

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 1/22
	Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

Autor: _____

Daniella Serafin Couto Vieira / Médico Patologista

Verificado por: _____

Rita de Cássia Calliari / Técnica de Laboratório

Aprovado por: _____

Daniella Serafin Couto Vieira

Médica Patologista / Chefe do Laboratório

Revisões:

No.	Seção	Página	Iniciais/data

Anatomia Patológica e Citopatologia

Processos voltados para a confecção de lâminas e elaboração de exames citológicos, histológicos, imunoistoquímicos e de imunofluorescência, para a confirmação de diagnósticos clínicos pré cirúrgicos, e pós cirúrgicos, dos pacientes internados e dos pacientes atendidos nos ambulatórios do Hospital Universitário, bem como de pacientes de outras instituições.

1. ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

1.1 - ÁREA FÍSICA

As atividades do Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Universitário são desenvolvidas em área própria que possibilita o desenvolvimento das atividades atribuídas ao setor, tendo como diretriz a presença administrativa do Chefe do Serviço, subordinado à Diretoria de Apoio Assistencial da Direção Geral do HU.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 2/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

A área total é redistribuída em razão do tipo de atividade desenvolvida em cada setor. Estas atividades são assim distribuídas.

- recepção de material
- macroscopia
- diagnóstico inicial
- diagnóstico final
- digitação de resultados
- arquivos de lâminas, blocos

a) Condições ambientais

Além de fatores como higienização, iluminação, ventilação, em todo o laboratório bem como do sistema de exaustão nas salas de técnica, macroscopia e necropsia, devem-se atentar nas para as áreas setoriais, a presença de balcões, pias, pisos e revestimentos, todos laváveis e de fácil conservação.

A manutenção e conservação do laboratório exigem um sistema adequado para garantir o atendimento satisfatório às tarefas que são destinadas.

b) Recomendações e precauções

Toda equipe de recursos humanos envolvida nas tarefas laboratoriais deve ter conhecimento de como proceder a frente às situações de emergência surgidas no laboratório.

A equipe deve, também, estar plenamente identificada com o manejo e a localização de equipamentos de proteção, como extintores de incêndio, sistemas de alarme e alerta para a concentração de substâncias químicas permitida no ar atmosférico e os sintomas que indiquem intoxicações e ou envenenamentos.

Deve permanecer atenta para corrigir os efeitos danosos de substâncias químicas, explosões ou choque elétrico, entre outros.

Recomendam-se ainda, cuidados especiais para o pessoal que lida com o processamento das amostras recebidas, visando não apenas a contaminação das amostras entre si como dos próprios técnicos.

1.2 ORGANIZAÇÃO

1.2.1 Setores Laboratoriais

O laboratório de diagnóstico é composto dos seguintes setores:

	<p align="center">POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA</p>			<p align="center">Página 3/22</p>
<p align="center">Código HU-SAP-MBP 01</p>	<p align="center">Data de Emissão JAN/2015</p>	<p align="center">Data de Vigência 01 JANEIRO /2015</p>	<p align="center">Próxima Revisão DEZEMBRO/2015</p>	<p align="center">Revisão nº 03</p>
<p align="center">MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO</p>				

a) Recepção das amostras

Os materiais recebidos neste setor, tais como, lâminas de citopatologia, frascos com líquidos corporais, frascos com biópsias e peças cirúrgicas, devem ser identificadas e encaminhados para a sala de macroscopia e acompanhadas das correspondentes requisições corretamente preenchidas com os seguintes dados: identificação do paciente, procedência do material, dados clínicos e tipo de exame solicitado. Na secretaria serão identificados com endereço, nome da mãe, idade, o número do registro da Patologia, colado na requisição e nos respectivos frascos.

Os materiais que estiverem em não conformidade serão devolvidos no ato do recebimento:

exemplo:

- Requisições não preenchidas corretamente
- Não coincidência do prontuário/paciente
- Lâminas quebradas
- Sem fixador adequado
- Sem identificação da lâmina/frasco

b) Macroscopia (patologia cirúrgica)

Neste setor, as biópsias e peças cirúrgicas fixadas em solução de formol a 10%, são novamente identificadas, com etiqueta e o número inserido na secretaria é novamente conferida com os dados dos frascos e da requisição, após confirmação dos dados, as peças e biópsias são descritas e clivadas pelo patologista e ou pelo medico residente, acompanhado por monitores (alunos do curso de medicina).

