



**MANUAL DE PROCEDIMENTOS DE COLETA,
ACONDICIONAMENTO, PRESERVAÇÃO E
TRANSPORTE DE AMOSTRAS**

VERSÃO 01/2022

09/05/2022

SUMÁRIO

1. RECEBIMENTO DA AMOSTRA E IDENTIFICAÇÃO.....	3
2. ANATOMOS PATOLÓGICOS.....	4
2.1. ACONDICIONAMENTO.....	4
2.2. FIXAÇÃO.....	4
3. ESPECIFICAÇÕES PARA COLETA.....	5
3.1. MARCAÇÃO PRÉVIA.....	5
3.2. FETO.....	6
3.3. ALOPECIA.....	6
3.4. BIÓPSIA DE PRÓSTATA.....	6
3.5. LESÕES MÚLTIPLAS.....	6
3.6. BIÓPSIAS DE MAMA.....	6
4. EXAME PER-OPERATÓRIO.....	7
4.1. FIXAÇÃO E ACONDICIONAMENTO.....	7
5. CITOLOGIA GINECOLÓGICA.....	7
5.1. FIXAÇÃO E ACONDICIONAMENTO.....	8
5.2. CONVENCIONAL.....	8
5.3. MEIO LÍQUIDO.....	9
6. CITOLOGIA NÃO GINECOLÓGICA.....	10
6.1. FIXAÇÃO E ACONDICIONAMENTO.....	10
6.1.1. LÍQUIDOS CAVITÁRIOS.....	10
6.1.2. P.A.A.F.....	11
6.1.3. URINA.....	11
7. IMUNO-HISTOQUÍMICA.....	12
8. PESQUISA MOLECULAR (REALIZADA EM LABORATÓRIO DE APOIO)....	12
9. REVISÃO DE CASO.....	13
10. TRANSPORTE DAS AMOSTRAS.....	13
10.1. VIA PACIENTE.....	13

10.2. VIA EQUIPE DE TRANSPORTE.....	13
11. CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO DA AMOSTRA.....	14

1 – RECEBIMENTO DA AMOSTRA E IDENTIFICAÇÃO

EXAMES REALIZADOS NO LABORATÓRIO

- ✓ ANÁTOMOS PATOLÓGICOS
- ✓ CITOLOGIA GINECOLÓGICA
- ✓ CITOLOGIAS NÃO GINECOLÓGICAS COMO: P.A.A.F. E LÍQUIDOS CAVITÁRIOS
- ✓ EXAMES PER-OPERATÓRIOS
- ✓ REVISÃO DE CASO
- ✓ EXAMES MOLECULARES
- ✓ ESTUDO IMUNO-HISTOQUÍMICO

As amostras que são recebidas pela recepção (via paciente) ou que são retiradas nas clínicas e hospitais pela equipe de transporte necessitam de:

- ✓ REQUISIÇÃO DEVIDAMENTE PREENCHIDA
- ✓ DOCUMENTO COM FOTO DO PACIENTE PARA CADASTRO (OU CÓPIA)
- ✓ SE CONVÊNIO, APRESENTAR CARTEIRINHA OU GUIA PREENCHIDA CORRETAMENTE
- ✓ PROCEDÊNCIA DE ORIGEM
- ✓ IDENTIFICAÇÃO DO FRASCO DA AMOSTRA

A ficha de requisição deve conter **OBRIGATORIAMENTE** os seguintes itens:

- ✓ NOME COMPLETO DO (A) PACIENTE
- ✓ DATA DE NASCIMENTO
- ✓ GÊNERO (MASCULINO / FEMININO)

- ✓ MATERIAL A EXAMINAR (TOPOGRAFIA)
- ✓ TIPO DE EXAME SOLICITADO
- ✓ HIPÓTESE CLÍNICA / DADOS CLÍNICOS
- ✓ DATA E HORA DA COLETA (INÍCIO DA FIXAÇÃO)
- ✓ NOME DO MÉDICO SOLICITANTE E CRM
- ✓ TELEFONE PARA CONTATO
- ✓ SE CÔNVENIO, NÚMERO DA CARTEIRINHA

Outras informações que podem ser descritas, porém não obrigatórias são:

- ✓ NOME DA MÃE
- ✓ DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO
- ✓ DADOS DE EXAMES COMPLEMENTARES
- ✓ NÚMERO DE FRASCOS

2 – ANATOMOS PATOLÓGICOS

2.1 – ACONDICIONAMENTO

Todo material coletado para análise deve ser acondicionado em frascos ou recipientes apropriados, que estejam identificados corretamente, contendo o fixador adequado, hermeticamente fechado e que seja a prova de vazamento, além de possuir boca larga para facilitar a retirada após fixação; Biópsias de várias lesões com localidades diferentes devem ser colocadas em frascos separados e identificados de acordo com a topografia da lesão. Encaminhar em temperatura ambiente com as informações necessárias para cadastro e avaliação (vide item 1).

