfregaço fino e homogêneo em uma lâmina identificada com o nome do paciente;
- proceder a nova coleta para cultura e inocular a amostra em meio de transporte *Amies* com carvão.

#### Coleta de secreção anal

- introduzir o *swab* alginatado no reto, cerca de 2 cm;
- fazer movimentos circulares junto à parede retal raspando o material das criptas por 30 segundos, para absorver a secreção. Repetir o procedimento com novo *swab*, caso o *swab* toque as fezes;
- retirar o *swab* alginatado e inocular a amostra em meio de transporte *Amies* com carvão.

#### Coleta de secreção de orofaringe

- com auxílio de um abaixador de língua, pressionar a língua para baixo e com *swab* estéril alginatado, fazer a coleta passando o *swab* pelas amígdalas e faringe posterior;
- imediatamente após a coleta, introduzir o *swab* no meio de transporte *Amies* com carvão. Atenção para que o *swab* fique submerso no meio de cultura. Fechar firmemente o tubo.

### Hanseníase

#### a) Materiais necessários para a coleta

- lâmina para microscopia, nova, limpa e desengordurada, com ponta fosca 26 x 76 mm;
- lamparina a álcool 90° GL ou bico de Bunsen, fósforo;
- álcool etílico 70°GL ou 70%;
- gaze não estéril e algodão hidrófilo;
- lápis ponta vîdea;
- cabo de bisturi nº. 3 e lâmina de bisturi nº. 15 ou bisturi descartável;
- porta-lâminas de plástico para o transporte da amostra;
- esparadrapo ou bandagem antisséptica;
- EPI: luvas de procedimento, máscara, avental;
- pinça de Kelly curva ou reta para fazer isquemia no local da incisão;
- recipiente para descarte do material utilizado.

#### b) Sítios de coleta do raspado intradérmico

- Em pacientes com lesões cutâneas visíveis ou áreas com alteração de sensibilidade, a coleta deverá ser feita em lóbulo auricular direito (LD), lóbulo auricular esquerdo (LE), cotovelo direito (CD) e lesão (L). Nas lesões planas coletar no centro ou borda interna e nos nódulos, tubérculos e placas eritematosas marginadas por microtubérculos, coletar no centro.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>18/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**c) Técnica de Coleta**

Para realizar a coleta é necessário que o procedimento ocorra em sala específica. É importante que ela seja arejada, limpa e com boa iluminação.

Para realização da coleta, seguir os passos descritos abaixo:

- acomodar o paciente confortavelmente;
- explicar o procedimento que será realizado. No caso de criança explicar também para a pessoa responsável;
- observar indicações dos sítios de coleta na solicitação médica;
- manusear a lâmina pelas bordas evitando colocar os dedos no local onde a amostra será distribuída;
- identificar a lâmina com as iniciais do nome do paciente, o número de registro da unidade e data da coleta;
- no momento de cada coleta fazer antissepsia com álcool a 70 °GL ou 70%, dos sítios indicados na solicitação médica;
- com o auxílio da pinça Kelly, fazer uma prega no sítio de coleta, pressionando a pele o suficiente para obter a isquemia, evitando o sangramento. Manter a pressão até o final da coleta tomando o cuidado de não travar a pinça (Figura 9);



CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

Figura 9: Pregueamento do sítio de coleta (isquemia) e incisão para coleta do material

- fazer um corte na pele de aproximadamente 5 mm de extensão por 3 mm de profundidade. Colocar o lado não cortante da lâmina do bisturi em ângulo reto em relação ao corte e realizar o raspado intradérmico das bordas e do fundo da incisão, retirando uma quantidade suficiente e visível do material. Se fluir sangue no momento do procedimento (o que não deverá acontecer se a compressão da pele estiver adequada) enxugar com algodão;
- desfazer a pressão e distribuir o material coletado na lâmina, fazendo movimentos circulares do centro para a borda numa área aproximadamente de 5 - 7 mm de diâmetro, mantendo uma camada fina e uniforme;
- o primeiro esfregaço deverá ser colocado na extremidade mais próxima da identificação do paciente (parte fosca), e o segundo próximo ao primeiro observando uma distância, de pelo menos 0,5 cm entre cada amostra e assim sucessivamente. Os esfregaços devem estar no mesmo lado da parte fosca da lâmina (Fig 10);
- entre um sítio e outro de coleta, limpar a lâmina de bisturi e a pinça utilizada com algodão ou gaze embebido em álcool 70° GL ou 70%, para que não ocorra a contaminação entre eles;

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>19/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				Requisito: 7.5

- fazer curativo compressivo e nunca liberar o paciente se estiver sangrando

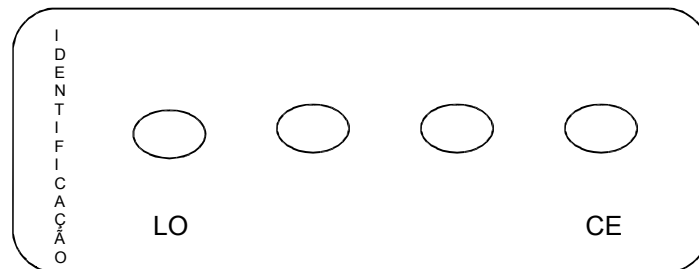


Figura 10: Distribuição padrão dos esfregaços na lâmina

#### d) Fixação do esfregaço

- a lâminas, contendo os raspados intradérmicos, deve permanecer em superfície plana e à temperatura ambiente, durante 5 a 10 minutos até estarem completamente secos.
- após esta etapa os esfregaços devem ser fixados passando-se as lâminas 2 a 3 vezes, rapidamente, na chama de uma lamparina ou bico de Bunsen, com os esfregaços voltados para cima. Evitar o aquecimento da lâmina durante a fixação, para que não haja alteração das características morfo-tintoriais do bacilo; em locais ou dias em que o ar esteja mais úmido, o tempo de secagem do esfregaço poderá ser maior.

### Infecção de pele/ouvido/biópsia

\* quando solicitado pela Vigilância Epidemiológica p/ esclarecimento de surto.

#### a) Biópsias

- procedimento médico.

#### b) Lesão aberta

- não é recomendada cultura de lesões secas ou crostas;
- descontaminar as margens e a superfície da lesão;
- proceder nova limpeza com solução fisiológica estéril;
- coletar o material purulento na parte mais profunda da lesão utilizando seringa e agulha. Transferir a amostra para um frasco estéril. Se não for possível a coleta por punção, utilizar *swab* com meio de transporte *Amies* com carvão.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### c) Abscesso fechado

- fazer anti-sepsia com produto adequado;
- aspirar o exsudato com agulha e seringa. Transferir a amostra para um frasco estéril. Não usar *swab*.

#### d) Pústula e vesícula

- selecionar uma pústula intacta. Fazer anti-sepsia com produto adequado e puncionar. Se a lesão for seca, com crosta, sem vesícula ou pústula evidente, remover o material superficial após anti-sepsia e passar firmemente o *swab* estéril sobre a lesão.

#### e) Secreção de ouvido externo

- usando um *swab* limpar o canal do ouvido com anti-séptico seguido de lavagem com solução fisiológica estéril;
- com outro *swab* obter material fazendo rotação no canal do ouvido;
- introduzir o *swab* no meio de transporte de *Amies*.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>20/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

### Infecção do Trato Urinário (ITU)

#### a) Coleta em pacientes do sexo feminino:

- paciente deve estar sem urinar, por pelo menos duas horas antes da coleta
- a paciente deve lavar bem as mãos com água e sabão neutro e secá-las com toalha de papel limpa e descartável;
- deve despir-se, afastar os lábios vaginais e lavar bem a vulva e os lábios vaginais usando água morna com sabão, sempre no sentido de frente para trás;
- deve enxaguar bem com água morna, não secar com toalha;
- durante todo este processo a paciente deve manter os lábios vaginais separados, e não tocar a área limpa com os dedos;
- urinar, desprezando a primeira parte do jato urinário no vaso sanitário;
- colher cerca de 30mL (aproximadamente a metade do frasco) de urina em um frasco estéril, fechando assim que a urina for colhida;
- em seguida, a amostra colhida contida no frasco fechado, deve ser entregue a pessoa responsável na recepção do Lacen.

#### b) Coleta em pacientes do sexo masculino:

- paciente deve estar sem urinar, por pelo menos duas horas antes da coleta
- o paciente deve lavar bem as mãos;
- afastar o prepúcio e desprezar no vaso sanitário, uma pequena quantidade de urina;
- sempre segurando para trás o prepúcio, colher cerca de 30mL de urina no frasco estéril, fechando assim que a urina for colhida;
- em seguida, a amostra colhida contida no frasco fechado, deve ser entregue a pessoa responsável na recepção do Lacen.

### Meningite bacteriana

\* Nos casos de suspeita de meningites bacterianas e/ou doença meningocócica SEMPRE deve ser coletado: LÍQUOR, SANGUE E SORO, mesmo que não haja sintomas de sepse.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### a) Coleta de líquido

- procedimento médico
- volume ideal: 3 a 5 mL ou coletar o maior volume que as condições clínicas permitirem;

#### b) Coleta de sangue para hemocultura

##### Técnica de coleta:

- lavar as mãos com água e sabão, enxaguar bem, enxugar com papel toalha e calçar as luvas;
- realizar a anti-sepsia rigorosa do local da punção, deixar agir por 1 minuto. Evitar tocar no local da punção;
- coletar assepticamente no mínimo 5mL de sangue de adulto e 1mL de criança, cuidar para que não haja bolhas de ar na seringa. Coletar um volume de sangue correspondente a aproximadamente 5 – 10% do volume do meio de cultura;
- não trocar de agulha antes de injetar o sangue no frasco.

##### Volume de sangue para cada amostra

- adulto: 5 mL de sangue (p/ frasco com 45 mL de caldo TSB)
- criança (até 6 anos de idade): 1 mL (p/ frasco com 9 mL de TSB – frasco pediátrico).

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>21/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Inoculação e incubação

- identificar os frascos de meio de cultura líquido (TSB ou BHI) com o nome do paciente, data e hora da coleta e número da amostra (se 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> ou 3<sup>a</sup> amostra);
- retirar a parte superior (circular) do lacre metálico dos frascos;
- realizar a desinfecção da tampa de borracha com álcool etílico 70%, e deixar sobre a rolha uma gaze ou algodão embebido com álcool etílico a 70%. Manter o algodão sobre o frasco até o momento da punção;
- transferir o sangue coletado para o frasco, sem trocar a agulha;
- homogeneizar delicadamente o frasco por inversão.

**c) Soro p/ pesquisa de antígenos bacterianos e PCR**

- volume ideal: 3 a 5 mL ou no mínimo 1.0 mL;
- coletar o sangue sem o uso de anticoagulante e separar o soro.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

Para a realização dos exames, o Lacen fornece um *kit* de meningite (Figura 11), onde se encontram as instruções de uso.



Figura 11: Kit de coleta de amostras para meningite

- o *kit* deve ser conservado no refrigerador – temperatura de 2 a 8°C, antes do uso.
- observar a validade dos frascos e o aspecto do meio de cultura agar chocolate (aspecto úmido, superfície íntegra e sem contaminantes) e do TSB (sem precipitação, turvação ou contaminação). Caso o *kit* apresente alguma irregularidade separá-lo para ser devolvido ao Lacen, com justificativa e solicitação de novo *kit*.
- os *kit* não utilizados que estiverem vencidos ou próximos do prazo de vencimento deverão ser devolvidos ao Lacen.
- encaminhar ao Lacen todos os meios semeados (com ou sem crescimento).

**d) Orientação para o uso de kit de meningite**

- no momento da semeadura, os meios de cultura devem estar a temperatura ambiente (se necessário manter os frascos de agar chocolate e caldo TSB na mão fechada por alguns minutos);
- romper o lacre central dos frascos e fazer desinfecção das tampas de borracha com álcool etílico 70%;
- **agar chocolate:** com auxílio de seringa e agulha estéreis, introduzir 5 a 10 gotas do líquido no frasco com meio de agar chocolate (frasco com tarja verde);

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>22/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

- **líquor (LCR):** colocar o restante do volume de LCR no frasco estéril para o líquido (frasco com tarja azul);
- **lâmina:** depositar sobre a lâmina 1 gota de líquido centrifugado e deixar secar em temperatura ambiente. Não usar chama do bico de Bunsen para a fixação do esfregaço;
- **frasco com meio de TSB (hemocultura):** com auxílio de seringa e agulha estéreis, introduzir 1 mL de sangue direto no frasco para coleta pediátrica (frasco com tarja vermelha). No caso de frasco para coleta de adulto, com 45 mL de meio de cultura, introduzir 5 mL de sangue. Respeitar sempre a proporção da quantidade de sangue de 1:10 em relação ao meio de cultura.
- **Soro:** colocar 3 a 5 mL de soro no frasco estéril para soro (frasco com tarja laranja).

**Nota:** Se o volume do líquido for muito pequeno, deve-se priorizar o inóculo em ágar chocolate para a preservação do microrganismo e colocar a gota do LCR sem centrifugar em lâmina de vidro para a realização da bacterioscopia pelo método de Gram.

#### e) Orientação para o caso de envio de líquido *in natura* (sem kit do Lacen)

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

- realizar punção lombar (procedimento médico);
- identificar um frasco estéril e uma lâmina com o nome do paciente e tipo de amostra;
- acondicionar a amostra no frasco estéril;
- conservar em temperatura ambiente;
- em uma lâmina de microscopia nova, depositar 1 gota de líquido, de preferência centrifugado e deixar secar a temperatura ambiente. Não fazer esfregaço.

#### f) Orientação para encaminhamento de cepas bacterianas

- quando a cultura do LCR ou hemocultura for realizada no laboratório local e houver crescimento de *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus* spp e *Streptococcus pneumoniae* enviar o microrganismo isolado para confirmação no Lacen.
- realizar o repique do microrganismo isolado (cepa pura) no frasco de ágar chocolate (frasco com tarja verde); na falta deste, usar um tubo ou placa de meio de cultura adequada (ágar sangue ou ágar chocolate, dependendo do microrganismo isolado). Incubar em estufa bacteriológica a 34°C - 36 °C por 18-24 horas;
- identificar o tubo/placa com o nome do paciente e data do repique;
- fechar com fita crepe ou *film* plástico;
- encaminhar o tubo/placa em temperatura ambiente, imediatamente após o período de incubação.

#### Notas:

- 1) As cepas enviadas deverão ser provenientes de repiques recentes (24 horas de incubação) para evitar que haja perda da mesma por ressecamento.
- 2) Ao enviar cepas bacterianas para identificação, o laboratório local deverá especificar qual a amostra biológica de origem (sangue ou líquido).

#### g) Conservação das amostras até o envio

- incubar os 02 frascos (ágar chocolate e frasco da hemocultura) em estufa bacteriológica a 34°C - 36 °C por 18-24 horas, após esse período, enviar imediatamente ao Lacen, em temperatura ambiente;
- líquido *in natura* e soro deverão ser mantidos no freezer ou congelador (temperatura em torno de -20 °C até a hora de serem enviados ao Lacen. O transporte deverá ser feito com gelo reciclável;
- cepas bacterianas: fechar o tubo/placa com fita crepe e manter a temperatura ambiente.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>23/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**h) Forma de acondicionamento para transporte**

- amostra semeada em frasco de ágar chocolate e frasco de hemocultura que já foram incubadas por 24 horas: acondicionar os frascos na caixa de transporte de amostras, em temperatura ambiente (informar esse dado na requisição encaminhada ao Lacen). Tempo crítico para a chegada destas amostras no Lacen até 48 horas após a coleta;
- amostra semeada em frasco de ágar chocolate e frasco de hemocultura que não foram incubadas por 24 horas: o transporte destas amostras deverá ser realizado imediatamente após a coleta ou no máximo até 2 horas após a coleta, em temperatura ambiente;
- amostras de líquido *in natura* e soro deverão ser encaminhadas em caixa térmica com gelo reciclável;
- a lâmina deve ser acondicionada em porta-lâminas de plástico rígido para evitar quebra;
- cepas bacterianas: fechar o tubo/placa com fita crepe.

