LAP'S
ANATOMIA PATOLÓGICA

COLETA,
ACONDICIONAMENTO,
PRESERVAÇÃO E
REJEIÇÃO DE
AMOSTRAS
BIOLÓGICAS versão
2.0



COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

1

1. OBJETIVO

Padronizar e orientar sobre as regras e recomendações necessárias para a coleta, acondicionamento, preservação, transporte e fatores de rejeição de materiais biológicos que serão submetidos a exames realizada pelo Laboratório Medicina Diagnóstica. Aplicam-se a todos os hospitais, clínicas e consultórios que efetuam a coleta de materiais para exames anatomopatológicos e citopatológicos.

2. TERMOS E DEFINIÇÕES

Exame Anatomopatológico: consiste na avaliação macro e microscópica de tecidos e células do paciente. É realizado para identificar os aspectos anatomopatológicos e o estadiamento de tumores.

Exame Citopatológico: é a observação microscópica de células obtidas por esfregaços, aspirações, raspados, centrifugação de líquidos e outros métodos. Realizado para detectar alterações da morfologia celular para um diagnóstico ou prevenção de doenças.

Estadiamento: é o processo para determinar a extensão do câncer presente no corpo de uma pessoa e onde está localizado.

Amostra biológica: materiais biológicos de origem humana que serão submetidos ao exame laboratorial. **Amostra biológica rejeitada:** parte biológica de origem humana que não será submetida ao exame laboratorial por se encontrar fora das especificações determinadas para uma análise e diagnóstico confiável e preciso.

Requisição de exame: formulário que contém informações e dados do paciente e seus dados clínicos, informações sobre o médico requisitante, entre outros. É imprescindível para que seja dado início ao exame. **TNC - Termo de Não Conformidade:** documento para registro e tomada de ações mediante as falhas identificadas em materiais recebidos para análise. É emitido pelo Laboratório e enviado à instituição responsável pela geração da não conformidade para que registre suas providências. Também pode ser preenchido pelo próprio Laboratório, que registra o contato e andamento da comunicação com a instituição.

3. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

3.1 Coleta ou recebimento da amostra biológica

Ocorre das seguintes formas:

- entrega diretamente na recepção do Laboratório pelo paciente ou outra pessoa autorizada por ele;
- coleta por colaborador do Laboratório, devidamente preparado para tal, junto aos hospitais, clínicas ou consultórios médicos.

3.1.2 Reguisitos para coleta ou recebimento de amostra

Para garantir a rastreabilidade e correlação da amostra com o paciente e dados clínicos, a coleta ou recebimento só é efetuado mediante ao atendimento de requisitos pré-estabelecidos (descritos a seguir).

3.2 Requisitos de preenchimento da requisição de exame

Os consultórios médicos, clínicas e hospitais devem utilizar os formulários de requisições de exames **disponibilizados pelo Laboratório LAP'S**, onde constam todos os dados necessários para a realização do exame, de acordo com o tipo de procedimento. Quando instituições do setor público que possuem sistemas próprios de emissão de requisição, não é obrigatório o uso de formulários disponibilizados pelo Laboratório.

Os requisitos mínimos para preenchimento são:

- todos os campos das requisições devem ser preenchidos, de acordo com o procedimento solicitado;





COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

2

- não serão aceitas requisições que não estiverem preenchidas nos seguintes campos: nome, CPF e data de nascimento do paciente e nome da mãe do mesmo;
- identificação a topografia/órgão e lateralidade, quando aplicável;
- informações clínicas do paciente: motivo do exame, a suspeita clínica e antecedentes relevantes;
- descrição macroscópica da lesão, localização e tamanho, quando possível. <u>Para exames citopatológico ou histopatológico suspeitos de câncer em amostras de colo de útero e mama pelo SUS é OBRIGATÓRIO o preenchimento do formulário SISCAN.</u>

3.3 Requisitos da amostra biológica

Medidas para garantir a qualidade, diminuindo a incidência de amostras insatisfatórias ou não diagnósticas que possam implicar na impossibilidade de utilização do material na realização do exame, devem ser tomadas, conforme a seguir.