Todos os fragmentos que foram clivados, são depositados em cápsulas de plástico próprias para inclusão de material em anatomia patológica, denominadas cassetes, devidamente numerados, sendo posteriormente encaminhadas ao setor de processamento técnico, juntamente com as requisições correspondentes e com a planilha de trabalho do dia, com todas as informações pertinentes referentes ao trabalho realizado. Os cassetes são colocados em uma cesta e enviados ao aparelho de processar tecidos - Histotécnico. A planilha é constantemente remodelada para facilitar o controle interno de qualidade, nela constam informações individuais sobre cada caso, o número de fragmentos e o número de cassetes, observações de urgência colorações especiais de histoquímica, nome do residente responsável e nome do patologista responsável.

c) Processamento técnico

Neste setor, o técnico de laboratório. colocam a cesta de cassetes no histotécnico, para passar nas próxima 10 horas os processos de desidratação, clarificação e parafinização, automatizadas neste equipamento de processar tecidos. Depois de aproximadamente 10 horas, os técnicos retiram a cesta de cassetes do aparelho e conferem, abrindo cada cassete, o número do registro e os fragmentos de acordo com a planilha da macroscopia.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 4/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

Após esta conferência e a confirmação dos dados, iniciar-se-á o processo de confecção do bloco de parafina, com a construção de blocos em moldes metálicos, em forma de "L", com a inclusão de materiais e identificação dos blocos com os números de identificação provenientes da macroscopia.

Após os resfriamento dos blocos em congelador, os mesmos serão desbastados e cortados em micrótomo semi-automático, com espessura de 2 a 3 micra, em seguida, as fitas provenientes dos blocos, são pescadas nas lâminas de vidro, com ponta fosca.

Imediatamente após o corte, as lâminas com material "pescado" recebem a mesma numeração dos blocos e posteriormente são colocadas na estufa para sofrerem o processo de desparafinação. Após a desparafinação, as laminas serão coradas em colorações de rotina denominadas Hematoxilina e Eosina ou em outras colorações histoquímicas, que foram solicitadas na planilha da macro.

Após as colorações específicas, as lâminas são recobertas por lamínulas.

Segue-se a conferência final, de cada caso, pelo técnico do laboratório, e após, as laminas e requisições são liberadas aos Médicos residentes e aos patologistas para exame microscópico.

Para os exames de citologia, o técnico de laboratório verificará, antes de efetuar o processamento necessário das amostras, a correspondência de cada amostra com a requisição, conferindo as informações provenientes na mesma.

Em seguida, são realizados os preparos do material, com centrifugação e preparo do bloco celular e confecção das lâminas por esfregaços, nos materiais provenientes de líquidos corporais.

A partir das lâminas com esfregaços (enviadas prontas ou confeccionadas no setor), seguem as colorações de Papanicolau, Hematoxilina e Eosina, Giemsa conforme a indicação do material enviado.

Os blocos celulares, quando confeccionados e numerados de acordo com a requisição são enviados para o processamento histológico. No histotécnico, conforme descrito anteriormente nos casos de biópsias e peças cirúrgicas.

Após as colorações específicas de papanicolau, Giemsa, MGG ou hematoxilina e eosina, as lâminas são recobertas por lamínulas.

Segue-se a conferência final, as laminas e requisições são liberadas aos Médicos residentes e aos patologistas para exame microscópico.

c.1 Descarte de material

- Perfuro cortantes – recipiente próprio para descarte (descarpack)
- Líquidos e secreções para descarte acondicionados em recipientes e encaminhados ao descarte hospitalar

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 5/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

- Corantes e reagentes para descarte acondicionados em recipientes e encaminhados ao descarte hospitalar

d) Microscopia

Neste setor, os médicos e os patologistas recebem as requisições numeradas e lâminas correspondente. Analisam os dados e conferem na lâmina, o número de registro e o nº de fragmentos descritos na macroscopia;

Após certificar-se que o material esta correto, procede-se a leitura das lâminas cito-histopatológicas.

Para os diagnósticos cito-histopatológicos, obedece-se as classificações universalmente recomendadas pelos Serviços de Histopatologia recomendados pela Sociedade Brasileira de Patologia, e demais referências, além da utilização recomendações preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Todos os laudos cito-histológicos são liberados em dupla checagem por no mínimo um residente e um patologista, sendo que os diagnósticos são descritos manualmente no verso das requisições, recebendo a assinatura final do patologista que é o responsável pelo caso.

Na necessidade de consultorias internas ou externas, o patologista responsável é encarregado de executar o encaminhamentos de envio para consultoria, orientando o residente e informando os dados disponíveis na requisição.

Após a liberação da requisição, com diagnostico e assinatura final, as requisições são encaminhadas para a secretaria.

e) Secretaria

Os exames assinados pelo patologista responsável é registrado no livro de diagnóstico.

Posteriormente as requisições são liberadas para digitação, que é realizada por servidores administrativos.

Após o laudo ser digitado, segue a dupla correção dos mesmos, pelos residentes e patologistas.

Após correção, os laudos são liberados para retirada pelos pacientes, após três meses os exames não retirados serão encaminhados para o Serviço de Arquivo Medico (SAME), do hospital Universitário, sendo protocolado a entrega dos referidos laudos, ou entregues as pacientes na secretaria do Serviço de anatomia Patológica.