**Nota:** Os frascos que contêm as amostras devem ser colocados dentro de um recipiente de paredes rígidas, a prova de vazamentos e inquebrável contendo etiqueta com as características da amostra. Este recipiente deve ser colocado dentro de outra embalagem, como a caixa de térmica para transporte de amostras, que deve conter o rótulo de material infectante ou de risco biológico.

**Oftalmia gonocócica****a) Material utilizado na coleta:**

- *swab* de algodão alginatado;
- meio de transporte *Amies* com carvão.

**b) Orientações para a coleta das amostras:**

- afastar a pálpebra e limpar a secreção acumulada nos cantos do olho;
- coletar material dentro da conjuntiva, com auxílio do *swab*;
- inocular o material, imediatamente, em meio de transporte *Amies* com carvão;
- encaminhar ao Lacen até 8 horas após a coleta, em temperatura ambiente.

**Pneumonia bacteriana****Amostra biológica**

- sangue (preferencialmente)
- escarro, lavado brônquico, lavado broncoalveolar

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**Nota:** o escarro não é considerado ideal para avaliação microbiológica do trato respiratório por ser uma mostra muito contaminada, portanto sangue, lavado brônquico ou lavado broncoalveolar pode fornecer resultado mais confiável.

**a) Sangue**

- ver procedimento em meningites bacterianas.

**b) Escarro**

- colher, de preferência, a primeira amostra da manhã;
- orientar o paciente para enxaguar previamente várias vezes a boca com água para remover a flora bacteriana superficial dessa região;
- respirar fundo várias vezes e tossir profundamente, recolher a amostra diretamente em um frasco de boca larga (explicar ao paciente a diferença entre uma amostra obtida após tosse profunda e a saliva, a fim de se obter um material de melhor qualidade).

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>24/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**c) Lavado brônquico/ lavado broncoalveolar (LBA)**

- procedimento médico.

**Sífilis****a) Coleta para exame microscópico após coloração de Fontana Tribondeau**

- limpar a área em volta da lesão com gaze estéril embebida em solução salina estéril;
- friccionar a borda da lesão com uma lâmina de bisturi suavemente até obter uma linfa;
- colocar a linfa em 2 lâminas previamente identificadas e confeccionar o esfregaço. Deixar secar a temperatura ambiente;
- encaminhar ao setor de bacteriologia imediatamente ou até 2 horas após a coleta.

**b) Coleta para exame microscópico em campo escuro**

- limpar a área em volta da lesão com gaze estéril embebida em solução salina estéril;
- friccionar a borda da lesão com uma lâmina de bisturi suavemente até obter uma linfa;
- colocar a linfa sobre uma lâmina com uma gota de salina, colocar a lamínula;
- encaminhar ao setor de bacteriologia imediatamente após a coleta.

**Nota:** não usar medicamento tópico na lesão nas 12 horas que antecedem ao exame.

**Tracoma**

\* coleta somente em situações de surto quando solicitado pela Vigilância Epidemiológica.

**a) Orientações para a coleta e transporta da amostra:**

- utilizar lâmina própria para imunofluorescência direta (IFD): lâmina com círculo central.
- limpar a secreção externa do olho com gaze estéril. Descer a pálpebra inferior de maneira a expor a conjuntiva. Com um *swab* umedecido, limpar a secreção acumulada nos cantos do olho. Descartar este *swab*.
- com outro *swab* estéril, coletar a amostra girando o *swab* várias vezes para obter células epiteliais em quantidade suficiente para o diagnóstico.
- transferir a amostra coletada no *swab* para o círculo central da lâmina para imunofluorescência, rolando firmemente o *swab*, tendo o cuidado para não ultrapassar o círculo.
- deixar a lâmina secar a temperatura ambiente por 5 a 10 minutos. Embalar a lâmina em papel alumínio e acondicioná-la em porta-lâmina;
- transportar em caixa térmica com gelo;
- a lâmina, com esfregaço fixado, embalada em papel alumínio, pode ser conservada em geladeira ( $5\pm 3^{\circ}\text{C}$ ) por até 72 horas antes do envio ao Lacen.

**b) Quantidade de amostras a serem coletadas:**

- Surtos até 30 doentes = 05 amostras
- Surtos acima de 30 doentes = 10% do total de doentes

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**Notas:**

- 1) A lâmina deve estar devidamente identificada com as seguintes informações: nome completo do paciente, tipo de material coletado, data e hora da coleta.
- 2) A amostra deve vir acompanhada do formulário de notificação de surto (SINAN/Net).



Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>25/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

### Uretrite e cervicite não gonocócica

#### Orientações para a coleta (coleta realizada somente no Lacen).

- **Preparo do paciente do sexo feminino:** a coleta da secreção feminina deve ser feita após 3 horas da última micção. A paciente deve estar em abstinência sexual de 2 dias pelo menos. Não estar fazer uso de antissépticos locais ou cremes vaginais, antibióticos ou quimioterápicos, não estar menstruada. Não ter realizado exames ginecológicos com toque ou ultrassom transvaginal nas 48 horas que antecedem o exame.
- **Preparo do paciente do sexo masculino:** estar há pelo menos 3 horas sem urinar. Evitar relações sexuais e medicamentos tópicos nas 24 horas que antecedem o exame. Preferencialmente não usar antibiótico nos 3 dias que antecedem o exame.

#### a) Pesquisa de Ureaplasma e Micoplasma genitais

##### Amostras biológicas

- paciente do sexo masculino: raspado uretral.
- paciente do sexo feminino: raspado endocervical e uretral.

##### Swab

- raspado uretral: algodão alginatado, *rayon* ou *dracon*, ultrafino estéril.
- raspado endocervical: algodão alginatado, *rayon* ou *dracon* estéril.

##### Meio de transporte

- caldo nutritivo (fornecido pelo Lacen).

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

##### Procedimento para a coleta do raspado uretral masculino

- solicitar ao paciente para retrair o prepúcio;
- limpar a secreção emergente com gaze estéril;
- introduzir o *swab alginatado*, de *rayon* ou *dracon*, cerca de 4 centímetros no canal uretral;
- girar o *swab* delicadamente de 8 a 10 vezes para obter o maior número de células epiteliais possíveis;
- retirar o *swab*; lavar bem o *swab* no frasco com caldo nutritivo e comprimir contra a parede do tubo;
- desprezar o *swab* e encaminhar o frasco com caldo nutritivo imediatamente ao setor de bacteriologia, em temperatura ambiente.

##### Procedimento para a coleta do raspado uretral feminino

- fazer a expressão da secreção das glândulas parauretrais pressionando a parede vaginal com o dedo médio;
- introduzir o *swab alginatado*, de *dracon* ou *rayon* cerca de 2 cm na uretra;
- coletar a secreção girando delicadamente o *swab* de 8 a 10 vezes para obter o maior número de células epiteliais possíveis;
- retirar o *swab*; lavar bem o *swab* no frasco com caldo nutritivo e comprimir contra a parede do tubo;
- desprezar o *swab* e encaminhar o frasco com caldo nutritivo imediatamente ao setor de bacteriologia, em temperatura ambiente.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>26/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Procedimento para a coleta do raspado endocervical

- introduzir o espécúlo;
- limpar com gaze a secreção do fundo do saco vaginal e a que recobre o colo do útero;
- introduzir o *swab alginatado*, de *rayon* ou *dracon* cerca de 1cm no canal endocervical, girando-o delicadamente de 8 a 10 vezes, para obter o maior número de células epiteliais possíveis. Retirar o *swab* sem tocar as paredes vaginais;
- inocular o *swab* imediatamente no frasco com caldo nutritivo e comprimir contra a parede do tubo;
- desprezar o *swab* e encaminhar o frasco com caldo nutritivo imediatamente ao setor de bacteriologia, em temperatura ambiente.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

**b) Pesquisa de *Chlamydia trachomatis* por IFD**Amostras biológicas

- paciente do sexo masculino: raspado uretral.
- paciente do sexo feminino: raspado endocervical e/ou raspado uretral

Swab

- *swab* de *dracon* ou *rayon*.

Procedimento para a coleta do raspado uretral masculino e feminino e raspado endocervical

- Ver procedimento de coleta para pesquisa de Ureaplasma e Micoplasma genitais.

**Vaginite e vaginose bacteriana****Orientações para a coleta** (coleta realizada somente no Lacen).**a) Exame a fresco:**

- introduzir o espécúlo;
- coletar a amostra do fundo do saco vaginal com auxílio de um *swab* de algodão haste plástica (*swab* comum);
- retirar o *swab*, introduzir em tubo com 1,0 mL de salina estéril, previamente identificado.

**b) Cultura:**

- introduzir o espécúlo;
- coletar a amostra do fundo do saco vaginal com auxílio de um *swab* de algodão haste plástica (*swab* comum);
- retirar o *swab* e inocular a amostra imediatamente no meio de transporte *Amies* com carvão, identificando o mesmo.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>27/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## 6.2.2 Setor de Biologia Molecular – UO BIMOL

### Detecção do vírus INFLUENZA A (engloba também H1N1pandêmico 2009)

A sensibilidade e especificidade do método dependem da quantidade e qualidade de material enviado para a análise. Por isso, sua coleta e transporte são essenciais para o diagnóstico adequado.

Período ideal de coleta: até o 3º dia do início dos sintomas e eventualmente até o 7º dia.

#### a) **Swab combinado (nasofaringe e orofaringe):**

Na técnica de swab combinado de nasofaringe e orofaringe, deve ser utilizado exclusivamente **swab de rayon (fornecido no kit de coleta)**.

Não deve ser utilizado *swab* de algodão, pois o mesmo interfere nas metodologias moleculares utilizadas.

Proceder a coleta utilizando **três swab que serão inseridos um na orofaringe e os dois outros, um em cada narina**.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### Técnica de coleta:

- inserir 1 *swab* na porção superior da faringe (após a úvula) e realizar movimentos circulares para obter células da mucosa, evitando tocar em qualquer parte da boca (Fig 13).
- proceder da mesma forma com os outros dois *swab* nasais que serão inseridos em cada narina até atingir o fundo da coana nasal (Fig 12).
- inserir **os três swab em um mesmo frasco** contendo meio de transporte viral ou solução estéril de PBS 7,2 suplementado.
- quebrar ou cortar as hastes dos *swab*, fechar e identificar com nome completo do paciente de forma legível e com caneta resistente a água.
- manter refrigerado a 2 a 8°C (não congelar) até o acondicionamento para transporte.

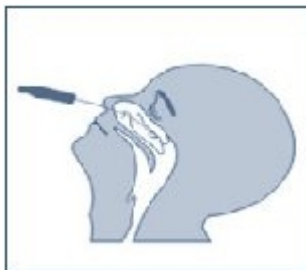


Figura 12: coleta de secreção de nasofaringe



Figura 13: coleta de secreção de orofaringe

#### b) Aspirado de Nasofaringe

- utilizar a técnica de aspirado de nasofaringe quando a unidade de saúde dispuser de **frasco coletor de secreção**, pois a amostra obtida por essa técnica pode concentrar maior número de células.

**Nota:** frasco coletor de plástico descartável acoplado com sonda nº 6 ½ e com controle de vácuo (tipo bronquinho).

A coleta de ANF é um processo indolor podendo apenas provocar lacrimejamento reflexo. Coletores de muco plásticos descartáveis ou equipo de soro acoplado a uma sonda são

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>28/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				Requisito: 7.5

preferencialmente recomendados para a obtenção do espécime. A sonda preconizada é a uretral nº 6 com apenas um orifício na ponta. O calibre da sonda é variável segundo o fabricante, devendo ser dada preferência à de maior flexibilidade.

A aspiração pode ser realizada com bomba aspiradora portátil, ou vácuo de parede do hospital; não utilizar uma pressão de vácuo muito forte.

#### **Técnica de coleta:**

- inserir através da narina até atingir a região da nasofaringe quando então o vácuo é aplicado aspirando à secreção para o interior do frasco coletor ou equipo. O vácuo deve ser colocado após a sonda localizar-se na nasofaringe, uma vez que se no momento da introdução da sonda houver o vácuo, poderá ocorrer lesão da mucosa. Este procedimento deve ser realizado em ambas as narinas, mantendo movimentação da sonda para evitar que haja pressão diretamente sobre a mucosa provocando sangramento (Fig 14).
- alternar a coleta nas duas fossas nasais até obter um volume suficiente, aproximadamente 1 mL, de ANF.
- após nebulização com soro fisiológico a secreção é mais fluida e abundante, facilitando a obtenção. Não insistir se a coleta não alcançar o volume desejado (mais ou menos 1 mL), pois poderá ocasionar lesão de mucosa.
- após aspirar a secreção nasofaríngea com o coletor próprio, inserir a sonda de aspiração no frasco contendo 3 mL de meio de transporte viral ou em PBS pH 7,2 (fornecido pelo Lacen) e aspirar todo o meio para dentro do frasco coletor.
- manter refrigerado entre 2 a 8°C (não congelar) até o acondicionamento para o transporte.



**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

Figura 14: coleta de aspirado de nasofaringe

### **VIROSES RESPIRATÓRIAS**

#### **Programa sentinela de Influenza**

As orientações das técnicas de coleta devem seguir as mesmas orientações descritas acima para detecção do vírus Influenza A.

- a coleta deve ser realizada na fase aguda, até cinco dias do início dos sintomas clínicos. Quanto mais cedo, maior a chance de detectar o vírus;
- o material coletado tem que ser processado até 24 horas após a coleta por isso deve-se enviar a amostra para o Lacen logo após a coleta, manter e transportar em temperatura de 2 a 8° C (refrigeração);
- atualmente esta coleta é realizada somente nas Unidades Sentinelas:
  - Em Florianópolis: UPA Sul, UPA Norte;
  - Em São José: Unidade Sanitária Forquilha

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>29/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

### Teste de Quantificação de Carga Viral do HIV

#### a) Coleta da amostra

- não é necessário jejum ou qualquer preparo especial do paciente. Entretanto, deve-se evitar a coleta após ingestão de alimentos gordurosos nas últimas 3 horas;
- coletar 2 tubos de 5 mL contendo EDTA (K2 ou K3 tampa lilás);
- em recém-nascidos, caso haja necessidade, deverá ser utilizado tubos pediátricos;
- Identificar os tubos com nome, data e hora da coleta;
- não utilizar tubos de EDTA COM GEL SEPARADOR;
- nunca utilizar tubos de coleta reciclados;
- caso seja enviado sangue total, este deve ser conservado em seu tubo original e enviar:

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### b) Preparo da amostra (plasma), conservação e transporte

- adotar precauções para evitar respingos nas luvas, bancadas ou qualquer outro material utilizado, evitando assim a contaminação pessoal e da amostra;
- todo material utilizado deve ser novo e estéril (livre de RNase ou DNase) , uma vez que a menor contaminação por outra amostra pode ser amplificada e gerar falso resultado;
- para a obtenção do plasma, centrifugar o sangue total a 2500 rpm durante 15 minutos. O plasma não pode ser separado após repouso espontâneo, é obrigatória a centrifugação;
- o plasma não pode estar hemolisado e não pode haver vestígios de hemácias;
- não submeter o plasma a processos de filtração ou centrifugação adicionais com o intuito de diminuir a turbidez;
- em seguida a centrifugação, transfira o plasma para tubos estéreis (tampas rosqueáveis ou em microtubo de polipropileno tipo *ependorf* livres de enzimas (RNase ou DNase) em alíquotas de no mínimo 1100 a 1200 ul com auxílio de ponteiros com barreiras e livre de enzimas, sem ressuspender as células;
- evitar múltiplos congelamentos-descongelamentos;
- para envio tem que ser observado o tempo de coleta de cada amostra. Portanto, quando houver várias coletas, o tempo para o transporte deve ser calculado a partir da primeira amostra coletada;

**Nota:** Recomendamos nunca enviar amostras às sextas-feiras, sábados e domingos ou vésperas de feriado sem autorização do Lacen.

### Genotipagem do HIV

- o manuseio correto das amostras é imprescindível para proteger o RNA viral do HIV-1 de degradação;
- seguir as mesmas orientações de coleta, preparação de amostra (plasma) da Carga Viral do HIV. Porém deve ser observado:
  - **Sempre transportar o plasma em gelo seco.**

**Nota:** Recomendamos nunca enviar amostras às sextas-feiras, sábados e domingos ou vésperas de feriado sem autorização do LACEN.

