

# PATOLOGIA

## OBJETIVOS GERAIS

Formar patologistas generalistas, com competência para atuar nas diferentes realidades regionais, com compreensão plena do processo saúde e doença, habilidades de comunicação com os demais profissionais e segmentos da sociedade, apto a trabalhar em equipe e a construir fluxos de trabalho em seu contexto profissional, em uma rede integrada de processos de trabalho.

Valorizar meios e ferramentas essenciais e suplementares para o diagnóstico anatomopatológico, bem como dirigir e gerenciar laboratórios de patologia, com conhecimento pleno das normas técnicas dos órgãos de controle e aspectos relacionados a Economia em Saúde para manutenção de laboratórios. Executar com proficiência diagnóstico e emissão de laudos para as doenças mais comuns em patologia cirúrgica citopatologia, imuno-histoquímica, diagnósticos moleculares e realização de necrópsias completas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Diagnosticar as doenças mais frequentes e correlacionar adequadamente com os dados clínicos, laboratoriais radiológicos e de patologia molecular previamente fornecidos.
2. Indicar técnicas suplementares, avaliando as informações fornecidas por estas, suas aplicações e limitações técnicas.
3. Avaliar os processos fisiopatológicos das doenças mais frequentes e correlacionar com os achados morfológicos macro e microscópicos das mesmas.
4. Realizar diagnósticos per-operatórios através das técnicas de diagnóstico por congelação e citologia intra-operatória.
5. Interpretar e avaliar os fatores pré-analíticos, analíticos e pós-analíticos que interferem direta ou indiretamente na acurácia dos métodos diagnósticos de citologia, histopatologia, imuno-histoquímica e patologia molecular, incluindo as limitações inerentes aos casos e aos métodos.
6. Dominar os conhecimentos teóricos e práticos sobre as técnicas laboratoriais para processamento de espécimes de citologia e histopatologia.
7. Na necropsia, deverá estar apto a avaliar as principais alterações morfológicas macro e microscópicas, estabelecer a natureza do processo patológico (doenças congênitas, inflamatórias, neoplásicas, degenerativas, auto-imunes e outras), definição de diagnóstico de causa imediata de morte e causa básica de morte, bem como realizar adequadamente a correlação clínico-patológica.
8. Dominar os princípios gerais da patologia cirúrgica, incluindo identificação do paciente, exame macroscópico, dissecação dos espécimes e seleção adequada dos fragmentos para análise, com elaboração de laudos diagnósticos conforme normas vigentes.
9. Demonstrar proficiência em documentações fotográficas em meio digital dos espécimes macroscópicos e imagens microscópicas.
10. Estar apto a apresentar casos e discussões em conferências científicas e reuniões multidisciplinares com clareza, senso crítico científico, material fotográfico de qualidade, com conclusões coerentes.

## COMPETÊNCIAS POR ANO DE TREINAMENTO

### **Ao término do primeiro ano - R1**

#### *PATOLOGIA CIRÚRGICA, LABORATÓRIO E BIOSSEGURANÇA*

1. Dominar normas de biossegurança laboratoriais, medidas de proteção contra doenças transmissíveis, manuseio e uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPIs).
2. Dominar e realizar técnicas de processamento citopatológico, histopatológico, exame per-operatório ou per-procedimento.
3. Analisar as técnicas de imunofluorescência e imuno-histoquímica.
4. Analisar procedimentos operacionais e aspectos gerenciais adotados no laboratório de Patologia.
5. Dominar o manuseio dos diferentes tipos de microscópio.
6. Dominar os processos de recepção, fixação, processamento e arquivamento de amostras, bem como sobre fatores pré-analíticos e analíticos que podem interferir na qualidade do material examinado.
7. Analisar os conceitos de controle de qualidade interno e externo e acreditação laboratorial.
8. Dominar a histologia dos principais órgãos e sistemas e processos patológicos gerais.
9. Dominar conhecimentos sobre a adequação de guias e formulários de solicitação de exames anatomopatológicos, segundo os requisitos mínimos exigidos.
10. Avaliar e diagnosticar macro e microscopicamente em biópsias e peças cirúrgicas as doenças de maior frequência em seu meio de treinamento, realizando correlação clínico-patológica.
11. Realizar o exame macroscópico conforme protocolo apropriado e reconhecido das peças simples (biópsias endoscópicas, punchs de pele e produtos de ressecção cirúrgica de órgãos como: apêndice cecal, vesícula biliar, útero com leiomioma e outros), com representação adequada das amostras para análise histopatológica, incluindo margens de ressecção.
12. Executar exame anatomopatológico, macroscopia e microscopia, dos casos mais comuns de patologia cirúrgica e redigir laudo completo de acordo com as normas técnicas preconizadas.
13. Fotografar peças cirúrgicas e lâminas citopatológicas e histopatológicas com destreza, nitidez e qualidade para exposição em sessões anatomoclínicas e publicação científica.
14. Manipular imagens digitais, programas para elaboração de apresentações e processadores de texto para finalidades acadêmicas (publicações científicas e sessões anatomoclínicas).
15. Realizar revisões bibliográficas atualizadas em plataformas de busca, com visão crítica acerca dos temas pertinentes abordados em cada módulo.

#### *CITOPATOLOGIA E EXAMES PER-OPERATÓRIOS*

1. Dominar as técnicas de coloração para citologia mais comumente empregadas e realizar coloração de Papanicolaou, Panótico ou equivalente.
2. Dominar as classificações para os exames cérvico-vaginais e aplicá-las conforme consenso científico, realizando escrutínio de forma apropriada.
3. Avaliar a qualidade das amostras.

