

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO ACADÊMICA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ
FUNDAÇÃO ESTATAL DE SAÚDE DE MARICÁ**

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS DA FUNDAÇÃO ESTATAL DE SAÚDE DE MARICÁ
EDITAL FEMAR nº 1/2023**

COMUNICADO OFICIAL Nº 5

A Coordenação de Seleção Acadêmica da Universidade Federal Fluminense – COSEAC/UFF, torna públicas as seguintes alterações no Edital:

1. Para o emprego de **BIÓLOGO**, o Conteúdo Programático e Sugestões Bibliográficas, constante no Anexo II do Edital, passa a ser o que segue:

PROGRAMA

Biomoléculas: tipos, estruturas e funções. Tipos de célula. Estrutura e função das organelas celulares. Ciclo celular: interfase e divisão celular. Fermentação, respiração celular, fotossíntese, quimiossíntese. Desenvolvimento animal, organogênese, anexos embrionários. Características e funções dos tecidos animais. Técnicas histológicas.

Sistemas respiratório, circulatório, digestório, excretor, nervoso, sensorial, motor e endócrino. Métodos de análise de sangue e urina humana. Fisiologia do sistema imune, bases moleculares do sistema imunológico. Genética clássica. Genética molecular: replicação, transcrição, tradução, regulação da expressão gênica. DNA recombinante e suas aplicações. Animal e microbiana. Genética de microrganismos e organismos geneticamente modificados (OGMs). Ecologia de população e comunidades. Ecologia da conservação. Ecossistemas: fluxo de energia e ciclos biogeoquímicos. Gestão ambiental e avaliação de impactos. Meio ambiente e sociedade. Morfologia, citologia, fisiologia e genética de microrganismos. Microbiologia do solo, da água, do ar e dos alimentos. Estrutura bacteriana e classificação de bactérias. Caracterização morfológica, biológica e taxonômica dos principais vírus, bactérias, fungos, protozoários e helmintos de importância médica. Infecções oportunistas e emergentes. Ação patogênica dos agentes infecciosos e parasitários. Exames parasitológicos. Biologia geral dos vírus. Classificação e estrutura. Consequências biológicas das infecções virais. Procedimentos pré-analíticos: Obtenção, conservação transporte e manuseio de amostras biológicas destinadas à análise; Coleta e processamento de espécimes e anticoagulantes. Princípios de lavagem e esterilização de material. Procedimentos analíticos básicos: Vidrarias e equipamentos utilizados no laboratório clínico para pesagem, volumetria e microscopia. Sistemas analíticos e aplicação dos diversos princípios de análises. Preparo de soluções; Conversões de unidades, abreviaturas e símbolos. Bioquímica: Avaliação laboratorial das funções renais, hepática e endócrinas; das enzimas, dos distúrbios no metabolismo dos carboidratos e das dislipidemias. Métodos de análise empregados no laboratório de bioquímica. Aspectos fisiopatológicos e diagnóstico laboratorial do diabetes mellitus, doenças cardíacas, renais, hepáticas e doenças endócrinas. Dosagem e interpretação dos principais marcadores tumorais bioquímicos séricos. Bioquímica do equilíbrio ácido-base. Equilíbrio hidroeletrólítico e Gasometria. Microbiologia: Coleta, transporte e processamento de amostras biológicas para exames microbiológicos. Microscopia e exame a fresco em Microbiologia Clínica. Controle de qualidade em Microbiologia Clínica. Identificação laboratorial das principais espécies bacterianas de interesse médico; Identificação laboratorial de bactérias Gram negativas não fermentadoras. Teste de susceptibilidade aos antimicrobianos. Detecção de mecanismos de resistência dos principais microrganismos de importância clínica. Diagnóstico laboratorial das ISTs e do trato gênito-urinário, das infecções do trato gastrointestinal e de microrganismos fastidiosos. Micologia Clínica – Classificação das micoses. Diagnóstico Laboratorial dos principais fungos de importância clínica. Virologia Clínica – principais vírus de importância clínica. Hematologia: Exames hematológicos. O hemograma e a avaliação das células sanguíneas eritrócitos, leucócitos e plaquetas. Achados hematológicos normais e patológicos. Rotina hematológica com contagem manual e automatizada de elementos figurados do sangue. Principais colorações utilizadas. Índices hematimétricos, Velocidade de hemossedimentação, contagem de reticulócitos, prova de falcização. Hemostasia. Coagulação: principais exames que avaliam a hemostasia e suas aplicações e interpretação. Anemias e Hemopatias malignas. Valores