- As amostras devem estar acompanhadas dos Formulários A e B (disponíveis no [site www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br)) devidamente preenchidos pelo médico solicitante (formulário A) e médico de referência em genotipagem (formulário B).

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>30/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

### 6.2.3 Setor de Doenças Tropicais – UO DTROP

Doença de Chagas Aguda (DCA)	
<p><b>Exame microscópico</b> (hemoparasitológico) para pesquisa de <i>Trypanosoma cruzi</i>. (Ver Anexo A - DOC MCT 01 - 01).</p> <p>Este exame deverá ser solicitado somente para suspeita de Doença de Chagas em casos agudos. Devido o <i>Trypanosoma cruzi</i> estar presente no sangue somente nos primeiros 30 dias do início dos sintomas, necessita-se que após este período sejam solicitados exames sorológicos.</p>	
Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA)	
<p>Todas as coletas deverão ser realizadas em ambulatório médico referenciado pela Diretoria de Vigilância Epidemiológica.</p> <p>É necessária a realização do Teste de Montenegro como forma de Triagem.</p>	
Leishmaniose Visceral Humana	
<p>Para realização da sorologia deverá ser encaminhado o número de notificação do SINAN.</p>	
Leishmaniose Visceral Canina	
<p>Este tipo de exame é realizado em cães de circulação em áreas endêmicas ou para fins epidemiológicos. Em áreas não endêmicas é necessário consultar o Serviço de Vigilância Epidemiológica.</p>	
Leptospirose	
<p>Os exames de microaglutinação somente serão realizados em pacientes com ELISA IgM leptospirose reagente ou inconclusivos.</p> <p>Os exames de PCR somente serão realizados em pacientes com suspeita de leptospirose que foram a óbito até o 6º dia de início dos sintomas.</p>	
Malária	
<p><b>Controle de Qualidade das lâminas para pesquisa de <i>Plasmodium</i> sp:</b></p> <p><u>Transporte de lâminas para Supervisão Indireta:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>todas as lâminas positivas e todas as negativas devem ser encaminhadas ao Setor de Doenças Tropicais do Lacen para supervisão indireta;</li> <li>devem ser transportadas em porta-lâminas;</li> <li>os formulários que acompanham as lâminas para a supervisão indireta não devem ser colocados junto com as lâminas para evitar possíveis contaminações;</li> <li>é importante colocar no formulário o nome do laboratório e o município de procedência;</li> <li>colocar o formulário de supervisão junto ao porta-lâmina, embrulhar e enviar ao Lacen, devidamente identificado com o endereço do remetente e destinatário.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Os formulários de supervisão estão disponíveis na <i>home page</i> do Lacen/SC no endereço eletrônico: <a href="http://lacen.saude.sc.gov.br">http://lacen.saude.sc.gov.br</a>.</p>	

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>31/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## 6.2.4 Setor de Imunologia – UO IMUNO

Não é necessário jejum prolongado para os exames imunológicos, porém recomendamos jejum de 3 a 4 horas para evitar lipemia. Amostras intensamente hemolisadas não serão aceitas.

Para a realização dos exames de sorologia que utilizam o mesmo material biológico (soro) pode ser enviado somente 1 (um) tubo com no mínimo 2 mL de soro;

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

### Brucelose

#### Sorologia

Teste de aglutinação bacteriana para a detecção qualitativa e semi-quantitativa de anticorpos do anti-Brucella no soro humano corado pelo Rosa Bengala.

Este exame detecta a presença de anticorpos anti-brucella no soro de indivíduos que apresentam sintomatologia atual ou pregressa.

Seguir orientações do Protocolo Estadual de Vigilância e Manejo Clínico de Brucelose Humana, material elaborado pelo Grupo Técnico da Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (DIVE) e Lacen, disponíveis nas *home page* do Lacen e DIVE.

**Amostra:** Soro límpido, sem hemólise e/ou lipemia, sob refrigeração seguindo orientações de armazenamento e transporte deste manual, acompanhada da requisição própria com informação de diagnóstico ou seguimento sorológico.

### Citomegalovirus, Infecção pelo

#### Sorologia

Deteção de anticorpos IgM e IgG na infecção pelo citomegalovírus.

É destinado ao diagnóstico de casos suspeitos, em doadores de órgãos, receptores de transplantes, pacientes imunocomprometidos e no acompanhamento pré-natal. Informar esses dados na requisição.

**Amostra:** Soro límpido, sem hemólise e/ou lipemia, sob refrigeração seguindo orientações de armazenamento e transporte deste manual e acompanhada da requisição específica.

### Contagem de linfócitos T CD4+/CD8+/CD45+

Não é necessário jejum do paciente, porém sugerimos que seja orientado ao paciente não ingerir alimentos gordurosos antes da coleta, para evitar lipemia da amostra.

Coleta de sangue em **tubo com anticoagulante EDTA K2 ou K3**. Homogeneizar suavemente para evitar hemólise.

- **Manter e transportar a temperatura ambiente (20 a 25°C). NÃO REFRIGERAR.**

O exame deve ser realizado no prazo máximo de 48 horas após a coleta, portanto a amostra deve chegar ao Lacen dentro do prazo viável para processamento. Portanto, as amostras deverão chegar ao Lacen em no máximo 40 horas após a coleta. Caso cheguem

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>32/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

após este prazo, serão descartadas.

Cada amostra deve estar acompanhada do Laudo Médico para emissão de BPA-I com todas as informações requeridas de forma legível. O médico solicitante deve ser cadastrado no Sistema de Controle de Exames Laboratoriais – SISCEL - do Ministério da Saúde. Para isto, é necessário número de CRM e CPF.

## Dengue

### Sorologia

Deteção do Antígeno NS1 – dengue

- Deteção do anticorpo IgM - dengue

Para as amostras de sangue (soro) coletadas com menos de cinco dias de início de sintomas serão realizadas a deteção do antígeno NS1 (detectável até o 9º dia de início dos sintomas). As mesmas serão também armazenadas a – 80°C para realização do isolamento viral em Laboratório de Referência Nacional, caso seja necessário.

Para deteção de anticorpos IgM, a coleta de sangue deve ser realizada a partir do 6º dia do início dos sintomas (febre).

**Amostra:** Soro límpido, sem hemólise e/ ou lipemia, sob refrigeração seguindo orientações de armazenamento e transporte deste manual, acompanhada da requisição específica.

- Em caso de óbito:
  - No máximo 12 horas após o óbito, coletar sangue por punção intracardíaca e amostras de fígado, rim, baço e linfonodo por necropsia. Acondicionar este material isoladamente em frascos estéreis, devidamente identificados. Manter e transportar - 70° C.

Para exame histopatológico e imunohistoquímica, podem-se coletar fragmentos de tecidos e acondicioná-los isoladamente em frascos com formalina ou em blocos de parafina.

Estes materiais devem permanecer em temperatura ambiente.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

## Doença de Chagas

Exame complementar para diagnóstico da Doença de Chagas ou acompanhamento de infecção pregressa.

### Sorologia

ELISA detecta anticorpos totais (IgM e IgG) anti- *Trypanossoma cruzi* e

- Imunofluorescência Indireta - Deteção de anticorpos IgG anti- *Trypanossoma cruzi*

**Amostra:** Soro límpido, sem hemólise e/ou lipemia, sob refrigeração seguindo as orientações de armazenamento e transporte deste manual, acompanhada da requisição específica.

## Doença Diarréica - Rotavírus

Deteção do antígeno de rotavírus em **fezes líquidas *in natura*** coletadas do 1º até o 4º dia após início dos sintomas.

Amostras coletadas com 6 dias ou mais não contém quantidades de antígeno suficiente para a realização de um exame correto, podendo ocorrer exames falso-negativos.



Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>33/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Não coletar amostras em meios que contenham conservantes ou *swab* retal.  
Após realizada a detecção de rotavírus no Lacen, as amostras são encaminhadas para Laboratório de Referência para pesquisa de Norovírus e Astrovírus.

As amostras devem ser mantidas sob refrigeração e encaminhadas ao LACEN em até 48 horas após a coleta.

Em caso de surtos, coletar três amostras de cada local (creche, escola ou local trabalho).

### **Doenças Exantemáticas – Sarampo / Rubéola / Síndrome da Rubéola Congênita e Eritema Infeccioso (Parvovírus B19)**

#### **Sorologia**

Deteção de anticorpos IgM/IgG

As amostras de sangue de caso suspeito, contato com caso suspeito, gestante sintomática, gestante assintomática (contato com caso suspeito), gestante vacinada inadvertidamente e recém-nascido com suspeita de síndrome da rubéola congênita devem ser coletadas sempre que possível no primeiro atendimento do paciente. Informar esta condição epidemiológica na requisição.

Em pacientes sintomáticos, são consideradas amostras oportunas aquelas coletadas entre o 1º ao 28º dia do aparecimento do exantema. Amostras coletadas após este período são consideradas tardias. Mesmo assim devem ser enviadas ao laboratório.

A coleta de segunda amostra será solicitada pelo LACEN ou DIVE. Esta deverá ser coletada entre duas a 3 semanas após a primeira ( nas amostras oportunas).

Enviar requisição própria do laboratório, sempre informando a data de início do exantema, dados vacinais recentes e histórico de viagem.

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

#### **Amostra:**

- Soro límpido, sem hemólise intensa e/ou lipemia, sob refrigeração, seguindo as orientações de armazenamento e transporte deste manual.
  - Isolamento viral (enviada ao Laboratório de Referência Nacional)
- Amostras de urina, sangue total e secreção de nasofaringe devem ser coletadas **até o 5º dia** a partir do aparecimento do exantema;
  - **Urina** – Coletar após higiene íntima, 15 a 10 mL de urina (de preferência a 1º urina da manhã), desprezando o 1º jato. Coletar o jato médio em frasco estéril e enviar em até 24 a 48 horas sob refrigeração;
- **Sangue Total** – coletar 4 a 10 mL de sangue em tubo com anticoagulante. Enviar a amostra sob refrigeração em até 24 horas;
- **Secreção de nasofaringe** – coletar 3 *swabs*: 2 *swabs* de secreção com células da parede posterior nasal das duas narinas e 1 *swab* de orofaringe. Os 3 *swabs* serão colocados em meio de transporte viral fornecido pelo LACEN/SC. Enviar em até 24 horas após a coleta, mantendo sob refrigeração.

**Nota:** Devem ser priorizadas as seguintes situações:

- Casos importados, ocorrência de surtos, casos com IgM reagente ou indeterminado.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>34/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

### Sífilis

**Triagem com teste não treponêmico:** VDRL ou RPR – realizado para o ambulatório do Hospital Nereu Ramos de Florianópolis em atendimento ao protocolo para acidentes com material biológico/violência sexual.

**Testes Confirmatórios** – repetição do teste não treponêmico e realização da etapa II e III (testes treponêmicos) de acordo com Portaria MS/ nº 3.242, de 30 de dezembro de 2011, que dispõe sobre o Fluxograma Laboratorial da Sífilis.

**Amostra:** Soro límpido, sem hemólise e/ou lipemia, sob refrigeração, seguindo as orientações de armazenamento e transporte deste manual, acompanhada da requisição específica.

### Toxoplasmose

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### Sorologia

Deteção de anticorpos IgM/IgG

Teste de Avidéz dos anticorpos da classe IgG

Coleta de sangue (soro) para deteção de anticorpos IgM e IgG é recomendada em 8 a 10 dias após início dos sintomas. Em alguns casos, títulos altos de IgM podem permanecer por meses ou anos.

Além da sorologia pelo método ELISA/ELFA, o Lacen realiza o Teste de Avidéz os anticorpos da classe IgG para elucidação destes casos.

O teste de Avidéz de anticorpos da classe IgG é um procedimento laboratorial que permite estimar o período aproximado em que ocorreu a infecção toxoplásmica.

Em gestantes, a avaliação deve levar em conta o tempo gestacional e deve-se correlacionar com os valores obtidos para anticorpos anti-toxoplasma IgM ou IgG em amostras pareadas. O seguimento sorológico ficará a critério clínico.

**Amostra:** Soro límpido, sem hemólise e/ou lipemia, sob refrigeração, seguindo as orientações de armazenamento e transporte deste manual, acompanhada da requisição específica.

## 6.2.5 Setor de Micologia – UO MICOL

Em Micologia, fica difícil separar as orientações de coleta por etiologia, uma vez que normalmente, para uma única suspeita clínica é solicitado análises de diferentes amostras biológicas. Por isso, optou-se por separar apenas por Micoses superficiais e Micoses Sistêmicas, no sentido de orientar o técnico quanto à procedência da amostra.

### Micoses Superficiais

#### a) Pele

- descontaminar a pele com álcool etílico 70% e esperar total evaporação, antes da coleta;
- as amostras de lesões de pele como escamas, crostas ou cascas devem ser

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>35/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				Requisito: 7.5

colhidas em placa, preferencialmente com uma lâmina de bisturi descartável ou com a borda da lâmina de vidro de microscopia, muito limpa;

- deve-se colher, raspando em vários pontos da lesão, procurando as bordas das lesões mais recentes;
- nos casos em que não há escamas aparentes, procura-se raspar bem o local e retirar o material que for possível;
- a amostra biológica coletada deve ser acondicionada em placas de Petri estéreis (Figura 15) ou em pedaço de papel escuro esterilizado.



CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

Figura 15 – Coleta de amostra para exame micológico

#### b) Couro Cabeludo

- descontaminar o local da lesão com álcool etílico 70% e esperar total evaporação, antes da coleta;
- a amostra de lesões no couro cabeludo deve ser obtida através da raspagem do local;
- a amostra deve conter tocos de cabelo, o conteúdo dos folículos tapados e as escamas de pele;
- os cabelos da área também podem ser puxados com pinça (os cabelos infectados são facilmente removíveis);
- a amostra biológica coletada deve ser acondicionada em placas de Petri estéreis (Figura 15) ou em pedaço de papel escuro esterilizado.

#### c) Cabelos e Pêlos

- descontaminar a pele ou o couro cabeludo com álcool 70% e esperar total evaporação, antes da coleta;
- se a lesão for ao longo do cabelo ou pêlo, como nódulos, por exemplo, esses devem ser cortados com tesoura;
- a amostra biológica coletada deve ser acondicionada em placas de Petri estéreis (Figura 15) ou em pedaço de papel escuro esterilizado.

#### d) Unha

- os fragmentos de unhas alteradas podem ser colhidos, raspando-os com o bisturi ou com o auxílio de uma tesoura limpa;
- material que se deposita embaixo da unha pode ser retirado cuidadosamente com o bisturi, com um palito (tipo de manicure), previamente esterilizado ou outro objeto pontiagudo estéril;
- em casos de paroníquia (lesões na região da cutícula), colhem-se as escamas e, se possível, o pus, com um swab em salina estéril;

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>36/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				Requisito: 7.5

- se a lesão é uma mancha esbranquiçada em baixo da unha, raspar por cima da unha com o bisturi até chegar na parte com a lesão; desprezar este material e raspar todo o conteúdo da mancha;
- a amostra biológica coletada deve ser acondicionada em placas de Petri estéreis (Figura 15) ou em pedaço de papel escuro esterilizado.

**Nota:** quando o material da lesão é seco, reduz a contaminação bacteriana e as amostras descritas acima podem ser estocadas, em placas de petri estéreis ou em saquinhos plásticos, por meses, sem perder a viabilidade do fungo dermatófito.

#### e) Mucosa oral e orofaringe

- para as infecções de boca, o raspado com lâmina de bisturi ou espátula, nas partes afetadas (áreas com eritema e/ou placas brancas), é melhor do que o *swab*, se o material for processado imediatamente;
- para o material de lesão de mucosa jugal, papilas linguais ou região tonsilar, mergulhar o *swab* estéril umedecido em salina estéril e enviar o tubo ao laboratório.

#### f) Lesão de nariz e seios paranasais

- as lesões podem ser raspadas e colocadas em recipiente estéril;
- material necrótico e tecidos são obtidos por biópsia;
- para as secreções, utilizar *swab* umedecido em salina estéril, fazendo rotação no local.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

#### g) Ouvido

- as infecções fúngicas de ouvido são geralmente secas, exceto quanto associadas a infecções bacterianas;
- a raspagem do material é sempre melhor para o diagnóstico laboratorial, embora o *swab* em salina estéril também possa ser usado.