As requisições originais após a liberação do laudo digitado, são enviadas ao serviço de arquivo do Setor da Anatomia Patológica.

f) Arquivos

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 6/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

Todos os blocos provenientes da área técnica, bem como todas as lâminas provenientes da microscopia e todas as requisições liberadas, pela secretaria, são arquivados segundo as técnicas preconizadas para arquivos de laudos.

1.2.2 Recursos materiais

Descreve-se, abaixo, a especificação necessária do material de consumo, permanente e equipamento, por setor laboratorial:

a) Setor de secretaria, administração e entrega dos resultados

- Material de consumo: livro de registros das amostras, lápis, canetas, borrachas, cliques, perfuradores, grampeadores, papel, tintas, formulários de exames.
- Material permanente: mobiliário (mesa, armário, arquivo, cadeira, computadores, telefone e impressora a laser.)

b) Setor de espera

- Material permanente: cadeira de recepção

c) Setor de processamento técnico

- Material permanente:
 - centrífuga
 - bandejas de madeira
 - arquivos para lâminas
 - arquivos para laudos
 - mesa e balcão (junto à pia) para a bateria de coloração
 - geladeira
- Material de consumo:
 - livro registro do material para exame
 - livro de registro dos resultados dos exames
 - lâminas
 - lamínulas

	<p align="center">POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA</p>			<p align="right">Página 7/22</p>
<p align="center">Código HU-SAP-MBP 01</p>	<p align="center">Data de Emissão JAN/2015</p>	<p align="center">Data de Vigência 01 JANEIRO /2015</p>	<p align="center">Próxima Revisão DEZEMBRO/2015</p>	<p align="center">Revisão nº 03</p>
<p align="center">MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO</p>				

- gaze para montagem e limpeza das lâminas
- papel de filtro
- hematoxilina de Harris
- sulfato alumínio de amônia
- óxido amarelo de mercúrio
- orange G
- ácido fosfotúngstico
- ácido clorídrico
- EA-36: *Light Green, Bismark Brown e Eosina*
- álcool etílico a 95%
- álcool etílico absoluto
- xilol
- resina sintética para montagem
- etiquetas
- material de secretaria

Histopatologia:

- Material permanente:
 - Histotécnicos
 - estufas
 - tabua de madeira para inclusão de blocos
 - tabuas de madeira para corte
 - facas para corte
 - instrumental de dissecação: pinças, tesouras, bisturi, régua, etc.
 - cápsulas para processamento de tecidos (cassetes)
 - estufa para secagem
 - recipiente para parafina quente
 - fogão elétrico
 - moldes para inclusão
 - geladeira
 - recortador de blocos
 - micrótomo e navalhas
 - bancos
 - banho-maria
 - lápis-diamante ou marcador de lâminas
 - mesa ou balcão junto à pia para a bateria de coloração
 - suporte para lâminas (alumínio ou vidro)
 - provetas graduadas (10cc, 100cc e 1000cc)
 - frasco de Erlenmeyer (de pirex)
 - armários de metal para armazenar reagentes
 - mobiliário

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 8/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

- Material de consumo:
 - livro de registro do material para exame
 - livro para resultados dos exames
 - formol
 - parafina
 - lâminas
 - lamínulas (24 X 32mm e 24 X 24 mm)
 - etiquetas
 - hematoxilina de Harris
 - ácido clorídrico
 - sulfato alumínio de amônia
 - óxido de mercúrio
 - eosina
 - álcool etílico a 95%
 - álcool etílico absoluto
 - xilol
 - carbonato de lítio
 - hidróxido de amônia
 - resina sintética para montagem
 - material de secretaria

d) Setor de diagnóstico e arquivo

- Material de consumo: lápis, papel, tinta, canetas, xilol, borrachas, lenços de papel, folhas, requisições e guias de exames..
- Material permanente: móveis - mesa de base firme (para microscopia), bancos, cadeiras, arquivos para lâminas e laudos, estantes para arquivar blocos e requisições, armários, computadores, ar condicionado.

1.2.3 Recursos humanos

a) composição do pessoal

- Por nível profissional
 - auxiliar técnico
 - técnico de laboratório
 - técnico de necrópsia

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 9/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

- bioquímico
- citologista
- patologista

- Por nível administrativo

- responsável pelo laboratório
- assistente administrativo:
 - secretária
 - arquivista

Especificações dos cargos:

Cabe ao técnico de histologia:

- verificar a correspondência de cada amostra com a respectiva requisição;
- verificar a qualidade do material a ser processado;
- processar as amostras citológicas e histológicas;
- encaminhar as lâminas para diagnóstico microscópico;
- preparar as soluções e reagentes;
- executar outras tarefas correlatas;
- manter limpo e higienizado o setor
- controle de material de consumo técnico
- informar a secretaria sobre a necessidade de pedido de material.