normais e interpretação clínica dos principais exames laboratoriais. Imunologia: Técnicas laboratoriais imunológicas utilizadas como ferramenta diagnóstica (Aglutinação, Hemaglutinação, Imunofluorescência, Ensaio Imunoenzimático, Imunocromatográficos, quimioluminescência, turbidimetria, nefelometria, etc.). Importância e parâmetros para validação dessas técnicas. Diagnóstico imunológico das principais doenças infecciosas e parasitárias e doenças autoimunes sistêmicas. Interpretação das solicitações de exames imunológicos e os resultados obtidos dos exames solicitados. Parasitologia: Biologia dos agentes causadores das principais parasitoses intestinais no Brasil. (Ascariíase, Estrongiloidíase, Ancilostomíase, Esquistossomose, Oxiúriase, Teníases, Amebíase e Giardíase). Ciclo evolutivo, hospedeiros intermediários e definitivos e forma de transmissão. Técnicas relacionadas ao diagnóstico dessas parasitoses: métodos de coleta, de fixação, preservação e transporte, métodos de concentração e coloração para o diagnóstico microscópico. Características macroscópicas e microscópicas do verme adulto e de estruturas parasitárias encontradas nos exames parasitológicos. Liberação e Interpretação dos resultados e correlação clínico-laboratorial em parasitologia. Uroanálise: Coleta e preparo de amostras de urinas. Tiras reativas em uroanálises. Sedimento urinário. Técnicas laboratoriais em uroanálises. Dosagens em urina de 24 horas. Depuração da creatinina. Boas Práticas de Laboratório; Biossegurança; Equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva; Gerenciamento dos Resíduos nos Serviços de Saúde. Riscos gerais; Descarte de substâncias químicas e biológicas.

Sugestões bibliográficas:

- Abbas, Abul K. Imunologia Celular e Molecular. Elsevier Editora Ltda, Rio de Janeiro. Tradução, 7ª edição. 2012.
- ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.. & WALTER, P. 2006. Fundamentos de Biologia Celular. 2ª ed. Ed. Artes Médicas, Porto Alegre.
- GARDNER, E.J; SNUSTAD, D.P. Genética. 7ª ed. Editora Guanabara S.A. Rio de Janeiro – RJ, 1987.
- Guyton e Hall. Tratado de Fisiologia Médica. Elsevier Editora Ltda, Rio de Janeiro. 13ª edição. 2017.
- JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8ª. ed. Guanabara Koogan, 2005.
- JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia básica. Guanabara Koogan, 12ª edição. 2013.
- KARDONG, K. V. 2011. Vertebrados: Anatomia Comparada, Função e Evolução. 5ª ed. São Paulo. Roca.
- LEHNINGER, A.L. NELSON, D.; COX, M. Princípios de Bioquímica. Editora Artmed Ltda. Porto Alegre, 7ªed. 2019.
- LEWONTIM, R. A tripla hélica: gene, organismo e ambiente. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- Lorenzi, Terezinha F. - Manual de Hematologia – Propedêutica e Clínica. 4. ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2015.
- Möller, José Luiz. Soares, Flores, ... [et al.] - Métodos diagnósticos: consulta rápida. –Porto Alegre: Artmed, 2007.
- Molinari, Etelcia Moraes. Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2010.
- Moore, Keith L. Embriologia Básica. Editora Guanabara Koogan S. A., Rio de Janeiro. 10ª edição. 2022.
- Moraes, Ruy Gomes de. Parasitologia & Micologia Humana. Cultura Médica: Guanabara Koogan. 5ª edição, 2008.
- BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. R.; BRUNS, D. E. Tietz Fundamentos de Química Clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- CAMPBELL, J. M. Matemática de laboratório: Aplicações médicas e biológicas. 3.ed. Livraria Rocca. São Paulo, 1986.
- FERREIRA, A. WALTER; ÁVILA, SANDRA L. M. Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes. 3ª ed. Editora Guanabara Koogan. 2013.
- HENRY, John Bernard. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. 21. ed. São Paulo (SP): Manole, 2012.
- KANAAN, S. Laboratório com interpretações clínicas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.
- LIMA, A. OLIVEIRA E COL. Métodos de Laboratório aplicados à Clínica – Técnica e Interpretação. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2001.
- MOURA, ROBERTO DE ALMEIDA. Técnicas de Laboratório. 3ª ed. São Paulo: Atheneu. 2006.
- NEVES, D. P. Parasitologia humana, 13ª ed, Atheneu, Rio de Janeiro, 2016.
- OLIVEIRA, R. A. G. Hemograma: como fazer e interpretar. 1ª ed. Editora LMP, 2007.
- OPLUSTIL, CARMEN PAZ E COL. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica. 3ª ed. São Paulo: Sarvier. 2010.
- STRASINGER, S. K. Uroanálise e fluidos biológicos. 3ª ed. São Paulo: Premier, 1996
- VAZ, Adelaide José; TAKEI, Kioko; BUENO, Ednéia Casagrande. Imunoensaios: fundamentos e aplicações. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

2. Permanecem inalteradas as demais disposições do Edital e demais Comunicados Oficiais.

Maricá, 13 de novembro de 2023

**Fundação Estatal de Saúde de Maricá
Prefeitura Municipal de Maricá**