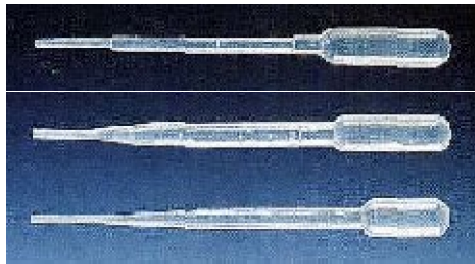
#### h) Pus e material de abscesso

- se houver escamas ou crostas na parte superficial da lesão, estas podem ser raspadas e colocadas em placas de Petri ou frascos estéreis;
- aspirado do pus e/ou biópsia são mais apropriados para o exame;
- o pus é coletado assepticamente de abscessos não drenados com uma agulha estéril em seringa. Após a coleta, retirar a agulha com uma pinça e passar o material para um frasco estéril;
- nas lesões ulceradas, caso o material tenha que ser colhido com *swab* (o que não é recomendado), o local deve ser limpo com gaze embebida em salina estéril para eliminar os exsudatos superficiais que são altamente contaminados com bactérias para então inserir o *swab* até a parte mais profunda da lesão, evitando encosta-lo na periferia e na pele adjacente;
- se algum grão for visível no pus, este deve ser incluído na amostra.

#### i) Olho

- deve ser solicitado meio de cultura ao laboratório e o material retirado das áreas de ulcerações e supurações, coletado pelo oftalmologista deve ser inoculado imediatamente no meio de cultura;
- lágrima e fluídos podem ser coletados com pipeta plástica estéril (pipeta Pasteur descartável – Figura 16). O *swab* não é adequado para este tipo de material.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>37/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				



**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

Figura 16: Modelos de pipeta Pasteur plástica

#### j) Secreção Vaginal

- com auxílio de espéculo, coletar o material da lesão ou do fundo do saco vaginal com *swab* estéril;
- enviar o *swab* umedecido em salina estéril ao Lacen.

#### Notas:

- 1) para todas as coletas descritas acima, colher todo o material disponível na lesão. Quanto mais material mais viabilidade na visualização e no crescimento em cultura.
- 2) todas as vezes que a coleta for com *swab*, este deve ser umedecido em salina ou água estéril antes da coleta. Após a coleta, deve permanecer em um frasco estéril com salina **suficiente para mantê-lo úmido** até o procedimento do exame.

### Micoses Sistêmicas

#### a) Escarro

- preferencialmente deve ser colhido por broncoscopia: lavado ou aspirado brônquico;
- quando não for possível, o escarro deve ser colhido da mesma maneira como é colhido para o exame de tuberculose, não esquecendo da higiene da boca antes da coleta, para diminuir a contaminação pelos saprófitas da cavidade bucal e da faringe.

**Nota:** o exame de escarro, (direto e cultura), nem sempre é satisfatório e confiável, por ser uma amostra muito contaminada. Quando houver a possibilidade do exame sorológico, deve-se optar pelo último.

#### b) Aspirado traqueal e secreção obtida por broncoscopia

- procedimento realizado por médico treinado. O material colhido é colocado em recipiente estéril.

#### c) Aspirado gástrico

- é obtido através de sonda nasogástrica pela manhã, em jejum;
- aspirar cerca de 5 a 10 mL de suco gástrico.

#### d) Fluidos

- pleural, abdominal e sinovial: aspirados ou drenados, são coletados assepticamente em frasco estéril contendo heparina estéril 1:1000;
- a quantidade de heparina usada varia de acordo com o volume da amostra (aproximadamente 1 mL por 10 mL de fluído);
- em casos de líquido abdominal de pacientes de diálise peritoneal, colher sem heparina ou em frasco de hemocultura;

#### e) Urina

A amostra biológica mais apropriada para o diagnóstico de micose do trato urinário é obtida por sondagem ou citoscopia. Quando não for possível, e para evitar contaminação com microrganismos presentes nas áreas vizinhas, proceder da seguinte maneira:

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>38/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

- realizar limpeza prévia da região perineal com água e sabão;
- desprezar o primeiro jato de urina da manhã e colher 3 a 5 mL de urina em frasco estéril.

**f) Fezes**

- fazer lavagem prévia da região anal com água e sabão;
- coletar porções de fezes em recipiente estéril com tampa de rosca ou
- *swab* anal umedecido em salina estéril e transportado também em salina suficiente para manter o material úmido.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

**g) Líquor (LCR – Líquido Céfalorraquidiano)**

- procedimento médico;
- para exame direto, cultura e prova do látex são necessários de 2 a 3mL de líquido.

**Nota:** não é recomendável que a mesma amostra seja utilizada para os exames bacteriológicos, micológicos ou de tuberculose porque pode haver contaminação. O ideal é uma alíquota da amostra para cada setor.

**h) Sangue (Hemocultura)**Técnica de coleta:

- lavar as mãos com água e sabão, enxaguar bem, enxugar com papel toalha e calçar as luvas;
- fazer a anti-sepsia rigorosa do local da punção, deixar agir por 1 minuto. Evitar tocar no local da punção;
- coletar assepticamente no mínimo 5mL de sangue de adulto e 1mL de criança, cuidar para que não haja bolhas de ar na seringa. Coletar um volume de sangue correspondente a aproximadamente 5-10% do volume do meio de cultura;
- não trocar de agulha antes de injetar o sangue no frasco.

Volume de sangue para cada amostra

- é recomendado no mínimo duas amostras de cada paciente, sendo uma do braço direito e outra do esquerdo, ou a critério médico.
- deve ser respeitada a quantidade de sangue de 1:10 em relação ao meio de cultura, isto é: 5 mL de sangue para 45 mL de meio de TSB - *Trypticase Soy Broth* e 1 mL de sangue para 9 mL de TSB (frasco pediátrico).

Inoculação

- romper o lacre central dos frascos e fazer a desinfecção na tampa de borracha dos frascos de meio com TSB (frasco de hemocultura) com álcool etílico 70%;
- inocular o sangue direto da seringa de coleta no frasco de hemocultura. Misturar bem (sem agitar) para evitar coagulação.

**i) Aspirado de Medula Óssea**

- procedimento médico;
- aspirado de medula óssea coletado assepticamente em frasco estéril contendo heparina estéril 1:1000 (0,5 mL de heparina diluída 1:1000);
- aceita-se com restrição quando coletado em frasco para hemocultura.

**j) Tecido obtido por biópsia, necropsia e peças operatórias**

- colher assepticamente, utilizando instrumentos estéreis;
- colocar em recipiente estéril com salina;

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>39/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

- não colocar nenhum líquido fixador (por exemplo, formalina);
- encaminhar ao Lacen em temperatura ambiente.

**k) Sorologias**

- para as sorologias, as amostras de sangue são coletadas em tubo seco, 5 a 10 mL são suficientes;
- o soro deve ser separado, congelado e encaminhado sob refrigeração.

**Nota:** para todos os exames de micologia, é necessário constar na requisição a suspeita clínica para que o laboratório possa fazer uso dos meios e condições de cultivos mais adequados.

**6.2.6 Setor de Tuberculose – UO TUBER****Escarro espontâneo****a) Orientação**

- lavar a boca / bochechos;
- a coleta deve ser realizada em local arejado, ar livre;
- abrir o pote;
- forçar a tosse: inspirar profundamente;
- prender a respiração, escarrar no pote.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

**b) Comentários**

- a 1ª amostra é coletada na Unidade de Saúde no momento da consulta;
- a 2ª amostra é coletada na manhã seguinte ao despertar;
- coletar em 2 dias consecutivos;
- conservar em refrigeração (2° a 8°C);
- transportar ao laboratório ao abrigo da luz solar.

**Escarro induzido****a) Orientação**

- a sala equipada deve ser equipada com cuidados de biossegurança para evitar contaminação do ambiente;
- acompanhamento de técnico treinado;
- no dia anterior deve-se ingerir muito líquido;
- a nebulização deve ser feita com solução salina hipertônica a 3%, durante 5 a 20 minutos;
- seguir as mesmas instruções do escarro espontâneo.

**b) Comentários**

- indicado quando o paciente tem pouca secreção ou não consegue expelir;
- a nebulização fluidifica a secreção do pulmão e provoca irritação que leva à tosse e expulsão do escarro;
- amostra é menos viscosa e semelhante à saliva;
- escrever no pote “escarro induzido”.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>40/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

### Lavado brônquico, escovado brônquico, lavado bronco-alveolar (LBA), aspirado transtraqueal

#### a) Orientação

- sob orientação médica;
- uso de broncofibroscópio;
- uso de substância anestésica é letal para micobactéria;
- a sala de coleta deve ter condições de biossegurança para evitar contaminação do ambiente.

#### b) Comentários

- procedimento invasivo;
- processar imediatamente;
- esterilizar o broncofibroscópio;
- evitar a contaminação com o trato respiratório superior;
- a coleta da secreção após o uso do aparelho pode ser recolhida até 2 dias depois.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

### Fragmentos de tecidos pulmonares

#### a) Orientação

- sob orientação médica;
- usar solução fisiológica ou água destilada;
- não usar formol.

#### b) Comentários

- processar imediatamente;
- evitar o ressecamento.

### Lavado gástrico

#### a) Orientação

- jejum de 8 a 10 horas;
- a coleta deve ser feita logo ao acordar, antes de levantar;
- em crianças, a coleta deve ser feita antes de ver a mãe para evitar deglutição pelo estímulo visual;
- deve ser realizada com sonda nasogástrica fina introduzida pela boca ou nariz;
- injetar 10 a 15 mL de solução fisiológica;
- após 30 minutos, fazer lavagem gástrica.

#### b) Comentários

- requer hospitalização;
- crianças: 40% de positividade com evidência da doença ao RX;
- neutralizar o suco gástrico com carbonato de sódio 1mg/1mL de lavado gástrico;
- a coleta deve ser feita em 2 dias consecutivos.

### Urina

#### a) Orientação

- a coleta deve ser feita após higiene com água e sabão neutro;
- volume urinário: toda urina da 1ª micção da manhã;
- após a coleta, levar imediatamente ao laboratório.



**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>41/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

**b) Comentários**

- material rico em microbiota associada;
- não aceitar *pool* de amostras colhidas em 24 horas;
- não aceitar volumes inferiores a 40 mL;
- coletar de 3 a 6 amostras em dias consecutivos.

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**Líquido cefalorraquidiano (LCR)**

- Procedimento médico (coleta em hospitais).

**Líquido pleural, Líquido sinovial, Líquido peritoneal**

- Procedimento médico (coletado em hospitais ou clínicas especializadas)

**Fragmentos cutâneos, ósseos e de órgãos**

- Procedimento médico

**Sangue e aspirado de medula**

- Procedimento médico

**Pus e secreções**

**a) Orientação**

- de cavidade fechada: por punção;
- de cavidade aberta: com *swab*;
- de preferência aspirar ou passar o *swab* na parte mais profunda da lesão.

**Envio de culturas do *Mycobacterium tuberculosis* para o LACEN**

- os tubos com a cultura do *M. tuberculosis* devem ser com tampa de rosca, a prova de vazamento;
- para o transporte, este tubo deve ser envolvido com papel absorvente, em quantidade suficiente para absorver o material e protegê-lo em caso de acidente;
- o tubo embalado deve ser colocado dentro de um recipiente de paredes rígidas, inquebrável a prova de vazamentos, contendo etiqueta com as características da amostra;
- este recipiente deve ser colocado dentro de outra embalagem - como caixa térmica para transporte de amostras, que deve conter o rótulo de material infectante ou de risco biológico juntamente com o nome, telefone e endereço da pessoa que deve ser avisada em caso de acidente com a(s) cultura(s);
- completar o espaço da caixa com papel amassado ou polibolha, para evitar o movimento do recipiente contendo a cultura;
- fechar e vedar bem a caixa;
- colocar as requisições correspondentes, devidamente preenchidas, dentro de um saco plástico;
- vedar bem o saco e fixá-lo na **FACE EXTERNA da tampa ou na lateral da caixa térmica. Nunca colocá-los dentro da caixa.**
- identificar com destinatário e remetente;
- enviar ao laboratório.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>42/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## 6.2.7 Setor de Virologia – UO VIROL

### Exames realizados no setor:

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBsAg</li> <li>• HBeAg</li> <li>• Anti-HBs</li> <li>• Anti-HBc Total</li> <li>• Anti-HBc IgM</li> <li>• Anti-HBe</li> <li>• Anti-HAV IgG</li> <li>• Anti-HAV IgM</li> <li>• Anti HCV</li> </ul>	Marcadores para diagnóstico sorológico das Hepatite A, B e C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBV DNA Quantitativo</li> </ul>	Teste Molecular para indicação e monitoramento do tratamento da Hepatite B
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HCV RNA Quantitativo</li> <li>• Genotipagem do HCV</li> </ul>	Testes moleculares para indicação e monitoramento do tratamento da Hepatite C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti-HIV</li> </ul>	Marcador para o diagnóstico sorológico da infecção pelo HIV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imunoblot rápido para o HIV-1/2</li> </ul>	Teste confirmatório da Infecção pelo HIV-1/2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Western blot</i> para o HIV-1</li> </ul>	Teste confirmatório da Infecção pelo HIV-1

### HEPATITES VIRAIS – SOROLOGIA

- Anti-HBs,
- Anti-HBc IgM
- HBeAg
- HBsAg
- Anti-HBe,
- Anti HBc Total
- Anti HAV total
- Anti-HAV IgM
- Anti-HCV

As seguintes situações clínicas e epidemiológicas devem ser consideradas para a realização do diagnóstico sorológico das hepatites virais:

- Aminotransferases (transaminases) alteradas;
- Icterícia aguda e colúria;
- Exposição percutânea ou de mucosa com sangue e/ou secreções de pessoas portadoras ou com suspeita de infecção pelo HBV ou HCV;
- Contato sexual ou domiciliar com indivíduo sabidamente HBsAg reagente;
- Contato sexual com indivíduo sabidamente HCV reagente;
- Contato com indivíduo Anti-HAV IgM reagente;
- Doadores de sangue e/ou órgãos, usuário de hemodiálise e ambulatórios de DST.

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>43/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Para a realização do diagnóstico sorológico das hepatites virais são necessários:

a) Preenchimento da requisição de exame para Hepatites Virais – ver item 5.1 deste manual.

- Assinalar a condição epidemiológica e/ou clínica do paciente;
- Cada condição epidemiológica ou clínica está relacionada com um perfil de marcadores sorológicos. Por isto, é de extrema importância assinalar apenas uma condição - clínica ou epidemiológica - para que não haja equívoco na avaliação das fichas e cadastro dos marcadores que serão realizados pelo laboratório.
- Identificar o profissional solicitante (assinatura e carimbo).