3.3.1 Requisitos de identificação da amostra

A identificação da amostra é um dos fatores mais importantes para a garantia do exame correto, portanto:

- amostras só serão aceitas mediante a existência de uma requisição de exame, visto que é na requisição que constam informações para a realização do exame;
- o frasco onde está acondicionada a amostra deve ser identificado com o nome completo do paciente e, quando aplicável, topografia/órgão e lateralidade;
- as informações dos frascos/recipientes devem ser correspondentes aos dados contidos na requisição do exame;
- o tipo de amostra deve corresponder ao exame solicitado, ou seja, a amostra não deve ser de um local/tipo e a requisição do exame citar outro;
- as informações dos frascos devem ser legíveis e sem rasuras.

3.3.2 Requisitos de acondicionamento de amostras biológicas

De forma a evitar perdas, extravios ou inviabilizar tecnicamente sua análise, é imprescindível que o material esteja acondicionado adequadamente e, após sua coleta, seja encaminhado o mais breve possível para o Laboratório.

Além disso, sempre que houver dúvidas quanto a forma de acondicionamento, fixação, entre outras, devese entrar em contato com o Laboratório que dará todo a informação necessária.

Forma adequada: o material biológico deve ser acondicionado no frasco de coleta contendo formol a 10%, diluído e previamente tamponado.

Forma inadequada: se o material for acondicionado em outro fixador (álcool ou soro fisiológico) ou se não tiver fixação prévia, a análise e o diagnóstico serão prejudicados. Neste caso o Laboratório procederá da sequinte forma:

- emitirá no laudo essa informação;
- emitirá um TNC Termo de Não Conformidade, que será entregue ao serviço de origem para que responda, tomando as devidas providências.

Fatores que influenciam na fixação

- Temperatura
- Tamanho da peça
- Tempo de fixação (mínimo 6hs e máximo 72hs)
- Tipo de fixador
- Relação volume do fixador versus o tamanho da peça





COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

3

É importante a atenção especial a peças de mama, pois, posteriormente, o tipo e tempo de fixação podem influenciar no resultado do exame imuno-histoquímico, dando um falso positivo ou falso negativo.

TIPOS DE EXAMES	MATERIAL / AMOSTRA	FIXADOR	VOLUME DE FIXADOR	PRAZO PARA ENTREGA DO MATERIAL
Anatomopatológico – biópsias e peças de mama	Fragmentos pequenos (core Biopsy), ressecção parcial ou total da mama	Formol tamponado 10%	1 volume de amostra para 10 volumes de Formol 10% T.	O mais rápido possível
Anatomopatológico - biópsias e peças pequenas	Fragmentos de pequenas dimensões	Formol tamponado 10%	1 volume de amostra para 10 volumes de Formol 10% T.	Até 24 horas
Anatomopatológico – peças cirúrgicas complexas	Ressecções parciais ou totais de órgãos	Formol tamponado 10%	1 volume de amostra para 10 volumes de Formol 10% T.	Até 24 horas
Citopatológico cérvico – vaginal	Esfregaço em lâminas	Fixador citológico	Não se aplica	Até 3 meses
	Citologia em meio líquido	Frasco Fornecido	Previamente fornecido no frasco	Até 3 meses
Citologia Geral	Líquidos cavitários,	A fresco	Sem refrigeração	lmediatamente
(pesquisa de células neoplásicas)	secreções, urina, etc.	A fresco	Sem refrigeração	Até 24 horas
Citopatológico –	Esfregaços em lâminas	A seco	Não se aplica	Até 48 horas
Punção Aspirativa por Agulha Fina PAAF		Álcaal 70%	Até cobrir totalmente a lâmina	
Congelação	Fragmentos ou peças de pequenas dimensões	A fresco	Não se aplica	lmediatamente