2.2 – FIXAÇÃO

O material deve ser imerso imediatamente em **solução fixadora formalina tamponada a 10%** após a extração cirúrgica, cujo é fornecida pelo laboratório.

Quando não somos o fornecedor primário apresentamos a fórmula e orientamos na fabricação.

A quantidade de solução fixadora deve ser 10x o tamanho do material a ser enviado, como na ilustração abaixo:



O tempo de fixação é variável de acordo com as dimensões e especificações da amostra. Biópsias pequenas requerem tempo mínimo de 4 horas no fixador, entretanto, materiais maiores que 4,0mm devem permanecer mais de 12 horas. O tempo médio de fixação ideal para todos os tipos de biópsias é entre 24 e 48 horas. Nenhuma amostra deve exceder 72 horas de fixação, para não prejudicar a avaliação.

3 – ESPECIFICAÇÕES PARA COLETA

3.1 – MARCAÇÃO PRÉVIA

Alguns materiais, como C.A.F. / cone e segmentos de lesões tumorais grandes, requerem melhor avaliação nas etapas antecedentes à microscopia. Sendo assim faz-se necessária a marcação prévia da topografia com fios cirúrgicos ou outro modo que facilite o estudo anatômico posterior.

Algumas peças podem ser orientadas, pelo PATOLOGISTA, a fazer cortes para que facilite a fixação e análise das margens.

3.2 – FETO

O feto deve estar nos seguintes padrões (de acordo com a Lei Federal Nº 6.216 de 30/06/75 e Resolução CFM 1779/05 de 05/12/2005):

- ✓ PESO IGUAL OU INFERIOR A 500 GRAMAS
- ✓ ESTATURA IGUAL OU MENOR QUE 25 CM
- ✓ GESTAÇÃO IGUAL OU INFERIOR A 20 SEMANAS

3.3 – ALOPECIA

Biópsia de pele com hipótese clínica de alopecia deve ser enviada pelo menos duas amostras da mesma topografia, realizada com punch e representação do tecido adiposo subcutâneo. O material deve ser colhido de uma área com inflamação ativa, de preferência da borda da lesão da placa alopécica.

3.4– BIÓPSIA DE PRÓSTATA

Para “core biopsy” de próstata fornecemos frascos e cassetes com espuma para facilitar a fixação do material. Orienta-se enviar em frascos separados de acordo com a topografia.

Para melhor avaliação de qualquer amostra recomenda-se enviá-la de forma íntegra, sem cortes ou fragmentação.

3.5– LESÕES MÚLTIPLAS

Amostras de lesões com topografias diferentes devem ser enviadas em frascos separados e previamente identificados. Especificar se há alguma particularidade na amostra.

3.6– BIÓPSIAS DE MAMA

Para “core biopsy” de mama é padronizado o tempo de fixação mínima de 36 horas. Para melhor avaliação de fatores prognósticos e preditivos no estudo imunohistoquímico do material.

4 – EXAME PER-OPERATÓRIO

4.1 – FIXAÇÃO E ACONDICIONAMENTO

O material não deve ser fixado. Devendo ser transportado imediatamente para o laboratório e mantido em recipiente adequado, nos casos de congelação sem o deslocamento do patologista.

Em todos os casos deve ser comunicado com até 24h de antecedência, sendo mantidas as mesmas especificações, a fim de que a equipe de transporte esteja organizada para esta ação.

5 – CITOLOGIA GINECOLÓGICA

O exame de citologia cérvico-vaginal (também chamado de preventivo ou Papanicolaou) é responsável pelo diagnóstico precoce do câncer de colo uterino. Possui dois métodos de coleta: convencional e em meio líquido.