**Nota:** As requisições incompletas ou com condições clínicas em desacordo com as preconizadas serão devolvidas e o soro armazenado por 15 dias. Após este período, serão desprezadas.

b) Coleta e preparo da amostra

- É necessário jejum de 3 a 4 horas antes da coleta;
- Após a coleta, aguardar a retração do coágulo por 30 minutos com o tubo na posição vertical e em temperatura ambiente (20 a 25°C) e centrifugar as amostras a 3.000 rpm por 10 minutos;
- Após a centrifugação, observar se há hemólise e/ou lipemia. Amostras com hemólise e/ou lipemia serão descartadas;
- As amostras não deverão ser fracionadas;

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

c) Armazenamento e transporte da amostra

- Armazenar em geladeira (2 a 8 °C) por no máximo 5 dias, ou à -20°C por no máximo 30 dias;
- Transportar as amostras em isopor com gelo reciclável (gelox) juntamente com requisição do exame devidamente preenchida. As amostras não devem ficar em contato direto com o gelo para evitar hemólise.

d) Procedimentos laboratoriais para Hepatites Virais

<b>CASO</b>	<b>MARCADORES</b>
Diagnóstico (Aminotransferases alteradas/icterícia/colúria)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti –HBc Total</li> <li>• HBsAg</li> <li>• Anti -HBc IgM,</li> <li>• Anti- HAV IgM</li> <li>• Anti -HCV (anexar BPA-I)</li> </ul>
Monitoramento da Hepatite B após 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBsAg</li> <li>• Anti - HBs</li> <li>• Anti – Hbe</li> <li>• HBeAg</li> </ul>
Contato domiciliar e/ou sexual com portador de hepatite B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti- HBc Total</li> </ul> <p>Obs.: Caso o Anti-HBc for reagente, serão realizados outros marcadores.</p>
Contato sexual com portador de hepatite C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti-HCV (anexar BPA-I)</li> </ul>

**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>44/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Paciente Anti-Hbc Reagente (Exame Realizado Em Banco De Sangue)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti- HBs</li> </ul> <p>O teste para verificar eficácia da vacina (Anti-HBs) não é realizado, exceto nos casos de pacientes com Anti-HBc reagente e Anti-HBs negativo que necessitem do exame para verificar imunidade;</p>
Recém nascido (RN) de mãe portadora de hepatite B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBsAg</li> <li>• Anti-HBs aos 9 meses e 15 meses de idade</li> </ul>
Acidente percutâneo/biossegurança/ hemodiálise/ doador e receptor de órgãos e sangue/ usuários de drogas injetáveis/ transfusão sanguínea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti-HBc Total</li> <li>• HBs Ag</li> <li>• Anti-HBs</li> <li>• Anti-HCV (anexar BPA-I)</li> </ul>
Susceptibilidade à hepatite A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti-HAV IgG</li> </ul> <p>Os contatos de Hepatite A devem seguir os mesmos procedimentos para o diagnóstico, pois não existe forma crônica na infecção pelo vírus A.</p>
Ambulatório DST/AIDS/HIV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti-HBc Total</li> <li>• HBsAg</li> <li>• Anti-HBs</li> <li>• Anti-HCV (anexar BPA-I)</li> </ul>
Diagnóstico, indicação e monitoramento do tratamento do HCV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HCV RNA QUANTITATIVO (ver testes moleculares)</li> <li>• Genotipagem do HCV (ver testes moleculares)</li> </ul>
Indicação e monitoramento do tratamento do HBV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HBV DNA QUANTITATIVO (ver testes moleculares)</li> </ul>

**HEPATITES VIRAIS - TESTES MOLECULARES**

- HCV RNA quantitativo
- HBV DNA quantitativo
- Genotipagem do HCV

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**1 - HCV RNA quantitativo**

Para a realização da carga viral do HCV é necessário:

a) preenchimento do Laudo Médico para emissão do BPA-I - Quantificação de RNA do vírus da Hepatite C:

- Preencher com letra legível todos os dados referentes à instituição e paciente;
- Assinalar o motivo pelo qual o exame está sendo solicitado;
- Preencher o número da Notificação;
- Identificar o médico solicitante (assinatura e carimbo).

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>45/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## b) Coleta e preparo da amostra

- É necessário jejum de 3 a 4 horas antes da coleta;
- Coletar a amostra em tubo seco (sem anticoagulante) com gel separador e volume de 5mL;
- Não usar HEPARINA como anticoagulante;
- Após a coleta, aguardar a retração do coágulo por 30 minutos com o tubo na posição vertical e em temperatura ambiente (20 a 25°C) e centrifugar as amostras a 3.000 rpm por 10 minutos;
- Após a centrifugação observar se há hemólise e/ou lipemia. Amostras com hemólise e/ou lipemia serão descartadas;
- As amostras não deverão ser aliquotadas;
- **Nunca congelar as amostras;**
- Identificar o tubo com nome, exame, origem e data da coleta.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

**Nota: Para evitar contaminações, nunca abrir o tubo de coleta.**

## c) Armazenamento e transporte da amostra

- Após a centrifugação, as amostras devem ser encaminhadas ao Lacen no prazo máximo de 72 horas. Conservá-las entre 2° e 8° C até o envio ao laboratório;
- O transporte das amostras deverá ser realizado em caixas térmicas com gelo reciclável entre 2° e 8°C até as 5ª feiras de cada semana.

## d) Procedimentos (Etapas) Laboratoriais para o Diagnóstico e Monitoramento do Tratamento da Infecção pelo Vírus da Hepatite C (Portaria nº. 221 de 13 de julho de 2011)

CASO	CONDIÇÕES
Diagnóstico	Sorologia Anti-HCV Reagente Preencher o laudo para emissão do BPA-I
Indicação De Tratamento	Resultado de Carga Viral detectado (pré-tratamento) Preencher o laudo para emissão do BPA-I
Monitorar Tratamento (12 <sup>a</sup> , 24 <sup>a</sup> , 48 <sup>a</sup> , 72 <sup>a</sup> e 6 meses após o tratamento)	Anexar o resultado da Carga Viral anterior Preencher o laudo para emissão do BPA-I
Transmissão Vertical	Preencher o laudo para emissão do BPA-I
Acidente Percutâneo	A coleta deverá ser realizada 12 dias após o acidente percutâneo. Preencher o laudo para emissão do BPA-I

**2 - HBV DNA quantitativo**

Para a realização do HBV DNA Quantitativo é necessário:

## a) preenchimento da Ficha de Quantificação de Ácido Nucléico Carga Viral de HBV:

- Preencher com letra legível todos os dados referentes à instituição e paciente;
- Assinalar o motivo pelo qual o exame está sendo solicitado;

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>46/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

- Preencher a justificativa do procedimento;
- Preencher o número da Notificação;
- Preencher a data e hora da coleta;
- Identificar o médico solicitante (assinatura e carimbo).

CASO	CONDIÇÕES
Indicação de tratamento	Dois resultados de HBsAg reagentes com intervalo mínimo de seis meses (para comprovação de infecção crônica)  Preencher a Ficha de Quantificação de Ácido Nucléico – Carga viral do HBV
Monitorar tratamento	Anexar o resultado da carga viral anterior  Preencher a Ficha de Quantificação de Ácido Nucléico - Carga viral do HBV

## a) Coleta e preparo da amostra

- Para cada paciente, coletar 2 tubos de 5 mL com anticoagulante EDTA (tampa roxa). Não utilizar Heparina;
- O sangue total deverá ser enviado ao Lacen em **até 20 horas após a coleta** e até as 5<sup>o</sup> feiras de cada semana;
- Se as amostras de sangue total não puderem chegar ao Lacen em até 20 horas, as mesmas deverão ser centrifugadas a 3.000 rpm por 10 minutos para a obtenção do plasma;
- Separar o plasma, utilizando ponteira com filtro estéril e acondicionar em 2 criotubos com tampa de rosca estéreis, adicionando 2,0 mL de plasma em cada criotubo estéril;

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

## b) Armazenamento e transporte da amostra

- As amostras de sangue total deverão ser transportadas em caixas térmicas com gelo reciclável entre 2° e 8°C. As amostras não devem ficar em contato direto com o gelo para evitar hemólise;
- Para as amostras de plasma acondicionadas em criotubos, acondicioná-los em geladeira em temperatura de 2° a 8° C por no máximo 5 dias após a coleta. Enviar em caixas térmicas com gelo reciclável entre 2° e 8°C.
- Enviar até as 5<sup>o</sup> feiras de cada semana.
- **Não congelar as amostras.**

**3 – Genotipagem do HCV**

Para a realização da Genotipagem do HCV é necessário:

## a) Preenchimento do Laudo Médico para Emissão do BPA-I Genotipagem do Vírus da Hepatite C:

- Preencher com letra legível todos os dados referentes à instituição e paciente;
- Assinalar o motivo pelo qual o exame está sendo solicitado;
- Preencher o número da Notificação;
- Identificar o médico solicitante (assinatura e carimbo).

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>47/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## b) Coleta e preparo da amostra

- É necessário jejum de 3 a 4 horas antes da coleta;
- Coletar a amostra em tubo seco (sem anticoagulante) com gel separador e volume de 5 mL;
- Não usar HEPARINA como anticoagulante;
- Após a coleta, aguardar a retração do coágulo por 30 minutos com o tubo na posição vertical e em temperatura ambiente (20 a 25°C) e centrifugar as amostras a 3.000 rpm por 10 minutos;

**HIV, Infecção pelo**

Para a realização do diagnóstico sorológico da infecção pelo HIV é necessário:

a) O preenchimento da requisição para exame HIV – ver ítem 5.1 deste manual

**Nota: As requisições incompletas serão devolvidas e o soro armazenado por 15 dias. Após este período serão desprezadas.**

## b) Coleta e preparo da amostra

- É necessário jejum de 3 a 4 horas antes da coleta;
- Após a coleta, aguardar a retração do coágulo por 30 minutos com o tubo na posição vertical e em temperatura ambiente (20 a 25°C) e centrifugar as amostras a 3.000 rpm por 10 minutos;
- Após a centrifugação observar se há hemólise e/ou lipemia. Amostras com hemólise e/ou lipemia serão descartadas;
- As amostras não deverão ser aliquotadas;

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

## c) Armazenamento e transporte da amostra

- Armazenar em geladeira (2 a 8 °C) por no máximo 5 dias, ou à -20°C por no máximo 30 dias;
- Transportar as amostras em caixas térmicas com gelo reciclável juntamente com a requisição devidamente preenchida. As amostras não devem ficar em contato direto com o gelo para evitar hemólise.

### 6.3 Orientações específicas para a coleta e transporte das amostras para laboratórios de Referência

No ítem a seguir, estão listadas as patologias com as orientações específicas e detalhadas de coleta, armazenamento e envio de amostras biológicas que são encaminhadas para Laboratórios de Referência ou Apoio, principalmente em casos de óbitos. As orientações gerais de coleta e envio estão descritas no DOC MCT 01 - 01(anexo A).

A execução dos exames encaminhados pelo Lacen é de responsabilidade dos Laboratórios de Referência e Apoio, sendo que a relação de exames realizados por estes laboratórios pode sofrer alteração.

**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>48/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Diante disso, antes da coleta das amostras biológicas deverá ser feito contato prévio com o Lacen para verificar a possibilidade da realização do exame e a fim de se estabelecer o fluxo de encaminhamento das amostras.

Algumas patologias possuem requisições próprias disponíveis na *home page* do Lacen, no seguinte endereço eletrônico: <http://lacen.saude.sc.gov.br>.

Patologia	Orientações específicas para coleta
<p>DCJ Doença de Creutzfeldt-Jakob</p> <p><b>CÓPIA NÃO CONTROLADA</b></p>	<p>Exame deve ser solicitado por neurologistas/clínicos responsáveis pelo acompanhamento dos pacientes.</p> <p>Enviar ficha de notificação.</p> <p>Deve acompanhar a amostra, o Termo de Consentimento Esclarecido (TCE) assinado pelo paciente ou responsável legal (solicitar no Lacen ou DIVE).</p> <p><b>Coleta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sangue: Coletar 5 mL de sangue com anticoagulante EDTA ( tampa roxa). Enviar sob refrigeração ao Lacen imediatamente após a coleta. <ul style="list-style-type: none"> <li>No Lacen: manter amostra congelada e enviar ao laboratório de referência em gelo seco (não utilizar gelo úmido).</li> </ul> </li> <li>Líquor: Coletar 1 a 2 mL em tubo estéril, acondicionar e enviar sob refrigeração;</li> <li>Amostras Pós-óbito: <ul style="list-style-type: none"> <li>Encéfalo inteiro, fragmentos do cérebro (várias áreas do córtex, núcleos da base, tálamo) cerebelo, tronco cerebral, devem ser fixados em formol;</li> <li>Blocos de tecidos – as mesmas áreas descritas acima incluídos em parafina;</li> <li>Fragmentos biopsiados devem ser fixados em formol ou incluídos em parafina.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Dengue, Febre Amarela ou outros arbovírus</p> <p>Isolamento viral em cultura celular</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Amostra biológica:</b> Soro, plasma, sangue total. <ul style="list-style-type: none"> <li>Coletar 5 mL de sangue total ou 3 mL de soro ou plasma. Coleta: até o 5º dia do início dos sintomas.</li> <li>Transporte em nitrogênio líquido, gelo seco ou gelo reciclável (dentro de 6 horas no máximo).</li> <li>Conservação em <i>freezer</i> –70°C ou nitrogênio líquido.</li> </ul> </li> <li><b>Amostra: Material de necrópsia:</b> sangue do coração, rins, fragmentos do coração, fígado, pulmão, baço, fragmentos de cérebro (lobo frontal, lobo temporal, núcleos de base, cerebelo), medula óssea, medula espinhal. <ul style="list-style-type: none"> <li>Coleta: coletar em no máximo 8 horas após o óbito;</li> <li>Colocar as amostras de cada órgão e fragmentos de cada região do cérebro em tubos separados e devidamente identificados;</li> <li>Enviar e conservar em nitrogênio líquido, gelo seco ou gelo reciclável (dentro de 6 horas no máximo);</li> <li>Conservar em <i>freezer</i> – 70°C ou em nitrogênio líquido.</li> </ul> </li> </ul>



**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>49/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Febre Amarela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Amostra:</b> Soro ou coágulo, sangue total. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Soro: 3mL. Sangue total: 5mL;</li> <li>➤ Coleta: até o 4º dia após o início dos sintomas;</li> <li>➤ Tubo criogênico transportado em nitrogênio líquido ou gelo seco;</li> <li>➤ Conservar em <i>freezer</i> –70°C ou em nitrogênio líquido.</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Amostra pós-óbito:</b> material de necropsia - fragmentos de tecido fresco. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Coleta: colher amostras em no máximo 8 horas após o óbito. Os fragmentos devem ter de 1-2 cm<sup>3</sup> de cada órgão e devem ser colocados em tubos criogênicos estéreis.</li> </ul> </li> </ul>
Hantavirose	<p><b>ELISA IgM</b> - Soro, plasma ou sangue total Soro ou plasma: 3mL      Sangue total: 6mL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coleta: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1ª amostra: admissão do paciente no hospital;</li> <li>➤ 2ª amostra*: algumas horas após internação;</li> <li>➤ 3ª amostra: duas a 3 semanas após a 2ª amostra.</li> </ul> </li> </ul> <p>*Somente quando solicitado pelo laboratório</p> <p><b>ELISA IgG</b> - Soro, plasma ou sangue total <u>Comunicantes:</u> informar que se trata de comunicante e o nome do paciente-caso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amostra: Soro ou plasma: 3 mL      Sangue total: 6 mL</li> <li>• Coleta: nos primeiros 7 dias a partir do início dos sintomas.</li> <li>• Conservação: sob refrigeração por no máximo 24 horas ou congelar a - 20°C.</li> <li>• Transporte: refrigerado com gelo reciclável.</li> </ul> <p><b>RT- PCR</b> (exame complementar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amostra: soro, plasma ou coágulo (coletados em até 7 dias do início dos sintomas);</li> <li>• Em caso de óbito (até 8 horas após): fragmentos de pulmão, rim, baço e fígado (1,5 cm<sup>3</sup>);</li> <li>• Conservação: a - 70°C ou em nitrogênio líquido;</li> <li>• Transporte em caixa adequada para materiais infectantes, contendo gelo seco.</li> </ul> <p><b>Em caso de óbito -</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amostra: sangue intracardíaco. Coleta: colher amostras em no máximo 8 horas após o óbito.</li> <li>• Fragmento de 1-2 cm<sup>3</sup> de cada órgão em tubo criogênico estéril.</li> <li>• Material de necropsia: fragmentos de tecido fresco (pulmão ou baço),</li> <li>• Transportar em nitrogênio líquido ou gelo seco.</li> <li>• Conservar em Freezer –70°C ou nitrogênio líquido.</li> </ul> <p><b>IMUNOHISTOQUÍMICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amostra: fragmentos de rim, pulmão, baço, linfonodo, coração, pâncreas, glândula pituitária, cérebro e fígado (1,5 a 2 cm<sup>3</sup>)</li> <li>• Conservação: solução de formalina tamponada a 10% ou em blocos de parafina. Transporte em temperatura ambiente (NÃO REFRIGERAR)</li> </ul>

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>50/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				Requisito: 7.5

