

ÁREA PROFISSIONAL
PATOLOGIA CLÍNICA

PATOLOGIA CLÍNICA
Titulação: Especialização
Supervisor: Profa. Dra. Leila Antonangelo

Características: (duração 24 meses)

Dirigido a biomédicos, biólogos e farmacêuticos. Proporciona ao aprimorando uma visão geral do laboratório clínico no primeiro ano, mediante sistema de rodízio entre as diversas áreas técnicas do laboratório. O segundo ano possibilita ao aprimorando um aprofundamento de seus conhecimentos em uma das seguintes especialidades laboratoriais: Hematologia, Microbiologia, Bioquímica, Parasitologia, Imunologia, Hormônios, Biologia Molecular e Líquido Cefalorraqueano, de acordo com o número de vagas disponibilizadas por área.

Temário Básico:

- Bioquímica Clínica: fundamentos em técnicas gerais de bioquímica de sangue e urina.
- Microbiologia: bases de bacteriologia, com ênfase em cultura geral (aeróbica e anaeróbica) bacterioscopia, hemocultura, urocultura, micologia e micobactérias.
- Hematologia, Coagulação, Citologia, Citometria e Genética: hematologia básica, preparação de lâminas, leitura e interpretação do hemograma e do exame citológico de líquidos cavitários, técnicas citoquímicas e princípios de citometria de fluxo e de citogenética.
- Líquido Cefalorraqueano: análise de líquido cefalorraqueano: bioquímica, imunologia e citomorfologia.
- Parasitologia: técnicas de preparação dos métodos, leitura e interpretação dos achados.
- Imunologia: rotina de execução e interpretação de técnicas imunológicas, sorológicas e de autoimunidade.
- Hormônios: princípios gerais das metodologias utilizadas.
- Biologia Molecular: métodos e técnicas de biologia molecular aplicadas ao estudo epidemiológico das infecções hospitalares e das doenças infecto - contagiosas.
- Noções de gestão da qualidade e principais programas de acreditação em laboratório clínico

PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA PARA PROVAS DA 1ª E 2ª FASE

Programa para a prova:

- Noções de microscopia óptica, espectrofotometria, nefelometria e turbidimetria
- Preparo de soluções
- Fundamentos de Imunologia
- Fundamentos de Genética
- Fundamentos de Hematologia Geral
- Fundamentos de Bioquímica de Sangue e de Urina
- Fundamentos de Parasitologia
- Fundamentos de Microbiologia
- Fundamentos de Biologia celular e molecular
- Coleta de materiais biológicos e análise pré-analítica
- Noções em Sistema de Gestão da Qualidade

Bibliografia:

Farah, SB. DNA Segredos e Mistérios. 2ª Ed. São Paulo: Sarvier, 2007.

Dorak, MT. Real Time PCR, 1ª Ed. Advanced Methods, 2006.

Henry, JB; McPherson RA; Pincus, MR. Diagnósticos clínicos e tratamento por exames laboratoriais. 21ª Ed. São Paulo: Manole, 2012.

Strachan, T. et al. Genética Molecular Humana. 4ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

Gaw A; Murphy, M; Cowan R; Srivastava, R; O'Reilly, D. Bioquímica clínica. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

Rifai, N; Norvath, AP; Wittwer CT. Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 6^a ed. St. Louis. Elsevier Inc., 2017.

Zago, MA; Falcão RP; Pasquini R. Tratado de Hematologia. 1^a Ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

Oliveira, RAG. Hemograma: como fazer e interpretar o hemograma. 2^a Ed. São Paulo: Red Publicações, 2015.

Bain, BJ. Células sanguíneas- Um guia prático. 5^a Ed. Porto Alegre: Artmed, 2016

Ferreira, AW; M, SL. Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes 3^a Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

Oplustil, CP, Zoccoli CM et al. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica. 4^a Ed. São Paulo: Sarvier, 2019.

Graff's Textbook of Urinalysis and Body Fluids. 3^a Ed. Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2016.

Strasinger SK; Di Lorenzo, MS. Urinalysis and Body Fluids. 7^a Ed. F. A. Davis Company, 2020.

Oliveira CA; Mendes, MA. Gestão da fase analítica do laboratório: Como assegurar a qualidade na prática? Volumes I, II e III. 1^a Ed. Rio de Janeiro: ControlLab, 2011.

Bibbo, M; Longatto AF. Aspectos Clínicos e Laboratoriais dos Derrames Cavitários. 1^a Ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML): Boas Práticas em Laboratório Clínico. 2020

Disponível em: <http://www.bibliotecasbpc.org.br/index.php?P=4&C=0.2>

Fatores pré-analíticos e interferentes em ensaios laboratoriais. 2018

Disponível em: <http://www.bibliotecasbpc.org.br/index.php?P=4&C=0.2>

Recomendações da SBPC/ML - Automação laboratorial: histórico, seleção, implantação e gestão. 2017

Disponível em: <http://www.bibliotecasbpc.org.br/index.php?P=4&C=0.2>

Atualização sobre Hemoglobina Glicada (A1C) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico do diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais

Posicionamento Oficial 2017/2018 - SBD, SBPC/ML, SBEM e FENAD

Disponível em: <http://www.bibliotecasbpc.org.br/index.php?P=4&C=0.2>

Realização de Exames em Urina

Recomendações da SBPC/ML (2016)

Disponível em: <http://www.bibliotecasbpc.org.br/index.php?P=4&C=0.2>

Coleta e Preparo da Amostra Biológica

Recomendações da SBPC/ML (2013)

Disponível em: <http://www.bibliotecasbpc.org.br/index.php?P=4&C=0.2>

Optimization of primer sets and detection protocols for SARS-CoV-2 of coronavirus disease 2019 (COVID-19) using PCR and real-time PCR. Myungsun Park, Joungha Won, Byung Yoon Choi, C Justin Lee. PMID: 32546849 DOI: 10.1038/s12276-020-0452-7

Pathogenic viruses: Molecular detection and characterization. Artika IM, Wiyatno A, Ma'roef CN. Infect Genet Evol. 2020 Jul; 81:104215. doi:10.1016/j.meegid.2020.104215. Epub 2020 Jan 30. PMID: 32006706

The Third Revolution in Sequencing Technology. Van Dijk EL, Jaszczyszyn Y, Naquin D, Thermes C. Trends Genet. 2018 Sep; 34(9):666-681. doi: 10.1016/j.tig.2018.05.008. Epub 2018 Jun 22. PMID: 29941292

Clinical Metagenomic Next-Generation Sequencing for Pathogen Detection. Gu W, Miller S, Chiu CY. Annu Rev Pathol. 2019 Jan 24; 14:319-338. doi: 10.1146/annurev-pathmechdis-012418-012751. Epub 2018 Oct 24. PMID: 30355154

DUARTE, A. J. S et al. Laboratório na prática clínica. São Paulo: dos Editores, 2023