Antes da coleta do exame há algumas recomendações a serem respeitadas pelas pacientes, tais como:

- ✓ Não estar menstruada
- ✓ Abstinência sexual por 48h
- ✓ Não usar duchas vaginais antes da coleta
- ✓ Não usar cremes vaginais no período de 48h

Alguns dados importantes devem ser recolhidos no momento da consulta, como:

- ✓ Data da última menstruação (D.U.M.)
- ✓ Uso de contraceptivos

- ✓ Queixas clínicas
- ✓ Paridade
- ✓ Uso de medicamentos para reposição hormonal
- ✓ Exames positivos (ano diagnosticado)
- ✓ Se houver, procedimento terapêutico anterior (cauterização, cirurgia, radio e/ou quimioterapia)

5.1 – FIXAÇÃO E ACONDICIONAMENTO

No método convencional o fixador pode ser tanto o álcool 95% quanto em solução fixadora em spray, sendo ambos fornecidos pelo laboratório. No meio líquido é utilizado o fixador do kit fornecido dentro do frasco de origem a base de metanol.

Em ambos os métodos o material deve ser mantido em local fresco e armazenado em recipiente próprio para lâmina ou no frasco de origem. Devem estar bem fechados para evitar perda do material ou ressecamento da lâmina.

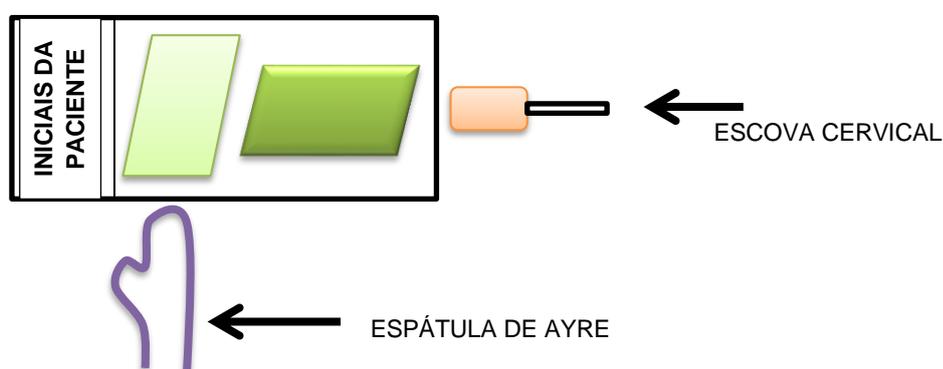
5.2 – CONVENCIONAL

Antes da coleta é necessário identificar a lâmina na parte fosca com as iniciais da paciente e o nome completo com data de nascimento no recipiente que será armazenada.

O laboratório fornece os materiais necessários para coleta convencional, tais como:

- ✓ Espátula de Ayres
- ✓ Lâmina fosca para identificação
- ✓ Tubete com álcool (de preferência do médico)
- ✓ Escova cervical
- ✓ Fixador

Uma boa coleta deve conter a representação da zona de transformação, para que esse propósito seja alcançado recomenda-se realizar a colheita dupla (endocérvice e ectocérvice). A representação do material na lâmina deve ser feita da seguinte forma:



A cada esfregão faz-se a fixação imediata com o spray ou imersão em álcool 95%.

5.3 – MEIO LÍQUIDO

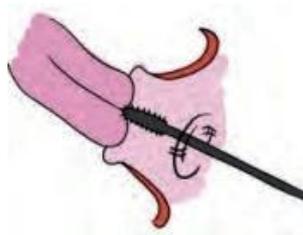
Antes da coleta é necessário que o frasco esteja identificado, de acordo com as informações presentes no adesivo de identificação:

MR VENTURA DIAGNÓSTICA	ANATOMIA PATOLÓGICA CITOLOGIA
Nome _____	☎ 3522.1638 📞 9 8469-7960
Idade _____ Masc. Fem. Coleta _____ / _____ / _____	
Horas: _____ : _____	Data Nascimento: _____ / _____ / _____
Material _____	Solicitante _____

O laboratório fornece os materiais para coleta, que são:

- ✓ Escova cervical
- ✓ Frasco para o armazenamento da amostra com solução a base de metanol
- ✓ Espátula de Ayres

A escova é inserida até dois terços no orifício externo cervical e sendo executada rotação de 360°, podendo finalizar com movimento de vai e vem. Quebra-se a escova e a envia dentro do recipiente que contém o fixador adequado.



Para coleta de fundo de saco vaginal também pode ser utilizada a espátula de Ayre (coleta tripla).