3.4 Embalagens adequadas para transporte de amostras

- Afim de melhor atender nossos parceiros, e garantir padrões de qualidade e requisitos mínimos de segurança, disponibilizamos uma série de embalagens pensadas e desenhadas especialmente para o melhor acondicionamento das amostras biológicas. A tabela abaixo deve servir de guia para o uso correto de nossas embalagens:





COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

FOTO DA EMBALAGEM	DESCRIÇÃO DA Embalagem	FIXADOR	SUGESTÃO DE USO	OBSERVAÇÃO
	Pote com tampa contendo lacre; Capacidade: 220 ml;	Formol tamponado 10%	- Biópsias de maior volume; - Pequenas cirurgias; - Exemplo: Biópsias de pele, biópsias oriundas de cavidade bucal, pólipos gástrico/intestinal	- O formol deve cobrir totalmente a peça; - A peça deve sempre estar "sobrado" em relação ao pote, para que a mesma não deforme.
	Pote com tampa contendo lacre; Capacidade: 500ml.	Formol tamponado 10%	- Pequenas cirurgias; - Exemplo: Colecistectomia, apendicectomia, nódulos mamários, tumores maciços	- O formol deve cobrir totalmente a peça; - A peça deve sempre estar "sobrado" em relação ao pote, para que a mesma não deforme.
	Pote com tampa contendo lacre; Capacidade: 1.000ml.	Formol tamponado 10%	- Pequenas cirurgias; - Exemplo: Tumores de ovários, vesícula biliar	- O formol deve cobrir totalmente a peça; - A peça deve sempre estar "sobrado" em relação ao pote, para que a mesma não deforme.
	Balde com tampa contendo lacre; Capacidade: 3,2 kg.	Formol tamponado (10%)	- Cirurgias de grande porte; - Ex: Mamas, tumores de ovário, intestino	- O formol deve cobrir totalmente a peça; - A peça deve sempre estar "sobrado" em relação ao pote, para que a mesma não deforme.





COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

Filst Pot Filst Stope Filst S	Histopot 60ml - Pote com tampa de rosquear; Contém fixador (formol) – 30ml; Capacidade: 60ml.	Formol tamponado 10% (este frasco é enviado pronto, já contendo o fixador no seu interior)	- Biópsias pequenas; - Microcirurgias; - Ex: Biópsias de pele, pólipo gástrico/intestinal	- O formol deve cobrir totalmente a peça;
Gyno Prepose State	Gynoprep - Pote com capacidade para 60ml e tampa de rosquear; Contém fixador citológico pronto.	Fixador citológico (este frasco é enviado pronto, já contendo o fixador no seu interior)	- Coleta de citologia cérvico-vaginal em meio líquido - Coleta de material citológico em geral	- A ponta da escova deve ser destacada (quebrada) e deixada no interior do recipiente;
	Porta-lâmina (até 3 lâminas) Contém fixador citológico a base de álcool pronto.	Fixador citológico ou álcool 96% (fornecido pelo laboratório)	- Coleta de citologia cérvico-vaginal - Coleta de material citológico em geral	- Orienta-se o uso de apenas uma lâmina por paciente, sendo metade da lâmina com material endocervical e metade com material ectocervical;
	Saco plástico 80L transparente e resistente com lacre	Formol tamponado (10%)	- Cirurgias de grande porte; - Ex: Mamas, tumores de ovário, intestino - Membros amputados	- A utilização deste tipo de embalagem deve ocorrer sempre que as demais não acomodarem o material; - O uso de lacre é indispensável; - Recomenda-se o uso de saco duplo (duas camadas)

3.5 Critérios de rejeição de amostras

- Frascos não rotulados, sem nenhuma identificação;
- Frascos sem requisições correspondentes;
- Requisições sem frascos correspondentes;
- Requisições sem o mínimo de informações especificadas de acordo com os itens mínimos descritos acima;
- Lâminas quebradas;





COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

6

- Material sem fixação adequada (sem o fixador adequado para o tipo de amostra e/ou quantidade insuficiente);
- Requisições preenchidas com letras ilegíveis. Observação: As amostras rejeitadas serão tratadas como não-conformidades e serão devolvidas ao serviço de origem acompanhadas da requisição.