Cabe ao citologista:

- realizar a leitura de todas as preparações citopatológicas e encaminhar todos os casos para revisão com os residentes de segundo e terceiro ano, e com os patologistas responsáveis pela liberação dos casos de citologia cervico-vaginal
- Nos casos de citologia positiva - displasia (NIC), carcinoma *in situ* e carcinoma invasivo – deve-se avaliar o material junto com o patologista, com os campos devidamente assinalados;
- solicitar, sempre que se fizer necessária, a orientação do patologista;
- participar ativamente da rotina do laboratório nos setores de recepção, processamento técnico, arquivo e documentação.
- Interagir com o Setor de Ginecologia do Hospital universitário, comunicando todos os problemas provenientes dos casos do referido Setor, principalmente os casos com diagnóstico positivo para malignidade displasia (NIC), carcinoma *in situ* e carcinoma invasivo.

Obs. 1 - Após a leitura de 5 a 6 casos, um pequeno descanso visual se impõe.

Obs. 2 - O patologista é responsável pelo diagnóstico de todos os casos, contudo a leitura inicial das amostras é realizada pelo citologista.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 10/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

Cabe ao patologista (como responsável pelos diagnósticos citopatológicos):

- Rever todos os casos liberados pelo citologista; e pelos residentes
- diagnosticar os casos de citologia positiva (displasia e neoplasias) previamente triados pelo citologista; e pelos residentes
- esclarecer as dúvidas do citologista; e pelos residentes
- separar os casos de interesse científico para estudo com a equipe do laboratório;
- supervisionar o trabalho dos técnicos e pelos residentes

Cabe ao patologista (como responsável pelos diagnósticos histopatológicos):

1. executar ou supervisionar os médicos residentes de patologia na descrição macroscópica e clivagem das biópsias e peças cirúrgicas, e elaborar os laudos microscópicos;
 2. fazer a correlação cito-histopatológica das lesões cérvico-uterinas e de outras localizações;
 3. separar os casos de interesse científico para estudo conjunto com os residentes do serviço de patologia e com os outros residentes do Hospital Universitário;
 4. supervisionar o trabalho dos técnicos e auxiliares de histologia.
 5. Supervisionar a liberação de exames.
 6. Assinar os laudos liberados e digitados pela secretaria
 7. Participar de reuniões científicas com os residentes de patologia, alunos da graduação e com os outros residentes do Hospital Universitário
 8. Participar de reuniões técnico administrativas
 9. Executar exames de congelação junto com os residentes de patologia.
 10. Executar necropsias, junto com os residentes de patologia.
- Por nível administrativo

Cabe ao responsável pelo laboratório:

- tomar providências visando a execução dos trabalhos do laboratório;
- orientar técnica e administrativamente todo o pessoal do laboratório;
- prover reuniões, visando o bom entrosamento para melhoria na execução dos trabalhos;
- remeter a freqüência do pessoal, mensalmente, ao órgão competente;
- dar parecer e assinar documentos;
- observar e fazer que sejam observados todos os princípios de ética profissional;
- responsabilizar-se por todo material e equipamento existente no laboratório;
- executar outras tarefas correlatas.

Cabe ao assistente administrativo:

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 11/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

Na função de secretaria:

- receber, expedir, registrar, numerar, distribuir e arquivar correspondência;
- receber, conservar e guardar os processos, livros e demais papéis que lhe forem entregues para arquivamento;
- requisitar, receber e controlar o material de consumo necessário ao funcionamento do laboratório;
- organizar a documentação necessária a ser encaminhada à seções competentes, para efeito de conferência e cobrança;
- orientar o público quanto à entrega do material para exame e recebimento dos resultados;
- receber e registrar o material para exame cito-histopatológico;
- encaminhar o material de citopatologia e histopatologia para os setores de processamento técnico e macroscopia, respectivamente;
- digitar resultados de exames, expedientes e outros trabalhos do laboratório;
- enviar exames para o SAME;
- enviar exames para o serviço de finanças;
- executar outras tarefas correlatas necessárias ao bom funcionamento do laboratório.
- atendimento ao telefone respondendo as questões referentes aos exames realizados.

Na função de arquivista:

- arquivar todos os resultados dos exames, segundo as técnicas de arquivamento cito-histopatológico;
- arquivar todas as lâminas correspondentes aos casos de citopatologia, independentemente do seu diagnóstico.
- arquivar todas as lâminas de histopatologia, independentemente do seu diagnóstico;
- enviar fax de resultados de laudos;
- executar outras tarefas correlatas.

b) Requisitos necessários para o pessoal de nível profissional:

Do citologista.

- Diploma de conclusão de curso de Ciências Biológicas, devidamente registrado;
- Título de Especialista em Citologia.
- Registro no Conselho Regional de Biologia.

Do Patologista:

- Diploma de conclusão de curso médico, devidamente registrado;
- Registro no Conselho Regional de Medicina;
- Registro na Associação Médica Brasileira;
- Certificado de membro da Sociedade Brasileira de Citologia / Patologia (SBC/ SBP);
- Título de Especialista concedido pela SBC/ AMB - SBP/ AMB;

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 12/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

- Certificado de segurado autônomo e outras exigências legais para o exercício da profissão.