6 – CITOLOGIA NÃO GINECOLÓGICA

A citologia não ginecológica abrange líquidos cavitários (urina, derrame pleural, ascite, líquido peritoneal, líquido articular, lavado brônquico, conteúdo de cisto, líquido cefalorraquidiano e outros) e Punção Aspirativa por Agulha Fina.

6.1 – FIXAÇÃO E ACONDICIONAMENTO

6.1.1 – LÍQUIDOS CAVITÁRIOS

Se tratando de líquidos cavitários, devem ser acondicionados em frascos hermeticamente fechados (podendo ser coletor universal, tubos de ensaio ou frascos de vidro), identificados corretamente (vide item 1), sem fixador e enviados o mais rápido possível para o laboratório. Quando não for possível o envio imediato, deixar em geladeira até o transporte, ou colocar em um frasco separado partes iguais de álcool 70% e amostra.

Alguns casos como o líquor, requerem envio imediato, não sendo possível conservar de forma refrigerada por muito tempo.

Todo líquido, seja ele qual for, que apresentar material sólido será submetido à confecção de embocado celular para melhor análise, podendo também ser encaminhado para imuno-histoquímica.

6.1.2 – P.A.A.F.

O P.A.A.F. pode ser acondicionado em seringa (embocado) e/ou lâminas fixadas em álcool ou a seco (esfregaço). Antes de iniciar coleta de P.A.A.F é necessário identificar os materiais (tubetes, lâminas e seringas) com a localidade correta e, se houver coleta de outra topografia, separá-la em outro frasco e identifica-la. Orienta-se a coleta guiada por ultrassom em casos mais complexos.

**O MÉDICO PATOLOGISTA EXECUTA COLETAS DE P.A.A.F. SOB
AGENDAMENTO PRÉVIO.**

6.1.3 – URINA

A coleta de urina para analisar células neoplásicas requer orientações mais específicas:

- ✓ NÃO COLETAR A PRIMEIRA URINA DO DIA E/OU O PRIMEIRO JATO
- ✓ PREFERENCIALMENTE A SEGUNDA DO DIA, 2 A 3 HORAS DEPOIS DA PRIMEIRA
- ✓ ENCAMINHAR A AMOSTRA EM ATÉ 6 HORAS APÓS A COLETA OU REFRIGERAR
- ✓ SE MOVIMENTAR POR 20 A 30 MINUTOS ANTES DE URINAR
- ✓ NA SEMANA QUE ANTECEDE A COLETA, NÃO REALIZAR EXAMES RADIOLÓGICOS DO TRATO URINÁRIO COM USO DE CONTRASTE
- ✓ NÃO COLETAR NO PERÍODO MENSTRUAL
- ✓ NÃO USAR CREME E DUCHA VAGINAL NAS 48 HORAS ANTECEDENTES

- ✓ EVITAR COMER FRUTAS, VERDURAS E LEITE NAS 24 HORAS ANTECEDENTES
- ✓ NÃO INGERIR LÍQUIDO EM EXCESSO NA TENTATIVA DE “FORÇAR” A DIURESE
- ✓ FAZER A HIGIENE GENITAL ANTES DA COLETA

7 – IMUNO-HISTOQUÍMICA

A imuno-histoquímica pode ser feita nos cortes dos blocos de parafina ou em líquidos citológicos, consistindo no uso de anticorpos com alta especificidade para certos antígenos encontrados nos tecidos em análise.

É feita a partir do pedido do médico responsável pelo caso e/ou do médico patologista, sendo realizada na própria instituição ou, se necessário, encaminhado para laboratórios de apoio. Se convênio, o caso deve passar pelo processo de autorização antes de ser executado.

8 – PESQUISA MOLECULAR (REALIZADA EM LABORATÓRIOS DE APOIO)

Para o serviço de apoio, como projetos financiados pelas indústrias farmacêuticas, enviamos:

- ✓ PESQUISA DE AGENTES INFECCIOSOS EM CITOLOGIA (ABRANGENDO *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma genitalium* e outros)
- ✓ PCR PARA HPV EM CITOLOGIA E MATERIAL PARAFINADO
- ✓ PAINEL DE MUTAÇÃO GÊNICA PARA MAMA E CÓLON
- ✓ HIBRIDIZAÇÃO “IN SITU” E CAPTURA HÍBRIDA
- ✓ ESTUDO IMUNO-HISTOQUÍMICO

Todos os exames podem ser realizados tanto em bloco de parafina, quanto em líquidos citológicos.