Raiva Humana	<p>O procedimento de coleta em raspado de mucosa lingual (<i>swab</i>), tecido bulbar de folículos pilosos, obtidos por biópsia de pele da região cervical deve ser feito por profissional habilitado mediante o uso de EPI.</p> <p><b>Nota:</b> Solicita-se que seja feito raspado de mucosa lingual e coleta de folículo piloso <i>antemortem</i> quando possível ou <i>posmortem</i>, conforme protocolo abaixo:</p> <p><b>a) Coleta de Material antemortem:</b></p> <div data-bbox="1147 486 1396 589" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto;">CÓPIA NÃO CONTROLADA</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coleta de Folículo Piloso:</b></li> </ul> <p>As amostras de biópsias de pele da região da nuca (<i>antemortem</i> ou <i>postmortem</i>) devem ser coletadas com bisturi descartável. Os bisturis não devem ser reutilizados nem mesmo para coletar diferentes amostras de um mesmo paciente.</p> <p>As biópsias de pele, da região da nuca (folículo piloso), devem ser acondicionadas isoladas, separadamente das amostras de Sistema Nervoso Central, e enviadas congeladas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coleta de Saliva (Raspado de Mucosa Lingual):</b></li> </ul> <p>A saliva deve ser coletada por meio de raspado de mucosa lingual com utilização de <i>swab</i> estéril.</p> <p>Acondicionar o <i>swab</i> em tubo hermeticamente fechado e em temperatura ambiente.</p> <p>Acondicionar e encaminhar as amostras para laboratório em caixas isotérmicas distintas. Identificar todas as amostras adequadamente e enviar a ficha de investigação do caso de raiva humana.</p> <p><b>b) Coleta pós morte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coleta de Tecido Nervoso (Cérebro, cerebelo e medula):</b></li> </ul> <p>O órgãos di Sistema Nervoso Central (cérebro, cerebelo e medula) deverão ser coletados com bisturis descartáveis, não devendo estes serem reutilizados nem mesmo para coletar diferentes amostras de um mesmo paciente.</p> <p>Manter e enviar as amostras conservadas sob refrigeração em até 24 horas após a coleta, e congeladas, após este prazo.</p> <p>Excepcionalmente, pode-se conservar as amostras em solução salina com glicerina a 50%, em recipientes de paredes rígidas, hermeticamente fechados, com identificação de material de risco biológico juntamente com cópia da ficha de notificação ou de investigação. <u>Não usar formol</u>. A qualidade do resultado laboratorial dependerá do estado de conservação da amostra. Materiais autolisados interferem nas técnicas laboratoriais, muitas vezes tornando impossível a emissão do laudo.</p> <p>Juntamente com as amostras, devem ser enviadas as fichas epidemiológicas completas, onde devem constar os dados do caso suspeito. Quando enviados dois ou mais fragmentos de tecidos, especificar no pedido e identificar os mesmos.</p>
--------------	---

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>51/53</b>	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

## 6.4 Encaminhamento dos resultados dos exames

Todos os clientes cadastrados que enviam amostras biológicas ao LACEN (vigilâncias municipais, núcleos de vigilâncias hospitalares, etc) poderão acessar o resultado dos exames via *on line* no seguinte endereço eletrônico: <http://lacen.saude.sc.gov.br/>.

O LACEN estabelece prazos de liberação dos laudos de exames. Estes prazos estão disponíveis no DOC MCT 01- 01 (anexo A)

Os exames enviados para Laboratórios de Referência ou Apoio não obedecem ao mesmo prazo de liberação dos exames realizados no LACEN/SC. Estes prazos estão sujeitos ao estabelecido pela unidade que realiza os exames.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

## 7 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. **Normas técnicas para o diagnóstico das meningites bacterianas**. Brasília, DF; Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1986.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de microbiologia clínica para o controle de infecção em serviços de saúde**. Brasília, 2004. Módulo VII, p. 01-24.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. **Normas, métodos e técnicas para o diagnóstico laboratorial de febre tifóide**. Brasília, DF, 1986.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. **Normas, métodos e técnicas para isolamento e diagnóstico das enterobactérias**. Brasília, DF, 1985.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Programa Nacional de Controle de Doenças Sexualmente Transmissíveis/Aids. **Manual para controle das doenças sexualmente transmissíveis**. Brasília, DF, 1993.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Programa Nacional de Controle de Doenças Sexualmente Transmissíveis/Aids. **Manual de procedimentos básicos em microbiologia clínica para o controle da infecção hospitalar**. Brasília, DF, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Básica. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de procedimentos técnicos: baciloscopia em hanseníase**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Bayer. Roche. bioMérieux. **Manual de Carga Viral – HIV-1**. [S.l.: s.n.], [200-]

**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>52/53</b>	<b>Manual</b> Seção: <b>03</b> Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de à Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. **Técnica para coleta de secreções**. 2. ed. Brasília, DF, 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Malária. **Manual de treinamento em diagnóstico laboratorial de malária**. Brasília, DF, 2003.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Prevenção do Cólera. **Manual integrado de prevenção e controle da cólera**. Brasília, DF, 1984.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro de Referência Professor Hélio Fraga. **Manual de baciloscopia da tuberculose**. Rio de Janeiro, 1998, 42p, il.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Coordenação de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. **Manual de Leptospirose**. Brasília, DF, 1995.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 5. ed. Brasília, DF, 2002. vol I e II.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Pesquisa Evandro Chagas. **Diagnóstico parasitológico da leishmaniose tegumentar americana**. Guia Prático. 2005.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual Nacional de Vigilância Laboratorial da Tuberculose e outras micobactérias**/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. PORTARIA MS Nº 3.242, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2011 **Dispõe sobre o Fluxograma Laboratorial da Sífilis**. Brasília, DF, 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº. 2.848 DE 06 de Novembro de 2007. **Publica a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais** - OPM do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. SVS/ DEVEP/CGDT/COVEV – Coordenação Geral de Laboratórios, Instituto Pasteur **Protocolo de Diagnóstico Laboratorial da Raiva Humana**. Brasília, DF; 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 719, de 28 de dezembro de 2007. **Inclui o campo Raça/Cor, nos Sistemas de Informação Ambulatorial e Hospitalar-(SIA/SIH/SUS)**. Brasília, DF, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite Viral C e Coinfecções**. Série A Normas e Manuais Técnicos, Brasília, DF, 2011.

EVANS, E.C.V.; RICHARDSON, M.D. **Medical Mycology: A Practical Aproach**. Oxford: Press, 1989.

**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>MCT 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página <b>53/53</b>	<b>Manual</b> Seção: <b>03</b> Requisito: 7.5
Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

LACAZ, C. da Silva; PORTO, E. M; COSTA, J.E. **Micologia Médica**. São Paulo: Sarvier, 1991.

OPLUSTIL, C. P. et al. **Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica**. 3. ed. Ver. E ampl. São Paulo: Sarvier, 2010.

SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria de Estado da Saúde. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Instituto Adolfo Lutz. Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. **Treinamento para coleta de secreção nasofaringe para cultura no diagnóstico laboratorial da coqueluche**. São Paulo, [2000].

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Instituto Adolfo Lutz. Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. **Treinamento de difteria**. São Paulo, [2000].

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado da Saúde. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Instituto Adolfo Lutz. Descrição: **Catálogo de Exames** (Arquivo total) Atualizado em: 21 Sep 2007.

CÓPIA NÃO  
CONTROLADA

## ANEXO A

Código do Documento  
**DOC MCT 01 - 01**

Edição/Revisão  
02/00Arquivo eletrônico  
MCT 01.pdfPágina  
1/28

**Manual**  
Seção: 03  
Requisito: 7.5

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
BOTULISMO	• Investigação da Toxina Botulínica por Bioensaio em Camundongos – inoculação intraperitoneal	sangue ( soro) para botulismo alimentar, intestinal e por ferimento	até 8 dias após início dos sintomas	• volume: 10 ml de soro. Coletar sangue em tubo sem anticoagulante, deixar a temperatura ambiente para retração do coágulo, centrifugar e se o tubo não tiver gel separador, alíquotar o soro  • manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)	enviar no prazo máximo de 24 horas	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência
		fezes (conteúdo intestinal) para botulismo alimentar e intestinal	até 3 dias após início dos sintomas se houver constipação intestinal, as fezes podem ser coletadas em até 6 dias	• 15 g ou 15 ml da amostra em frasco estéril, com tampa rosqueável, sem vazamento  • manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)	enviar no prazo máximo de 24 horas	
		vômito (lavado gástrico) para botulismo alimentar	até 3 dias após início dos sintomas			
	• Cultura	fezes (conteúdo intestinal) para botulismo alimentar e intestinal	até 3 dias após início dos sintomas se houver constipação intestinal, as fezes podem ser coletadas em até 6 dias	• 15 g ou 15 ml da amostra em frasco estéril, com tampa rosqueável, sem vazamento  • manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)	enviar no prazo máximo de 30 minutos	
		material do ferimento para botulismo por ferimento	antes do uso de antibióticos	• exsudato da parte mais profunda do ferimento com <i>swab</i> em tubo de ensaio vedado. Se possível, enviar <i>swab</i> em meio de tioglicolato		

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 2/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
BARTONELOSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>IFI - Imuno-fluorescência Indireta</li> </ul> <b>Exame realizado em Laboratório de Referência</b>	sangue (soro)	<b>CÓPIA NÃO CONTROLADA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,0 ml de soro</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 24 h após a coleta, se amostra refrigerada  após 24 horas da coleta, a amostra deve ser congelada (-20°C)	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência
BRUCELOSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reação de soro-aglutinação com antígeno brucélico</li> </ul>	sangue (soro)	a partir da 2ª semana de início de sintomas, em caso de exposição e acompanhamento de casos positivos após tratamento : 3º mês, 6º mês, 12º mês, 18º mês, 24º mês	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração ( 2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar o soro e congelar (-20°C)	07 dias
CANCRO MOLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia após coloração pelo método de Gram (para pesquisa de <i>Haemophilus ducreyi</i>)</li> </ul>	lesão genital	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>esfregaço em lâmina de microscopia nova, limpa e desengordurada</li> <li>acondicionar em porta-lâmina</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	imediatamente (coleta no Lacen)	05 dias
CAXUMBA  Somente em caso de surtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inibição por hemaglutinação</li> </ul> <b>Exame realizado em Laboratório de Referência</b>	sangue (soro)  1 amostra (fase aguda) - IgM  2 amostras (1º na fase aguda, 2º após 15 dias) - IgG	quando solicitado pela Vigilância Epidemiológica para esclarecimento de surto	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,0 ml de soro</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	NA	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 3/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
CISTICERCOSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorologia ELISA</li> </ul> <b>Exame realizado em Laboratório de Referência</b>	sangue (soro)  líquido	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,0 ml de soro ou líquido</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	NA	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência
CITOMEGALO-VÍRUS, pesquisa de	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorologia (ELISA) anticorpos IgM e IgG</li> </ul>	sangue (soro)  <div>CÓPIA NÃO CONTROLADA</div>	a critério clínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>descartar as amostras com hemólise ou lipemia excessivas</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C)	15 dias
COQUELUCHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura para pesquisa de <i>Bordetella pertussis</i></li> </ul>	secreção de nasofaringe	na fase aguda da doença  antes do início de antibiótico ou no máximo até 3 dias após o início do tratamento	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>swab</i> alginatado, ultrafino com haste flexível em meio de transporte <i>Reagan Lowe</i> (agar carvão com antibiótico)</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24h após a coleta	17 dias
COLONIZAÇÃO ESTREPTOCOCO DO GRUPO B em gestante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura para pesquisa de <i>S. agalactiae</i></li> </ul>	secreção vaginal e raspado anorretal	35-37 semanas de gestação	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>swab</i> em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	coleta no Lacen	09 dias



**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 4/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
CONJUNTIVITE BACTERIANA  Somente em caso de surtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura para pesquisa de: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>H. influenzae</i> biogrupo <i>aegyptius</i>,</li> <li><i>S. pneumoniae</i></li> <li><i>S. aureus</i></li> <li><i>S. pyogenes</i></li> </ul> </li> </ul>	secreção de conjuntiva	quando solicitado pela Vigilância Epidemiológica para esclarecimento de surto	<ul style="list-style-type: none"> <li>semear a amostra com <i>swab</i> estéril em meio de ágar chocolate inclinado (tubo)</li> <li>enviar à temperatura ambiente</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CÓPIA NÃO CONTROLADA</div>	até 30 minutos ou até 48 horas após a coleta, quando incubada a 35±2°C por 24 h no local da coleta. Encaminhar imediatamente após esse período. Informar esse dado na requisição	10 dias
DENGUE  Todo caso suspeito deve ser notificado através da ficha de notificação (SINAN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorologia (ELISA), anticorpos IgM</li> <li>Isolamento viral <b>Exame realizado em Laboratório de Referência</b></li> </ul>	sangue (soro)	sorologia: Amostra 1 6° ao 10° dias de início dos sintomas  Amostra 2 11° ao 30° dia após início dos sintomas  isolamento viral e detecção do Antígeno NS1: do 1° ao 5° dias do início dos sintomas (febre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 48 horas após a coleta (se amostra refrigerada)  para períodos maiores, fracionar soro e congelar (-20°C)  amostra para isolamento viral deve ser enviada imediatamente após a coleta	07 dias  Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência
DIFTERIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura para pesquisa de <i>Corynebacterium diphtheriae</i></li> </ul>	secreção de orofaringe e nasofaringe	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>swab</i> ultrafino em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão para secreção de nasofaringe</li> <li><i>swab</i> em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão para secreção de orofaringe</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 h após a coleta	22 dias

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 5/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
DOENÇA BACTERIANA INVASIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia após coloração pelo método de Gram</li> <li>Cultura</li> </ul>	líquidos biológicos estéreis (líquido pleural, peritonal e sangue de medula óssea)	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>frasco estéril</li> <li>manter e enviar a temperatura ambiente</li> </ul>	30 minutos, sendo o máximo aceitável em até 2 horas após a coleta	09 dias
DOENÇA DE CHAGAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorologia (ELISA)</li> <li>Imuno-fluorescência indireta IgG – IFI</li> </ul>	sangue (soro)	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo.</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C).	15 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia (hemoparasitológico) – para pesquisa de <i>Trypanosoma cruzi</i></li> </ul>	sangue total	casos agudos com até 30 dias do início dos sintomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>em tubo com anticoagulante EDTA - 5 ml ( tampa roxa)</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 72 h após a coleta, se amostra refrigerada	05 dias
DOENÇAS DIARRÉICAS BACTERIANAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coprocultura</li> </ul>	fezes <i>in natura</i>	no início da diarreia e antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 a 4 g em frasco coletor rígido de boca larga e tampa rosqueável.</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 2 hora após a coleta	15 dias
Doença Transmitida por Alimentos e Água, cólera		swab fecal ou swab retal		<ul style="list-style-type: none"> <li>swab em meio de transporte <i>Cary-Blair</i></li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 72 h após a coleta	

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 6/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
DOENÇAS DIARRÉICAS VIRAIS  (Rotavírus, Astrovírus, Norovírus)	• Detecção de Antígeno - Rotavírus (ELISA)	fezes líquidas	1º ao 4º dia do início dos sintomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>no mínimo 5,0 ml em frasco coletor rígido de boca larga e tampa rosqueável</li> <li>a fralda deverá ser forrada com compressas de gaze antes da evacuação. Esta deve ser acondicionada inteira (com as compressas) dentro de saco plástico</li> </ul>	em temperatura ambiente: até 1 hora após a coleta  refrigerado (2 a 8°C): até 48 h após a coleta	10 dias
	• Astrovírus • Norovírus	excepcionalmente poderão ser enviadas <b>fraldas descartáveis</b>				Sem previsão Enviado para Laboratório de Referência
DOENÇA DE LYME-SIMILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>ELISA</li> <li>Western Blot</li> </ul> <b>Exame realizado em Laboratório de Referência</b>	sangue (soro)	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,0 ml de soro</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C)	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência
ERITEMA INFECCIOSO	• Detecção de anticorpos IgM e IgG Anti – Parvovírus B19 (ELISA)	sangue (soro)	a partir do 5º dia do exantema	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores, fracionar o soro e congelar (- 20°C)	15 dias