4. Interpretar os diferentes processos patológicos.
5. Selecionar fragmento de tecido para exame per-operatório, realizando corte e coloração adequadamente.

### *NECROPSIAS*

1. Dominar o conhecimento e utilização do equipamento de proteção individual (EPI) para a realização das necropsias, identificar as situações de risco para a biossegurança e manter o ambiente limpo e apresentável durante sua execução.
2. Durante o exame macroscópico e microscópico das necropsias, o residente deve distinguir as principais alterações morfológicas e estabelecer a natureza do processo patológico e realizar a correlação anatomoclínica.
3. Compreender a importância das necropsias e avaliar suas implicações legais das necropsias, bem como a utilidade científica da necropsia acadêmica e as doenças de notificação compulsória.
4. Dominar as indicações das necropsias e necessidade das permissões para sua realização.
5. Saber as indicações das necropsias médico-legais e avaliar as lesões de causas externas, bem como os procedimentos de encaminhamento ao órgão competente.
6. Avaliar os prontuários e registros dos indivíduos necropsiados e obter história clínica, após correta identificação dos corpos.
7. Dominar as técnicas de retiradas de órgãos e de dissecação do corpo humano.
8. Selecionar os fragmentos necessários para a análise microscópica e emissão do laudo macroscópico, microscópico, com diagnóstico de causa imediata de morte e causa básica de óbito.
9. Indicar os tipos de exames laboratoriais utilizados para auxílio diagnóstico e interpretar seus resultados no cenário do caso em estudo.
10. Realizar procedimentos para a coleta de cariótipo e demais exames para investigação de alterações genéticas e moleculares.
11. Realizar procedimentos de coleta de material para aplicação de técnicas de patologia clínica à necropsia, em especial, microbiológicas e toxicológicas.

### **Ao término do segundo ano - R2**

#### *PATOLOGIA CIRÚRGICA*

1. Dominar o diagnóstico macroscopicamente e microscopicamente das doenças de maior frequência, realizando correlação clínico-patológica e redigindo um laudo completo.
2. Dominar e realizar as técnicas auxiliares: imuno-histoquímica, polarização, imunofluorescência, microscopia eletrônica, patologia molecular e métodos de quantificação morfométricos.
3. Analisar os painéis dos anticorpos mais apropriados para complementação diagnóstica dos casos rotineiros de patologia cirúrgica (painel para carcinoma in situ e invasor da mama, neoplasias metastáticas de sítio primário desconhecido, neoplasias de células pequenas,

redondas e azuis, entre outros).

4. Interpretar os sistemas de classificação e graduação das neoplasias e utilização de sistema apropriado para o estadiamento patológico.

#### *CITOPATOLOGIA E EXAMES PER-OPERATÓRIOS*

1. Avaliar e executar punções aspirativas por agulha fina (PAAF) de órgãos superficiais.

2. Dominar as classificações e realizar os diagnósticos mais frequentes em citologia cérvico-vaginal, tireoide, de líquidos corporais e órgãos superficiais, emitindo laudos conforme padronização em vigor, incluindo o método ROSE.

3. Em exames per-operatórios, distinguir processos neoplásicos malignos de benignos e avaliar comprometimento de margens cirúrgicas.

4. Demonstrar a indicação e os fatores limitantes dos cortes histológicos em exames per-operatórios.

5. Dominar a preparação de esfregaços e "imprints" citológicos per-operatórios.

### **Ao término do terceiro ano - R3**

#### *PATOLOGIA CIRÚRGICA*

1. Dominar os principais eventos moleculares envolvidos na gênese das neoplasias e processos correlatos, bem como a utilidade diagnóstica, prognóstica e implicações terapêuticas dos mesmos.

2. Dominar as etapas envolvidas no processamento do material para exame ultra-estrutural e patologia molecular.

3. Indicar e avaliar os painéis imuno-histoquímicos apropriados à resolução dos casos mais complexos de Patologia Cirúrgica.

4. Avaliar as reações imuno-histoquímicas e dominar as limitações do método.

5. Produzir um artigo científico, utilizando o método de investigação adequado e apresentá-lo em congresso médico ou publicar em revista científica ou apresentar publicamente em forma de monografia.

#### *CITOPATOLOGIA E EXAMES PER-OPERATÓRIOS*

1. Dominar PAAF de órgãos profundos e citologia de líquidos cavitários.

2. Identificar e avaliar diagnósticos mais frequentes em citologia cérvico-vaginal, co-teste, citologia em meio líquido, imunocitoquímica, citometria de fluxo, imprint em biópsias de congelação.

3. Executar exames de preparados citológicos de líquidos corporais e emitir laudos, incluindo imunocitoquímica.

4. Aplicar adequadamente as classificações em vigor e realizar os diagnósticos mais frequentes em citologia cérvico-vaginal, líquidos corporais e órgãos superficiais e profundos, com ênfase em pâncreas e Sistema Nervoso Central.

5. Avaliar exames per-operatórios, incluindo imprints e biópsias por congelação, em tempo hábil conforme procedimento.

#### *NECROPSIAS*

1. Realizar necropsias completas com encerramento das mesmas em tempo hábil, de casos de morte natural em Serviços de Verificação de Óbito e encaminhar adequadamente os casos de Patologia Forense.

*RESOLUÇÃO Nº 15, DE 8 DE ABRIL DE 2019*