2. NORMAS E FUNCIONAMENTO

As unidades que enviam as amostras, biópsias ou peças cirúrgicas, devem dispor de meios especiais para a remessa adequada dos materiais a serem examinados, devidamente fixados e acondicionados.

Para as demais ações de saúde serão utilizados os recursos já existentes nas unidades.

2.1 FIXAÇÃO

É pré-requisito a fixação dos esfregaços, biópsias ou peças cirúrgicas, visando à preservação da estrutura celular e conservação dos detalhes, com um mínimo de distorção e evitando o uso de artefatos.

As soluções empregadas com essa finalidade recebem o nome de "fixadores", e sua escolha depende do material a ser examinado, do que se pretende estudar e da técnica de coloração a ser utilizada.

a) Para os exames citopatológicos:

- Álcool absoluto ou álcool a 95%; ou 70%.

Recomenda-se que:

- a fixação seja realizada de forma rápida e apropriada, a fim de evitar a distorção celular e perda da afinidade tintorial. O tempo de fixação varia em média, de 10 a 60 minutos. Entretanto, a amostra poderá permanecer na solução fixadora durante alguns dias ou mesmo semanas;
- os fixadores sejam filtrados e renovados periodicamente;
- se evite a evaporação, utilizando frascos com tampa;
- se use, de preferência, álcool metílico ou etílico;
- os esfregaços fiquem totalmente imersos no recipiente que contém as soluções fixadoras.

b) para os exames histopatológicos:

A solução fixadora de rotina para a histopatologia, fragmento tecidual e peça cirúrgica é o formol a 10%.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 13/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

A amostra deve ser, imediatamente após sua retirada, submersa em recipiente contendo o líquido fixador.

O tempo médio de fixação é de 8 a 48 horas, variando de acordo com o índice de fixação. Em geral recomenda-se que as amostras com 1 mm de espessura permaneçam 8 horas no fixador.

Para amostras de rim, recomenda-se a utilização do fixador bouin.

2.2 RECEPÇÃO DAS AMOSTRAS

O material recebido no laboratório deve ser imediatamente checado pela recepção de materiais, ou pelos residentes e monitores com especial ênfase:

- na identificação do paciente
- na identificação do material e correção da requisição, verificando-se o correto preenchimento dos itens: proveniência, natureza, dados clínicos e tipo(s) do(s) exame(s) solicitados(s);
- nos aspectos qualitativos das amostras: fixação, espessura, distribuição homogênea, presença de sangue, etc.;
- nos aspectos quantitativos: número de lâminas e ou fragmentos, suficiência do material;
- no registro do material recebido, em livro apropriado do laboratório.

Observação: as amostras que não atenderem os requisitos acima, devem ser rejeitadas com as notificações necessárias a cada caso, sendo devolvidas ao setor de origem. Deverá ser notificado no livro de ocorrências do Setor.

2.3 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

2.3.1 Citopatologia

A citopatologia inicia-se a partir do procedimento técnico tradicional:

a) Recepção

As amostras, provenientes de líquidos corporais e laminas citológicas em esfregaços prontos fixados são recebidas, fixadas álcool absoluto ou álcool a 95%, estando acompanhadas da "Requisição de exame", esta devidamente preenchida nos campos:

- Identificação: nome, sexo, cor, idade, profissão, proveniência, registro ambulatorial; nome da mãe.
- Natureza do material e tipo de exame;

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 14/22
	Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

- História Clínica (resumo);
- Assinatura do médico.

Registro das Amostras:

As amostras devem ser registradas em livro especial de "Registro de material de citopatologia". O registro só deve ser feito após a checagem das condições do material a ser examinado.

As amostras são processadas segundo a técnica de Papanicolaou: ver POP "COLORAÇÃO DE PAPANICOLAOU"

As lamínas coradas serão etiquetadas com o número do registro do laboratório, após a conferência da preparação com a requisição do caso.

2.3.2 Histopatologia

A histopatologia inicia-se a partir do procedimento técnico tradicional:

a) Recepção

As amostras, fragmentos e peças cirúrgicas são recebidas, fixadas em formol a 10% e acompanhadas da "Requisição de exame", esta devidamente preenchida nos campos:

- Identificação: nome, sexo, cor, idade, profissão, proveniência, registro ambulatorial; nome da mãe.
- Natureza do material e tipo de exame;
- História Clínica (resumo);
- Assinatura do médico.

Registro das Amostras:

As amostras devem ser registradas em livro especial de "Registro de material de histopatologia".