3.6 Requisitos para amostras de transoperatório de congelação

Forma adequada: o material biológico é recebido de imediato, logo após sua retirada no momento da cirurgia, e deve acondicionado em saco plástico ou em compressas, para então ser transportado até o laboratório, com o devido equipamento e devidos cuidados. Tal transporte é realizado por colaboradores do Laboratório devidamente preparados para tal.

Forma inadequada: se o material recebido estiver fixado em formalina, álcool ou qualquer outro fixador, o transoperatório de congelação será cancelado e a peça será analisada apenas em parafina. Neste caso, o Laboratório procederá da seguinte forma:

- emitirá o laudo, explicando a situação ocorrida;
- emitirá um RNC Registro de Não Conformidade, que será entregue ao serviço de origem para que responda, tomando as devidas providências.

3.7 Requisitos para MAMA

Como a oncologia clínica depende dos laudos anatomopatológicos para tratamento e monitoramento de pacientes com câncer de mama, é importante que todas as amostras de mama sejam imediatamente acondicionadas e enviadas ao laboratório o mais breve possível, dado a importância do tempo de fixação e demais aspectos para os exames de imuno-histoquímica e biologia molecular. (Ver item 3.4).

Segmentos mamários agulhados, retirados por micro-calcificações suspeitas devem ser encaminhados ao Laboratório com a radiografia da peça. A radiografia ou agulhamento situam as micro-calcificações, permitindo selecionar exatamente a área suspeita, que não é visível a olho nu.

3.8 Requisitos para OSSO

Os segmentos ósseos, após fixação completa, são submetidos à descalcificação, de duração variável conforme a dimensão e a densidade do osso, desse modo a liberação do laudo é retardada. É imprescindível, para a liberação do caso, que a amostra venha acompanhada de laudo de exame prévio a cirurgia (Radiografia, tomografia, etc.).

3.9 Requisitos para feto

Fetos com peso de até 499,0 g ou menos de 20 semanas de gestação são considerados peças cirúrgicas e devem ser colocados em frascos com formol tamponado 10% adequados à sua dimensão. A placenta deve acompanhar o feto sempre que possível.

3.10 Requisitos para citologia oncótica ginecológica

Recebem-se apenas materiais que obedecam as condições estabelecidas a seguir:

Citologia convencional:

Material deve estar em lâminas de vidro pré-fixadas (fixador citológico fornecido pelo laboratório), em caixa porta-lâmina.

Citologia em meio líquido:

Forma adequada: o material deve ser coletado em frascos próprios para meio líquido, preferencialmente com ponta da escova dentro do frasco.





COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

7

Forma inadequada: se o material não apresentar a condição acima, será recebido, mas a ausência da ponta da escova poderá implicar em amostra com baixa celularidade. Neste caso, o Laboratório procederá da seguinte forma:

- emitirá o laudo, explicando a situação ocorrida;
- emitirá um RNC Registro de Não Conformidade, que será entregue ao serviço de origem para que responda, tomando as devidas providências.

3.11 Punção aspirativa por agulha fina (PAAF) e citologia oncótica líquida

Forma adequada: acondicionada em álcool 70% ou lâmina de vidro a seco quando o material necessita de coloração especial por Giemsa.