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 7/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
FARINGITE ESTREPTOCÓCI- CA / ESCARLATINA  Somente em caso de surtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura para <i>S pyogenes</i> (estreptococo beta- -hemolítico do grupo A)</li> </ul>	secreção de orofaringe	quando solicitado pela VE para esclarecimento de surto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Swab em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 48h após a coleta	10 dias
FEBRE MACULOSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imuno- fluorescência indireta - IFI</li> </ul> <b>Exame enviado a Laboratório de referência</b>	sangue (soro)  02 amostras coletadas com intervalo igual ou maior que 15 dias	a partir do 7º dia de início dos sintomas.  <div>CÓPIA NÃO CONTROLADA</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,0 ml de soro</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 24 h após a coleta se amostra refrigerada e após 24 horas a amostra deve ser congelada	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência
FEBRE TIFÓIDE  pesquisa de <i>Salmonella</i> Typhi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hemocultura</li> </ul>	sangue total  2 a 3 amostras com intervalo de 15 a 20 minutos entre as coletas	até a 2ª semana da doença	<ul style="list-style-type: none"> <li>sangue em meio de cultura líquido – caldo TSB ou BHI</li> <li>1 ml no frasco pediátrico ou 5 ml no frasco de adulto</li> <li>transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 6 horas <b>OU</b> até 48 horas após a coleta, quando incubada a 35±2°C por 24 h no local da coleta. Encaminhar imediatamente após esse período. Informar esse dado na requisição	12 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coprocultura</li> </ul>	swab fecal ou swab retal  3 amostras com intervalo de 3 dias cada uma	a partir da 2ª até a 5ª semana da doença	<ul style="list-style-type: none"> <li>swab em meio de transporte <i>Cary- Blair</i></li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 72 horas após a coleta	
		fezes <i>in natura</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>2 a 4 g em frasco coletor de boca larga e tampa rosqueável</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 2 horas após a coleta	

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 8/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
GRIPE - Detecção do vírus INFLUENZA A (engloba também H1N1pandêmico 2009)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reação em cadeia da polimerase – RT - PCR em tempo real</li> </ul>	<p><b>swab combinado:</b> 2 <i>swab</i> de secreção com células da parede posterior nasal das 2 narinas e 1 de orofaringe</p> <p><b>aspirado de secreção de nasofaringe:</b> coletado com frasco coletor acoplado a bomba aspiradora</p> <p><b>lavado bronco alveolar</b></p>	<p>até o 3º dia do início dos sintomas e eventualmente até o 7º dia</p> <p>preferencialmente antes do uso de antiviral</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>os 3 <i>swab</i> são inseridos no mesmo tubo contendo meio de transporte viral (fornecido pelo Lacen)</li> <li>em caso de aspirado SNF: o meio de transporte é aspirado para dentro do frasco coletor e este encaminhado ao Lacen</li> <li>lavado bronco alveolar coleta em hospital , no mínimo 2 ml em meio de transporte viral</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C) (NÃO CONGELAR)</li> </ul>	<p>até 24 horas após a coleta</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CÓPIA NÃO CONTROLADA</div>	05 dias
<p>GRIPE</p> <p>VIROSES RESPIRATÓRIAS</p> <p>Programa sentinela de Influenza</p> <p>Só para região da grande Florianópolis</p>	<p>Pesquisa do antígeno por IFI Indireta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vírus Influenza A e B</li> <li>Vírus Parainfluenza 1, 2,3</li> <li>Adenovírus</li> <li>Vírus Sincicial Respiratório</li> </ul>	<p><b>swab combinado:</b> 2 <i>swab</i> de secreção com células da parede posterior nasal das 2 narinas e 1 de orofaringe</p> <p><b>aspirado de secreção de nasofaringe:</b> coletado com frasco coletor acoplado a bomba aspiradora</p>	<p>na fase aguda, até o 5º dia do início dos sintomas clínicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>os 3 <i>swab</i> são inseridos no mesmo tubo contendo meio de transporte viral (fornecido pelo Lacen)</li> <li>em caso de aspirado SNF: o meio de transporte é aspirado para dentro do frasco coletor e este encaminhado ao Lacen</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C) (NÃO CONGELAR)</li> </ul>	<p>até 24 horas após a coleta</p>	07 dias

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 9/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
GONORRÉIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia após coloração pelo método de Gram</li> <li>Cultura para pesquisa de <i>Neisseria gonorrhoeae</i></li> </ul>	secreção uretral, endocervical, anal e orofaríngea (excepcionalmente vaginal)	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>esfregaço em lâmina de microscopia nova, limpa e desengordurada, acondicionada em porta-lâmina</li> <li><i>swab</i> estéril alginatado em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	imediatamente (coleta no Lacen)	12 dias
		1º jato urinário		<ul style="list-style-type: none"> <li>frasco coletor estéril, de boca larga e tampa rosqueável</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>		
HANSENÍASE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia após coloração pelo método de Ziehl-Neelsen para pesquisa de BAAR</li> </ul>	raspado intradérmico	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>esfregaço padronizado em lâmina de microscopia nova, limpa e desengordurada</li> <li>acondicionada em porta-lâmina</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	07 dias
HANTAVIROSE	ELISA - IgM e IgG  <b>Exame enviado a Laboratório de referência</b>	sangue total  soro ou plasma	na suspeita clínica  * casos óbitos – ver condições específicas do manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>sangue total – 6 ml</li> <li>soro ou plasma – no mínimo 3 ml</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> <li>manter sob refrigeração (2 a 8°C) por, no máximo, 24 horas, após este período congelar (-20 °C)</li> </ul>	imediatamente ou até 24 horas após a coleta	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência

**CÓPIA NÃO CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 10/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
HEPATITE VIRAL (tipo A - HAV)	Marcadores sorológicos • anti-HAV Total • anti-HAV IgM	sangue (soro)	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo 5 ml sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente para retração do coágulo</li> <li>centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>descartar as amostras com hemólise ou lipemia</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	<p>até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)</p> <p>para períodos maiores (máximo 30 dias) congelar (-20°C)</p>	10 dias
HEPATITE VIRAL (tipo B - HBV)	Marcadores sorológicos Imunoensaio • HBsAg • HBeAg • Anti-HBs • Anti-HBc IgM • Anti-HBc Total • Anti - HBe	sangue (soro)	na suspeita clínica e/ou monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo 5 ml sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente para retração do coágulo</li> <li>centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>descartar as amostras com hemólise ou lipemia</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	<p>até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)</p> <p>para períodos maiores (máximo 30 dias) congelar (-20°C)</p>	10 dias

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 11/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
HEPATITE VIRAL (tipo B - HBV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>HBV (DNA Quantitativo)</li> </ul> PCR em Tempo Real  Enviar BPA- I Quantificação de ácido Nucléico – Carga Viral HBV	sangue total (plasma)	na indicação ou monitoramento do tratamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>para cada paciente coletar 2 tubos de 5 ml – com EDTA (tampa roxa)</li> <li>transportar as amostra sem contato direto com o gelo reciclável (2 a 8°C)</li> <li>na impossibilidade da amostra chegar ao Lacen em até 20 horas, as mesmas deverão ser centrifugadas a 3.000 rpm - 10 minutos</li> <li>separar o plasma em 2 criotubos estéreis e com tampa de rosca, utilizando ponteira estéril e com filtro, acondicionar 2,0 ml de plasma para cada criotubo</li> <li>após separação, os criotubos deverão ser refrigerados (2 a 8°C) até o envio</li> <li>enviar as amostras com gelo reciclável (2 a 8°C)</li> <li>nunca congelar a amostra</li> </ul>	<b>sangue total:</b> deverá ser enviado ao Lacen até 20 horas após a coleta  <b>plasma:</b> deverá ser enviado no máximo 5 dias após a coleta  até 5º feira de cada semana.	30 dias
HEPATITE VIRAL (tipo C- HCV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anti-HCV Imunoensaio</li> </ul>	sangue (soro)	na suspeita clínica e/ou monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ml de sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente para retração do coágulo</li> <li>centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>descartar as amostras com hemólise ou lipemia</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores (máximo 30 dias) congelar (-20°C)	10 dias

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**



**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 12/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
HEPATITE VIRAL (tipo C- HCV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>HCV (RNA quantitativo)</li> </ul> PCR em Tempo Real  Enviar BPA - I Quantificação do RNA do vírus da Hepatite C	sangue (soro )	na suspeita clínica e/ou monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ml sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador Não utilizar tubo com heparina</li> <li>após a coleta, aguardar a retração do coágulo por 3 minutos</li> <li>centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>descartar as amostras com hemólise ou lipemia</li> <li>as amostras não deverão ser manuseadas ou aliquotadas</li> <li>enviar as amostras com gelo reciclável (2 a 8°C)</li> <li>nunca congelar a amostra</li> </ul>	encaminhar no prazo máximo de 72 horas. Até o envio conservar entre 2 a 8°C  até 5º feira de cada semana.	30 dias
HEPATITE VIRAL (tipo C- HCV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Genotipagem do HCV</li> </ul> Enviar BPA - I Genotipagem do Vírus da Hep. C	sangue (soro )	indicação de tratamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ml sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador Não utilizar tubo com heparina</li> <li>após a coleta, aguardar a retração do coágulo por 3 minutos</li> <li>centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>descartar as amostras com hemólise ou lipemia</li> <li>as amostras não deverão ser manuseadas ou aliquotadas</li> <li>enviar as amostras com gelo reciclável (2 a 8°C)</li> <li>nunca congelar a amostra</li> </ul>	encaminhar no prazo máximo de 72 horas. Até o envio conservar entre 2 a 8°C  até 5º feira de cada semana.	30 dias  (exame realizado em laboratório de apoio)

**CÓPIA NÃO CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 13/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
HIV 1 e 2  Diagnóstico da infecção por	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorologia (Imunoensaio)</li> <li>Imunoblot Rápido</li> <li><i>Western blot</i> (detecção de anticorpos)</li> </ul>	sangue (soro)	a critério clínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo 5 ml sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente para retração do coágulo</li> <li>centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>descartar as amostras com hemólise ou lipemia</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	<p>até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)</p> <p>para períodos maiores (máximo 30 dias) congelar (-20°C)</p>	15 dias
HIV - 1  Monitoramento da infecção por	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teste de Quantificação de Carga Viral do HIV -1</li> <li>Genotipagem do HIV -1</li> </ul> <p>Enviar BPA- I Quantificação de ácido Nucléico – Carga Viral do HIV</p>	sangue total ou plasma	na indicação ou monitoramento de tratamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>sangue total: 2 tubos de 5 ml com EDTA K<sub>2</sub> ou K<sub>3</sub> - tampa roxa SEM GEL SEPARADOR</li> <li>em crianças pode ser utilizado tubo pediátrico</li> <li>plasma: obter o plasma por centrifugação e acondicionar em 2 criotubos livre de RNase e DNase (1000 a 1200 ul em cada criotubo)</li> <li>manter amostras refrigeradas até o momento do envio</li> </ul> <p>*os criotubos e ponteiras com filtro são fornecidos pelo Lacen</p>	<p><b>sangue total:</b> em temperatura ambiente (22 a 25°C) por no máximo 6 horas</p> <p>sob refrigeração (2 a 8°C): Máximo em <del>24 horas</del> <b>ERRATA: 18 horas</b> após a coleta</p> <p><b>plasma:</b> em temperatura ambiente (22 a 25°C) por no máximo 6 horas</p> <p>sob refrigeração (2 a 8°C): máximo em 5 dias após a coleta</p>	20 dias

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 14/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
HIV  Monitoramento da infecção por	Contagem de Linfócitos T CD4+/CD8+/ CD45+	sangue total	a critério clínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar cada amostra em 1 tubo de coleta de 5ml com anticoagulante EDTA K<sub>2</sub> ou K<sub>3</sub> e identificá-las com nome completo</li> <li>caso necessário, pode ser coletado em tubo pediátrico (EDTA K<sub>2</sub> ou K<sub>3</sub>)</li> <li>a amostra deve permanecer no tubo original de coleta, em temperatura ambiente (20 a 25°C) durante armazenamento e transporte</li> <li><u>não refrigerar</u></li> <li>viabilidade da amostra para início do exame: 48 horas após coleta</li> </ul>	prazo máximo de 40 horas após a coleta  as amostras serão recebidas no Lacen de 2ª a 5ª feira	15 dias
	Citometria de fluxo					
	Enviar BPA- I específico					
INFECÇÃO BACTERIANA DE PELE / OUVIDO / BIÓPSIA  Somente em caso de surtos	• Microscopia após coloração pelo método de Gram	lesão aberta / abscesso fechado / secreção de ouvido externo	quando solicitado pela Vigilância Epidemiológica p/ esclarecimento de surto	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>swab</i> estéril em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	10 dias
	• Cultura	biópsia		<ul style="list-style-type: none"> <li>frasco estéril com solução fisiológica (sem formol)</li> <li>temperatura ambiente</li> </ul>	até 2 horas após a coleta	

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 15/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura quantitativa</li> </ul>	urina (jato médio)	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>cerca de 30 ml em frasco coletor estéril de boca larga, transparente, tampa rosqueável</li> <li>temperatura ambiente: até 30 minutos após a coleta</li> <li>conservar sob refrigeração (2 a 8°C): até 2 horas</li> </ul>	coleta no Lacen	07 dias
KPC  Pesquisa de <i>K. pneumoniae</i> carbapenemase  Somente cepas hospitalares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura</li> <li>PCR</li> </ul> <b>Exame realizado em laboratório de referencia</b>	cepa bacteriana isolada  <div>CÓPIA NÃO CONTROLADA</div>	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>semeadura da cepa pura no meio de agar nutriente inclinado, em tubo com tampa rosqueável</li> <li>cepa bacteriana incubada a 35±2°C por 24 h no local do isolamento</li> <li>após incubação, manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 48 horas (24 h de incubação + 24 h para transportar)	Sem previsão  Enviado para Centro Colaborador
LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia (parasitológico de lesão)</li> </ul>	raspado de lesão <i>in print</i>	na suspeita clínica com exame de Montenegro positivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>em lâmina de microscopia nova</li> <li>acondicionada em porta-lâmina</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 72 horas após a coleta	12 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Histopatologia e PCR</li> </ul> <b>Exames realizados em laboratório de referencia</b>	aspirado de lesão biópsia em álcool biópsia em formol		<ul style="list-style-type: none"> <li>biópsia: enviar em frasco vedado, em temperatura ambiente</li> <li>aspirado de lesão: manter e enviar sob refrigeração.</li> </ul>	até 72 horas após a coleta	

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 16/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA (LVH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imuno-cromatografia</li> <li>Imuno fluorescência indireta</li> </ul> <p><b>Exame realizado em laboratório de referencia</b></p>	sangue (soro)	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>armazenar e transportar sob refrigeração (2 a 8°C) ou congelar para períodos maiores que 5 dias</li> </ul>	<p>até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)</p> <p>para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C)</p>	03 dias
LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA (LVC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorologia (ELISA)</li> <li>Imuno-cromatografia de duplo percurso</li> </ul>	sangue (soro)	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>armazenar e transportar sob refrigeração (2 a 8°C) ou congelar para períodos maiores que 5 dias</li> </ul>	<p>até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)</p> <p>para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C)</p>	20 dias

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 17/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
LEPTOSPIROSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorologia (ELISA) – IgM</li> <li>Micro-aglutinação</li> </ul>	sangue (soro)	a partir do 7º dia após o início dos sintomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C) ou congelar para períodos maiores que 5 dias</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C)	09 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR</li> </ul> <b>Exame realizado em laboratório de referencia</b>	sangue total	até o 6º dia do início dos sintomas  para esclarecimento de óbito	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ml em tubo com EDTA</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 72 horas após a coleta, sob refrigeração (2 a 8°C)	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência
LEVEDUROSES  Infecção hospitalar ou resistência ao tratamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação de leveduras</li> <li>Teste de Sensibilidade a Antifúngicos (TSAF)</li> </ul>	cepa de levedura isolada	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>cepa semeada em meio de cultura agar Sabouraud</li> <li>incubar a cepa de levedura isolada entre 25 a 30°C por 48 horas</li> <li>enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	imediatamente após a incubação (repique de 24 a 48h)	22 dias