O registro só deve ser feito após a checagem das condições do material a ser examinado.

b) Macroscopia

Descrição / seleção das amostras:

Deve ser realizada em ambiente apropriado, na sala de macroscopia, dentro da capela com sistema de exaustão, utilizando material de apoio específico: pinça, tesoura, bisturi, régua, vidros com soluções

	<p align="center">POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA</p>			<p align="right">Página 15/22</p>
<p align="center">Código HU-SAP-MBP 01</p>	<p align="center">Data de Emissão JAN/2015</p>	<p align="center">Data de Vigência 01 JANEIRO /2015</p>	<p align="center">Próxima Revisão DEZEMBRO/2015</p>	<p align="center">Revisão nº 03</p>
<p align="center">MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO</p>				

fixadoras, lápis, tintas, formol a 10% e utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Essa é uma tarefa do médico patologista, entretanto pode ser desempenhada por médicos residentes, devidamente treinado, porém a responsabilidade fica a cargo do médico patologista.

O material é descrito em relação ao seu tamanho, peso, espessura, dimensão, consistência, coloração e características macroscópicas relevantes.

O manuseio do material deve ser firme, mas efetuado com delicadeza, para não estragar, ou perder o material mais delicado, para não comprometer a avaliação histológica.

Acondicionamento dos fragmentos:

Cumprida a etapa anterior, o material é acondicionado em cápsulas de plástico (cassetes), com orifícios que permitam a entrada das soluções, e vedado com uma tampa.

As cápsulas podem acomodar mais de um fragmento, se este for de pequenas dimensões (biópsias), e for acondicionado em pequenos envelopes de papel filtro, identificados individualmente.

O material é encaminhado para a inclusão, dentro de 10 a 12 horas.

Nessa fase, as cápsulas são abertas e o fragmento é retirado, fazendo-se a inclusão em blocos de parafina, que são identificados pelo número de registro, incluído durante a macroscopia.

Cortes histológicos:

Os blocos são submetidos ao corte, necessitando de micrótomo e jogo de navalhas.

O bloco é colocado no suporte e, para o corte, deve obedecer um adequado ângulo de inclinação.

O conjunto bloco/micrótomo é submetido ao corte, inicialmente para desbastar e, posteriormente, com outra navalha, são realizados os cortes histológicos. A espessura média de cada corte é de cerca de 3 micra.

Os cortes, uma vez espalhados, são "pescados" em lâminas, de ponta fosca, previamente limpas.

Após a correta identificação da lâmina, de acordo com o número do bloco do caso, procede-se a secagem dos cortes,

Em seguida, colocar as lâminas em estufa a 60° C para parafinização.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 16/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

c) Técnica de coloração:

A técnica de coloração rotineira é a de HE (Hematoxilina- Eosina).

A lâmina após a montagem e identificação deve ser submetida ao processo: ver POP coloração Hematoxilina e Eosina:

Recomenda-se, em alguns casos, colorações especiais, para tal o patologista deverá, por ocasião da macroscopia, fazer essa indicação.

Após o processo de coloração, em qualquer uma das técnicas, as lâminas são enxugadas em papel- filtro, imersas no xilol, clarificadas e diafanizadas. Procede-se a montagem utilizando bálsamo do Canadá ou similar e xilol.

d) IMUNOISTOQUÍMICA

As técnicas de imuno-histoquímica detectam moléculas (antígenos) teciduais, sendo de grande valor nos diagnósticos anatomopatológicos. Podem ser realizadas análises imunoistoquímica em tecidos inclusos em parafina ou congelados.

O mecanismo básico é o reconhecimento do antígeno por um anticorpo (Ac primário) associado a diversos tipos de processos de visualização. Podem ser utilizados sistemas de visualização acoplados a moléculas fluorescentes ou enzimas que produzem produtos coloridos. São utilizadas no SAP duas técnicas de imunoistoquímica, a imunofluorescência e a imunoperoxidase.

A técnica direta, que utiliza anticorpos primários ligados a fluoresceína, é realizada principalmente para detecção de imunocomplexos em tecidos congelados, oriundos de biópsias renais e cutâneas de pacientes com suspeita de doenças autoimunes.

A técnica indireta, associada ao complexo avidina-biotina-peroxidase, é utilizada para realização de reação de imunoistoquímica em cortes de tecido parafinados. O complexo é formado pela ligação de uma molécula de streptavidina com três moléculas de biotina associadas a três moléculas de peroxidase, que tem como função a conversão de um substrato incolor em um produto final colorido que confere uma coloração castanha aos antígenos teciduais marcados.

As principais indicações para a realização de reação imunoistoquímica são detecção de imunocomplexos, definição da histogênese de neoplasias morfológicamente indiferenciadas, imunofenotipagem de neoplasias já classificadas pela morfologia, pesquisa de marcadores prognósticos, auxílio na diferenciação entre neoplasias e estados reacionais e detecção de antígenos de agentes infecciosos.

	<p align="center">POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA</p>			<p align="right">Página 17/22</p>
<p align="center">Código HU-SAP-MBP 01</p>	<p align="center">Data de Emissão JAN/2015</p>	<p align="center">Data de Vigência 01 JANEIRO /2015</p>	<p align="center">Próxima Revisão DEZEMBRO/2015</p>	<p align="center">Revisão nº 03</p>
<p align="center">MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO</p>				

O procedimento operacional padrão da técnica de imunoistoquímica está descrito de forma detalhada no anexo, código HU- SAP- POP 006.