Forma inadequada: se o líquido biológico ficar mais de 6 horas fora da geladeira ou mais de 24 horas em geladeira sem fixação, a avaliação do material ficará prejudicada, podendo ocorrer degeneração das células. O material será recebido, porém o Laboratório procederá da seguinte forma:

- emitirá o laudo, explicando a situação ocorrida;
- emitirá um TNC Termo de Não Conformidade, que será entregue ao serviço de origem para que responda, tomando as devidas providências.

3.12 Citologia de urina oncótica

A urina deverá ser colocada à fresco em um frasco devidamente fechado e identificado. A quantidade mínima deverá ser de 100 ml. Enviar o mais breve possível ao Laboratório, porém, caso não seja possível, o frasco deve ser mantido por no máximo de 24 horas sob refrigeração de 2º a 5ºC. Se estiver por mais de 6 horas fora de refrigeração ou mais de 24 horas na geladeira, inutiliza a amostra e neste caso ela não é recebida, sendo necessária nova coleta.

3.13 Citologia de líquor

O líquido deverá ser colocado em um frasco fechado ou em uma seringa, devidamente identificado(a). Após a coleta, o material deverá ser mantido sob refrigeração a uma temperatura de 2º a 5ºC por até 6 horas ou enviado imediatamente ao Laboratório. Caso não seja possível manter na temperatura indicada ou encaminhar imediatamente ao Laboratório, deverá ser colocado no frasco um volume igual de álcool. A quantidade mínima de líquido biológico deverá ser de 2 ml, sempre que for possível. Se estiver por mais de 6 horas fora de refrigeração ou mais de 24 horas na geladeira, inutiliza a amostra e neste caso ela não é recebida, sendo necessária nova coleta.

3.14 Requisitos para Imuno-Histoquímica

Recebemos apenas material que obedeçam às condições estabelecidas abaixo:

- Blocos de parafina e lâminas de HE quando necessário;
- Laudo do anatomopatológico do material.

3.15 Entrada da amostra no Laboratório

As amostras, juntamente com a requisição do exame são recebidas pelo processo Recepção do Laboratório, seguido às etapas estabelecidas no seu procedimento operacional padrão onde, de acordo com a situação, procede por uma das seguintes formas:

- se as amostras se encontram em conformidade com os critérios estabelecidos neste manual, as encaminha para análise interna do laboratório;
- se as amostras não estiverem atendendo a este manual, sendo consideradas não conformes em relação aos critérios de recebimento, as mesmas são aceitas, porém, repassará para análise interna onde:





COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

8

- será emitido o laudo, explicando a situação ocorrida;
- será emitido um RNC Registro de Não Conformidade, que será entregue ao serviço de origem para que responda, tomando as devidas providências.

3.16 Materiais disponibilizados pelo Laboratório

Em intervalos planejados ou quando solicitado pelo consultório ou instituição **(somente instituição privada),** o Laboratório disponibiliza materiais necessários para a organização das amostras biológicas e devidas informações.

Conforme aplicável é:

- Blocos de requisições padrões (estabelecidos pelo Medicina Diagnóstica, que devem ser utilizados sempre que solicitados serviços ao mesmo);
- Recipientes para acondicionar amostras;
- Formol tamponado e álcool.

3.17 Retirada de material

A retirada de qualquer material do paciente poderá ser realizada pelo mesmo ou por responsável legal (mediante comprovação), acompanhada de solicitação médica justificando o motivo da solicitação. O laboratório tem até 48 horas de prazo para entregar esse material. No ato da retirada, será preenchido um formulário, que deverá ser autorizado pelo laboratório ou por médico patologista, conferindo o material que deverá ser entregue juntamente com cópia do nosso laudo.

MANUAL DE ORIENTAÇÃO: COLETA, ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E REJEIÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS versão 2.0

Elaborado por:	Marco Serapião	Data da Criação: 18/01/2018
Revisado por:	Mariana Serapião	Data da Revisão: 24/01/2023
Aprovado por:	Marco Serapião	Data da Aprovação: 28/02/2023