9 – REVISÃO DE CASO

Casos externos para revisão devem conter:

- ✓ LÂMINA
- ✓ BLOCO DE PARAFINA
- ✓ LAUDO ORIGINAL

Enviados em compartimento adequado para não haver dano ou perda da amostra.

10 – TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

O envio dos materiais para o laboratório deve ser imediato, a fim de evitar perda ou dano na amostra. Os frascos são hermeticamente fechados, para evitar vazamento e perda do material, já contendo o fixador adequado. O transporte pode ser feito tanto pelo paciente quanto pela equipe de transporte do laboratório.

10.1 – VIA PACIENTE

O paciente deve receber sua amostra em recipiente adequado e totalmente livre do contato com o material, para não haver possibilidade de contaminação de ambas as partes. Além de estar acompanhado da ficha de requisição, contendo todos os dados pertinentes para cadastro e avaliações posteriores (vide item 1). Enviar ao laboratório imediatamente ou o mais rápido possível para que não prejudique ou perca o espécime.

10.2 – VIA EQUIPE DE TRANSPORTE

A coleta das amostras pela equipe de transporte é realizada diária e de forma contínua através de funcionários capacitados da instituição responsável (laboratório). Alguns cuidados devem ser tomados durante o transporte (de acordo com a Resolução do CFM N°1823/2007), como:

- ✓ TAMPA DO RECIPIENTE SEMPRE VOLTADA PARA CIMA
- ✓ OS RECIPIENTES DEVEM CONFERIR TOTAL SEGURANÇA AO TRANSPORTE, EVITANDO O CONTATO COM O MATERIAL
- ✓ AS AMOSTRAS DEVEM SER TRANSPORTADAS POR VEÍCULO AUTOMOTIVO ACONDICIONADO NO COMPARTIMENTO TRASEIRO OU EM COMPARTIMENTO ESPECIAL DE OUTROS TIPOS DE VEÍCULOS
- ✓ QUANDO CONGELAÇÃO, A TEMPERATURA DEVE SER CONTROLADA, MANTENDO A CAIXA ENTRE 2º A 8ºC E NÃO ULTRAPASSAR 5KM PARA TRANSPORTE
- ✓ PARA OS DEMAIS MATERIAIS A TEMPERATURA DEVE ESTAR ENTRE 18º A 25ºC
- ✓ EVITAR ALTAS TEMPERATURAS (EX. EXPOSIÇÃO SOLAR)
- ✓ CONFERÊNCIA PRÉVIA DO MATERIAL (DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS PRÉ-ESTABELECIDOS NO ITEM 1)
- ✓ REGISTRO EM LIVRO CONTROLE INDICANDO A TRAMITAÇÃO DO MATERIAL

A caixa coletora que transporta os materiais deve conter identificação do laboratório, identificação de material biológico, contato telefônico para caso de acidentes, ser totalmente fechada e limpa.

Exames como o exame per-operatório, necessitam de agendamento prévio para que a equipe esteja bem organizada e preparada.

11 – CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO DA AMOSTRA

É orientado não receber amostras que estejam nas seguintes condições:

- ✓ REQUISIÇÃO SEM AMOSTRA E/OU AMOSTRA SEM REQUISIÇÃO
- ✓ NOME INCOMPLETO OU ABREVIADO
- ✓ FALTA DE IDENTIFICAÇÃO NO RECIPIENTE QUE CONTEM O MATERIAL PARA ANÁLISE
- ✓ IDENTIFICAÇÃO ILEGÍVEL
- ✓ MATERIAL COM MAIS DE 72H EM FORMOL
- ✓ FRASCO DIVERGENTE DA REQUISIÇÃO
- ✓ FETO MAIOR OU IGUAL À 25CM, MAIOR OU IGUAL A 20 SEMANAS E MAIOR OU IGUAL A 500g
- ✓ LÂMINAS QUEBRADAS
- ✓ LÂMINAS SEM IDENTIFICAÇÃO
- ✓ AUSÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DO MÉDICO RESPONSÁVEL E CRM
- ✓ AUSÊNCIA DE PAGAMENTO
- ✓ ACONDICIONAMENTO INAQUEQUADO
- ✓ CANCELAMENTO DE CONVÊNIO MÉDICO

Os espécimes com essas características serão devolvidos à procedência de origem ou paciente, e acompanhado pelo formulário de não conformidade para rejeição de amostras, estando devidamente preenchido. A devolução do material rejeitado deve ser feita o mais rápido possível, evitando a super fixação do material.