2.4 DIAGNÓSTICO

O exame microscópico, atento e minucioso, constitui uma das atribuições do patologista e do residente em formação.

Após terminada essa leitura, as requisições são encaminhadas com o diagnóstico final., sob a responsabilidade do patologista.

Procede-se, então, a expedição dos resultados, arquivo dos relatórios e das lâminas.

A Sistemática de leitura cito-histopatológicos deve seguir os seguintes passos:

- verificar as condições do microscópio (fonte, luz, diafragma, etc.);
- checar a preparação citológica com a requisição correspondente, dando ênfase especial ao registro, identificação, idade, natureza e condições da preparação;
- iniciar a leitura global com a objetiva de pequeno aumento, observando a qualidade da coloração e a distribuição do material a ser examinado;
- em seguida, fazer uso da objetiva e iniciar a leitura de todos os campos.

Excepcionalmente, faz-se uso da objetiva de imersão.

Casos de responsabilidade dos Residentes de Anatomia Patológica.

Quando o material estiver sob avaliação inicial dos residentes, deve-se atentar para que os campos microscópicos sejam examinados minuciosamente pelo residente. Ao completar a leitura, as lâminas e os relatórios macro e microscópicos, bem como a hipótese diagnóstica, deverão ser checados, em microscópio binocular, supervisionado pelo patologista responsável. Nos casos em que o residente identificou alterações ou anomalias celulares e arquiteturais, estas devem ser assinadas. Para tal, sugere-se:

- voltar à objetiva de pequeno aumento;
- identificar, pelas oculares, o campo que se deseja assinalar;
- fazer um ponto acima da estrutura a ser reexaminada, com o auxílio de uma caneta de ponta fina, própria para marcar lâminas
- retirar a preparação no microscópio e observar se o campo selecionado foi corretamente marcado.
- desligar o microscópio e seguir corretamente as instruções recebidas para sua adequada manutenção e conservação.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 18/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

- A concentração e disciplina do residente é fator de importância na prevenção de falhas de diagnóstico.

2.4.1 Resultados cito-histopatológicos

a) Citopatologia

O diagnóstico emitido além de garantir a precisão dos resultados deve obedecer a determinados critérios que possibilitem um tratamento estatístico.

Os diagnósticos citológicos seguem as normas preconizadas no Manual de Padronização de Laudos da Sociedade Brasileira de Patologia e da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Em relação a citologia cérvico vaginal, seguem as seguintes considerações:

Em 1985, na revisão do manual que orienta as ações de controle do câncer cérvico-uterino, a OS/OMS recomendava a utilização, sempre que possível, da associação entre o diagnóstico descritivo e o de "neoplasia intra-epitelial cervical", em graus I, II e III, de acordo com o potencial evolutivo da lesão, conforme o seguinte critério

1. Classificação entre: Negativo para células neoplásicas / Positivo para células neoplásicas - Neoplasia intra-epitelial cervical (NIC)

- Displasia leve NIC I
- Displasia moderada NIC II
- Displasia acentuada NIC III
- Carcinoma *in situ* NIC III
- Carcinoma invasor
- Células escamosas
- Adenocarcinoma
- De outro tipo especificar
- Células neoplásicas de outras

a) Qualidade da amostra:

A qualidade deve ser descrita entre: satisfatória, satisfatória mas limitada por algumas causas (especificar) e insatisfatória.

O diagnóstico inadequado ou insatisfatório deve ser assinalado, bem como as alterações inflamatórias de processo reparativo, resposta celular indicativa de agressão viral, de fungos, parasitos, etc...

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 19/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

b) Microbiologia vaginal

Em relação à microbiologia vaginal, é possível diagnosticar a flora pela técnica de coloração de Papanicolaou. Para os resultados, sugere-se seguir a orientação da Academia Internacional de Citologia:

I • Lactobacilos

a) com citólise

b) sem citólise

II • Flora Mista (Lactobacilos e bactérias)

III • Bacteriana cocóide

IV • *Gardnerella vaginalis*

(*Haemophilus vaginalis/ Corinebacterium*)

V • *Leptotrix vaginalis*

VI • *Trichomonas vaginalis*

VII • *Chlamydia trachomatis*

VIII • Fungos

IX • Vírus

X • Achados raros

XI • Inconclusivo

c) Histopatologia

1. Classificação

descritiva

Displasia leve

2. Classificação da neoplasia

Neoplasia intra-epitelial cervical

NIC grau I

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 20/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

Displasia moderada	NIC grau II
Displasia acentuada	NIC grau III
Carcinoma <i>in situ</i> (CIS)	NIC grau III
Carcinoma microinvasor	Câncer com microinvasão
Carcinoma invasor	Câncer cervical invasor

2.5 ARQUIVO

O laboratório dispõe, em sua estrutura física, de uma área adequada ao funcionamento do arquivo dos laudos e das preparações cito-histopatológicas.