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 18/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
MALÁRIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia</li> </ul> Hemo- parasitológico para pesquisa de <i>Plasmodium</i> spp	sangue total	na fase aguda, a partir do 1º dia do início dos sintomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ml em tubo com anticoagulante EDTA</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	imediatamente	04 dias
MANIPULADOR DE ALIMENTOS, pesquisa de portador  Somente em caso de surtos de infecção alimentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura (p/ <i>S. aureus</i>)</li> </ul>	secreção de nasofaringe	quando solicitado pela VE para esclarecimento de surto	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>swab</i> em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 48h após a coleta	09 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura de fezes (coprocultura)</li> </ul>	fezes <i>in natura</i>	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 a 4 g em frasco coletor rígido de boca larga e tampa rosqueável</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 2 hora após a coleta	12 dias
		<i>swab</i> fecal ou <i>swab</i> retal		<ul style="list-style-type: none"> <li><i>swab</i> em meio de transporte <i>Cary-Blair</i></li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 72 h após a coleta	
MONONUCLEOSE	<b>Exame realizado em laboratório de referencia</b>	sangue (soro)	na suspeita clínica	<div>CÓPIA NÃO CONTROLADA</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (- 20°C)	Sem previsão  Enviado para Laboratório de Referência

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 19/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
MENINGITE BACTERIANA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia após coloração pelo método de Gram</li> </ul>	líquor	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>esfregaço em lâmina, do líquido centrifugado recém puncionado (até 2 horas da coleta)</li> <li>acondicionar em porta-lâmina</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 48 horas após a coleta (acompanha o kit de meningite)	12 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura</li> </ul>	líquor		<ul style="list-style-type: none"> <li>gotejar 5 a 10 gotas de líquido no meio de agar chocolate inclinado</li> <li>incubar o meio de agar chocolate semeado a 35±2°C por 18 a 24 horas logo após a coleta</li> <li>transportar o meio de agar chocolate à temperatura ambiente</li> </ul>	até 48 horas após a coleta, quando incubado a 35±2°C por 24 h no local da coleta. Encaminhar imediatamente após esse período	
		sangue		<ul style="list-style-type: none"> <li>somente líquido <i>in natura</i> (3 a 5 ml)</li> <li>manter e enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 2 horas após a coleta	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa de antígenos bacterianos</li> <li>PCR – RT</li> </ul>	líquor e sangue (soro)	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>sangue em meio de cultura líquido – caldo TSB ou BHI</li> <li>1 ml no frasco pediátrico ou 5 ml no frasco de adulto</li> <li>incubar o meio líquido a 35±2°C por 18 a 24 horas logo após a coleta</li> <li>transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 30 minutos <b>OU</b> até 48 horas após a coleta, quando incubado a 35±2°C por 24 h no local da coleta. Encaminhar imediatamente após esse período. Informar esse dado na requisição	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>3 a 5 ml de líquido e soro em frascos estéreis</li> <li>manter congelado (-20°C) e transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 48 horas após a coleta (acompanha o kit de meningite)	



**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 20/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
MICOSES SUPERFICIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia: exame direto</li> </ul>	pele, couro cabeludo, unha, cabelo, pêlo e, mucosa oral	antes do uso de antifúngicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>em placa de Petri estéril, placas descartáveis de coleta ou em sacos plásticos pequenos e nunca utilizados</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	a amostra permanece viável por muito tempo	30 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia após coloração pelos métodos de Giemsa e/ou Grocott</li> <li>Cultura</li> </ul>	secreção de ouvido, olho, pus, abscesso, lesão de nariz e seios paranasais e mucosa de orofaringe		<ul style="list-style-type: none"> <li>amostra em frasco estéril ou <i>swab</i> umedecido em salina estéril</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CÓPIA NÃO CONTROLADA</div>	até 24 horas após a coleta	

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 21/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
MICOSES SISTÊMICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microscopia: exame direto</li> <li>Microscopia após coloração pelos métodos de Giemsa e/ou Grocott</li> <li>Cultura</li> <li>Imunodifusão dupla (IDD)</li> <li>Pesquisa de antígenos (prova de aglutinação em látex)</li> </ul>	escarro	<div>CÓPIA NÃO CONTROLADA</div> antes do uso de antifúngicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>em pote de boca larga, transparente, estéril, descartável, com tampa rosqueável</li> <li>manter e transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	30 dias
		tecido obtido por biópsia, necropsia e peça operatória		<ul style="list-style-type: none"> <li>em frasco estéril com salina (não utilizar formol)</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	
		líquor, lavado ou aspirado brônquico, lavado gástrico, líquidos corporais (pleural, abdominal, sinovial)		<ul style="list-style-type: none"> <li>em frasco estéril</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	
		aspirado de medula óssea		<ul style="list-style-type: none"> <li>em frasco estéril contendo 0,5 ml de heparina diluída 1:1000</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	
		sangue (2 a 3 amostras com intervalo de 15 a 20 minutos entre as coletas)		<ul style="list-style-type: none"> <li>sangue em meio de cultura líquido – caldo TSB ou BHI</li> <li>1 ml no frasco pediátrico ou 5 ml no frasco de adulto</li> <li>transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 30 minutos após a coleta ou 48 horas após a coleta quando incubado a 35°C±2°C por 24 h no local da coleta	
		sangue (soro)		<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ml em tubo seco</li> <li>manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 48 horas após a coleta	

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 22/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
OFTALMIA GONOCÓCICA	• Cultura p/ pesquisa de <i>N.gonorrhoeae</i>	secreção da conjuntiva	na suspeita clínica, antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>swab</i> alginatado em meio de transporte <i>Amies</i> com carvão</li> <li>• manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 8 horas após a coleta	12 dias
PARALISIA FLÁCIDA AGUDA PFA	<b>Exame realizado em laboratório de referencia</b>	fezes <i>in natura</i>	até 14 dias após início da deficiência motora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 a 8 g de fezes em frasco coletor rígido de boca larga e tampa rosqueável.</li> <li>• manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 3 dias após a coleta	Sem Previsão  Enviado para Laboratório de Referência
PNEUMONIA BACTERIANA	• Cultura	lavado brônquico, lavado bronco-alveolar, escarro	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frasco coletor estéril rígido de boca larga e tampa rosqueável</li> <li>• manter à temperatura ambiente (17 a 27°C) ou sob refrigeração (2 a 8°C) conforme tempo de armazenamento</li> </ul>	se temperatura ambiente: até 2 horas após a coleta se conservada sob refrigeração até 12 horas após a coleta	12 dias
		sangue total		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sangue em meio de cultura líquido – caldo BHI ou TSB</li> <li>• 1 ml no frasco pediátrico ou 5 ml no frasco de adulto</li> <li>• enviar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 30 minutos <b>OU</b> 48 horas após a coleta, quando incubado a 35±1°C por 18-24h no local da coleta	
RAIVA  Pesquisa de títulos protetores para raiva	Titulação de anticorpos neutralizantes  <b>Exame realizado em laboratório de referencia</b>	sangue (soro)	10 a 14 dias após a última dose da vacinação ou após a administração de dose de reforço	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,0 ml de soro</li> <li>• manter e enviar sob refrigeração (2 a 8°C)..</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração ( 2 a 8°C)	Sem Previsão  Enviado para Laboratório de Referência

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 23/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
RAIVA HUMANA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IFD</li> <li>• PCR</li> </ul> <b>Exames realizados em laboratório de referencia</b>	raspado de mucosa lingual, biópsia de pele da região cervical	na suspeita clínica, o mais precocemente possível	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>swab</i> estéril de raspado de mucosa lingual acondicionado em tubo fechado em temperatura ambiente</li> <li>• biópsia de pele da região cervical acondicionada em frasco estéril, manter e enviar congelada ( -20°C)</li> </ul>	imediatamente após a coleta	Sem Previsão  Enviado para Laboratório de Referência
RUBÉOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detecção de anticorpos IgM e IgG</li> </ul> Para isolamento viral, seguir mesmas orientações do sarampo	sangue (soro) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">CÓPIA NÃO CONTROLADA</div>	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>• aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>• enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>• transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C).	07 dias
SARAMPO	Detecção de anticorpos IgM e IgG  ELISA	sangue (soro)	é aconselhável a coleta no 1º até 28º dia do exantema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>• aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>• enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>• transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C)	07 dias

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 24/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
SARAMPO/ RUBÉOLA  Isolamento Viral	<b>Exame encaminhado para laboratório de referência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>secreção de naso faringe (SNF)</li> <li><del>2 swab de secreção</del> 2 swab de secreção células da parede posterior nasal das 2 narinas e 1 de orofaringe</li> <li>urina</li> </ul>	até o 5º dia do início do exantema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar 3 amostras de SNF e colocar em meio de transporte viral fornecido pelo Lacen (as 3 amostras coletadas são colocadas em um único tubo)</li> <li>urina – preferencialmente a primeira da manhã</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> <li>NÃO CONGELAR</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	Sem Previsão  Enviado para Laboratório de Referência
SÍFILIS	Microscopia em campo escuro	lesão genital	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar da lesão e depositar entre lâmina e lamínula</li> </ul>	imediatamente (coleta no Lacen)	07 dias
	Microscopia após coloração pelo método Fontana - Tribondeau			<ul style="list-style-type: none"> <li>esfregaço em lâmina de microscopia nova e desengordurada</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>		
	Teste Não Treponêmico (triagem) <ul style="list-style-type: none"> <li>VDRL</li> <li>RPR</li> </ul> Testes Treponêmicos (confirmatório) <ul style="list-style-type: none"> <li>ELISA</li> <li>FTA – Abs</li> </ul>	sangue (soro)	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro a 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)  para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C).	10 dias

**CÓPIA NÃO CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 25/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
TRACOMA  Somente em caso de surtos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imuno Fluorescência Direta – IFD para pesquisa de <i>Chlamydia trachomatis</i></li> </ul>	raspado da conjuntiva	quando solicitado pela Vigilância Epidemiológica p/ esclarecimento de surto	<ul style="list-style-type: none"> <li>esfregaço em lâmina padronizada p/ IFD, embalada em papel alumínio</li> <li>acondicionada em porta-lâmina</li> </ul>	<p>se conservada à temperatura ambiente: até 8 horas após a coleta</p> <p>se conservada sob refrigeração (2 a 8°C): até 72 horas após a coleta</p>	15 dias
TOXOPLASMOSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detecção de anticorpos IgM e IgG - ELISA.</li> <li>Detecção de Anticorpos IgM - ELFA.</li> </ul>	sangue (soro)	na suspeita clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>coletar sangue em tubo sem anticoagulante com gel separador (tampa amarela)</li> <li>aguardar 30 minutos a temperatura ambiente e após centrifugar para separação do soro: 3000 rpm – 10 minutos</li> <li>enviar no tubo original na posição vertical ou fracionar soro para outro tubo</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	<p>até 5 dias após a coleta, desde que a amostra centrifugada seja mantida sob refrigeração (2 a 8°C)</p> <p>para períodos maiores fracionar soro e congelar (-20°C)</p>	15 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teste de Avidez</li> </ul>		a critério clínico, em caso de gestante com sorologia IgM reagente			15 dias

**CÓPIA NÃO  
CONTROLADA**

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 26/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
TUBERCULOSE	• Pesquisa de BAAR (Baciloscopia)	escarro	CÓPIA NÃO CONTROLADA	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 a 10 ml em frasco rígido, transparente, de boca larga, tampa rosqueável, descartável</li> <li>manter e transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 7 dias após a coleta	Baciloscopia: 05 dias
		aspirado brônquico, lavado brônquico, escovado brônquico, lavado bronco-alveolar		<ul style="list-style-type: none"> <li>em frasco estéril</li> <li>manter e transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	Cultura convencional: até 65 dias
		líquor, líquido pleural, ascítico, sinovial, pericárdico, peritoneal		<ul style="list-style-type: none"> <li>em frasco estéril</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente e ao abrigo da luz</li> </ul>		Cultura automatizada até 45 dias
	• Cultura	lavado gástrico (paciente deve estar em jejum de 8 a 10 horas)		<ul style="list-style-type: none"> <li>40 ml em pote rígido, estéril, de boca larga, tampa rosqueável, descartável</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>	até 4 horas após a coleta	Teste de sensibilidade Convencional: até 50 dias após resultado da cultura
	• Teste de Sensibilidade	urina	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>40 ml em pote rígido, estéril, de boca larga, tampa rosqueável, descartável</li> <li>transportar sob refrigeração (2 a 8°C)</li> </ul>		Teste de sensibilidade automatizado: até 20 dias após resultado da cultura

**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 27/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
TUBERCULOSE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa de BAAR Baciloscopia</li> <li>Cultura</li> <li>Teste de Sensibilidade</li> </ul>	sangue, aspirado de medula óssea	<div>CÓPIA NÃO CONTROLADA</div> NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ml em tubo com anticoagulante SPS ou heparina ou em frasco de hemocultura</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	os mesmos prazos da página anterior
		pus ou secreções de cavidades		<ul style="list-style-type: none"> <li>de cavidade fechada: por punção frasco estéril</li> <li>de cavidade aberta: com <i>swab</i> imerso em água destilada ou salina</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>		
		fragmentos cutâneos, ósseos e órgãos (biópsia)		<ul style="list-style-type: none"> <li>de cavidade fechada: por punção frasco estéril</li> <li>de cavidade aberta: com <i>swab</i> imerso em água destilada ou salina</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	até 24 horas após a coleta	Teste de sensibilidade automatizado: até 20 dias
		cepa para identificação e teste de sensibilidade		<ul style="list-style-type: none"> <li>tubo com meio de cultura, vedado com tampa rosqueável</li> <li>manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	NA	



**ANEXO A**  
**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>DOC MCT 01 - 01</b>	Edição/Revisão 02/00	Arquivo eletrônico MCT 01.pdf	Página 28/28	<b>Manual</b> Seção: 03 Requisito: 7.5
Procedimentos para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas				

Patologia	Exame/ metodologia	Amostra biológica	Período ideal da coleta	Acondicionamento/ volume/ temperatura de armazenamento e transporte	Tempo crítico p/ chegada no Lacen	Prazo máximo de liberação do exame
URETRITE E CERVICITE NÃO GONOCÓCICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura para Ureaplasma e Micoplasma genitais</li> </ul>	raspado uretral e raspado endocervical	antes do uso de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• frasco c/ caldo nutritivo</li> <li>• manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	coleta no Lacen	09 dias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imunofluorescência Direta – IFD para pesquisa de <i>Chlamydia trachomatis</i></li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• esfregaço em lâmina padronizada p/ IFD, embalada em papel alumínio</li> <li>• acondicionar em porta-lâmina</li> <li>• manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>		12 dias
VAGINITE E VAGINOSE BACTERIANA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microscopia a fresco e após coloração pelo método de Gram</li> <li>• Cultura</li> </ul>	secreção vaginal	antes do uso de antibiótico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>swab</i> estéril, em tubo com 1,0 ml de salina estéril para exame à fresco</li> <li>• esfregaço em lâmina de microscopia nova (confeccionar o esfregaço no momento da coleta)</li> <li>• <i>swab</i> em meio de transporte de <i>Amies</i> com carvão</li> <li>• manter e transportar à temperatura ambiente</li> </ul>	coleta no Lacen	09 dias

NA – Não se aplica

**Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SC**

Código do Documento <b>FOR RD 4.3 - 03</b>	Edição/Revisão 01/04	Arquivo eletrônico POP RD 4.3.pdf	Página <b>1/1</b>	<b>Manual</b> Seção: <b>02</b> Requisito: 4.3
Controle de alteração de documentos				

Codificação: MCT 01	Edição/Revisão: 01/02
Documento: Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas	
Alterado por: Marlei Pickler Debiasi dos Anjos Rita de Cássia Campos Bertoncini	Data: 15/10/2012

## HISTÓRICO DE MUDANÇAS

[illegible]

## Análise crítica de documento não alterado

Este documento foi analisado criticamente e não houve necessidade de alterações, ele continua vigente.

**NÃO SE APLICA**

Data/Assinatura do revisor