Está sendo estudado a implantação de recursos da informática nos diversos setores laboratoriais, para a utilização de um sistema operacional que permita rede interligada de computadores.

Visando a abordagem digital, há uma tendência de codificar os diagnósticos histológicos através da condição de uso interno, como agente facilitador na elaboração de relatórios e para a prática de futuras pesquisas.

Acrescenta-se a isto, ainda que o sistema de código utilizado deve seguir rigorosamente a nomenclatura internacional adotada para o resultado histopatológico, fundamentada em dados de topografia e morfologia.

2.5.1 Procedimentos para arquivo de relatórios e preparações

a) Das lâminas

Arquivar em ordem crescente

b) Dos relatórios

Em todos os casos (insatisfatórios, negativos e positivos), procede-se a codificação adotada segundo as normas técnicas da central de informática.

Como alternativa para os laboratórios arquivam-se as requisições por número de ordem do número do exame no laboratório, em ordem crescente de diagnóstico, segundo as normas técnicas preconizadas.

3. CONTROLE DE QUALIDADE- Série de princípios e práticas que visam minimizar a probabilidade de erros.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 21/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

O controle de qualidade depende fundamentalmente do bom desempenho das atividades técnicas e administrativas. A supervisão das tarefas deve seguir a organização funcional, iniciando-se, dessa forma, na unidade de saúde que realiza a obtenção da material.

3.1 NÍVEL DE LABORATÓRIO

- Na recepção, o controle em relação à checagem do material, condições de fixação, conservação e correspondência com as requisições.
- No processamento técnico, a atenção é voltada para o desempenho técnico da inclusão, conferindo sistematicamente os frascos e o número e quantidade de fragmento dos cassetes controlando com planilha de macroscopia, confeccionando o bloco, este é cortado e imediatamente procede-se a numeração da lâmina. Em relação a coloração, deve haver renovação das soluções utilizadas e nova checagem da requisição com o material, até a etiquetagem final conferindo na requisição o número de fragmentos enviados.
- No exame microscópico, a leitura é realizada obedecendo uma sistemática (podendo inicialmente ser feita pelo residente, mas com diagnóstico final realizado pelo patologista).

O diagnóstico do material depende fundamentalmente:

- da qualificação do profissional técnico e universitário;
- das condições de trabalho: bom equipamento, preparação técnica adequada, condições ambientais satisfatórias e disciplina profissional;
- da supervisão do patologista, ao nível do residente, e deste ao nível do auxiliar técnico.

Em relação ao desempenho do pessoal por nível profissional (técnico, médico residente e patologista) deve-se:

- avaliar qualidade do pessoal técnico;
- avaliar o pessoal (médico residente) em relação à educação continuada. Para tal, considerar a produção individual de cada um e sua participação em cursos, reuniões, seminários entre outros;
- fazer uma revisão sistemática em cursos, reuniões, seminários, entre outros;
- inserção de casos desconhecidos ao *staff* na rotina do laboratório;
- observar os percentuais apresentados de falsos resultados, se houver discordância do esperado com o observado, intervir adequadamente;
- verificar, pelos resultados das correlações cito-histológicas dos resultados provenientes das lesões de colo uterino, realizando dupla checagem para o controle de qualidade como se comporta o citologista em relação ao diagnóstico dos casos suspeitos e positivos, isto identificará a tendência de erros ocorridos entre os participantes do processo (citolologista e patologistas).

Em relação a suspeita de troca de material:

- Ao detectar algum erro de troca de material ou na menor dúvida de troca, todos os funcionários do setor técnico e bem como os médicos residentes e patologistas devem ser notificados.

	POP - PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU/UFSC SERVIÇO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			Página 22/22
Código HU-SAP-MBP 01	Data de Emissão JAN/2015	Data de Vigência 01 JANEIRO /2015	Próxima Revisão DEZEMBRO/2015	Revisão nº 03
MANUAL DE LABORATÓRIO CITO-HISTOPATOLÓGICO				

- Após a notificação os casos daquele período devem ser revisados utilizando-se as informações das requisições, lâminas, blocos e planilhas de macroscopia, buscando identificar informações que caracterizem a troca.
- Confirmando-se a troca, serão realizados todos os procedimentos internos de novos cortes dos blocos, e se necessários nova inclusão do material arquivado na macroscopia quando o material for peça cirúrgica, sendo este material liberado na rotina.
- Não caracterizando a troca de material este deve ser liberado na rotina.

Em resumo, um adequado sistema de controle de qualidade deve se apoiar:

- na revisão acurada dos casos;
- na troca de informações entre o clínico e o patologista;
- no intercâmbio com outros laboratórios;
- na avaliação periódica do profissional, tanto de nível técnico como universitário;
- na capacitação periódica dos profissionais, tanto de nível técnico como universitário
- no controle dos casos de rotina.

Manual elaborado de acordo com os procedimentos realizados no Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Universitário.