



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/ 2024/PROBP

Dispõe sobre a estrutura curricular do curso de doutorado em Biologia Parasitária do PROBP.

O COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO Em Biologia Parasitária da Universidade Federal de Sergipe, no uso de suas atribuições legais;

CONSIDERANDO o disposto no Capítulo IV - Das Estruturas Curriculares, Anexo I, Resolução nº 04/2021/CONEPE, em especial no §1º, Art. 91;

CONSIDERANDO o disposto na Instrução Normativa nº 04/2021/CPG que estabelece o modelo padrão de estruturas curriculares para cursos de mestrado e doutorado da UFS;

CONSIDERANDO a decisão deste Colegiado, em sua reunião ordinária realizada nesta data.

RESOLVE:

Art. 1. Aprovar a criação da estrutura curricular do curso de doutorado em Biologia Parasitária, de acordo com o Anexo I.

Art. 2. Esta Instrução Normativa entra em vigor 26/01/2024.

Programa de Pós-Graduação em Biologia Parasitária, 26 de Janeiro de 2024.

Profa. Dra. Luciane Moreno Storti de Melo
Coordenadora do PROBP
Presidente do Colegiado



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 02/ 2024/PROBP

ANEXO I

ESTRUTURA CURRICULAR DO DOUTORADO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

A estrutura curricular do curso de doutorado em Biologia Parasitária terá o total de 44 créditos exigidos para sua integralização curricular, distribuídos em disciplinas obrigatórias, disciplinas optativas e atividades acadêmicas.

Para a realização das disciplinas e atividades acadêmicas desta estrutura curricular, serão observados os critérios dispostos nesta instrução normativa, bem como nas Normas Acadêmicas da Pós-Graduação *stricto sensu* da UFS (Capítulo IV – Das estruturas curriculares, Anexo I, Resolução nº 04/2021/CONEPE).

1. DISCIPLINAS

1.1. Disciplinas obrigatórias (18cr)

Disciplina: Bioética, Biossegurança e Docência

Créditos: 1

Ementa: Histórico da Bioética e Biossegurança: suas bases conceituais; importância, atual estágio e organização. Identificação e análise de situações geradoras em potencial de Riscos Biológicos. Situação de Conflito Ético e maneiras apropriadas de lidar com tais situações. Princípios da Legislação, Regulamentações e Normas de Biossegurança. Riscos químicos, físicos e biológicos. Normas que visam estabelecer um Padrão Ético para as Pesquisas Científicas e Serviços que utilizam as Biotecnologias Modernas. Conduta e normas de biossegurança em situações de riscos e emergências; Clientela. Planejamento de Ensino: Objetivos; Conteúdos; Metodologias Ativas; Recursos; Didáticos; e Avaliação. Relação de Professor – Aluno.

Bibliografia:

ALBUQUERQUE, A.; PACHECO, A. A Bioética e o COVID 19. Editora FOCO, p. 272, e PUB, 2020.

BETIOLI, A. B. A Bioética: a ética da vida. 2ª edição, 2015.

FIGUEIREDO, A. M. Perfil Acadêmico dos Professores de Bioética nos Cursos de Pós-Graduação no Brasil. Revista Brasileira de Educação Médica, 2010.

FEIJÓ, A. G. S. A função dos comitês de ética institucionais ao uso de animais na investigação científica e docência. Bioética, v 4 (2), 2004.

GOLDIM J. R. 10 Ensaio de Bioética. São Leopoldo, UNISINOS, 2018.

GOLDIM J. R. Bioética Complexa: um enfoque englobante para o processo de tomada de decisões. In: Raymundo M. M, GUTIÉRREZ-MARTÍNEZ D. Bioética e Laicidade: vida e diversidade em



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

conexão. Curitiba: Prismas; 37–56, 2014.

PESSINI, L.; BERTACHINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. de P.; HOSASNE, W. Bioética em tempos de globalização. Edições Loyola, São Paulo, 2015.

PESSINI, L. Problemas atuais de Bioética. Edições Loyola, 11 Edição, São Paulo, 2014.

CASTRO, M. A Praga. Geração Editorial, São Paulo, 2017.

CORTELLA, M. S. Educação, escola e docência: Novos tempos, novas atitudes. Editora Cortez, São Paulo, 2014.

LESSARD, C.; TARDIF, M. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Editora Vozes, 9ª Edição, São Paulo, 2014.

LESSARD, C.; TARDIF, M. O ofício de professor: histórias, perspectivas e desafios internacionais. Editora Vozes, 9ª Edição, São Paulo, 2014.

LIMA, M. S. L.; PIMENTA S. G. Estágio e docência. Editora Cortez, São Paulo, 2018.

PIMENTA, S. G.; CAMARGO, L. G. Docência no Ensino Superior. Editora Cortez, São Paulo, 2017.

PINHEIRO, M. S.; ANDRADE, M. E.; ALBUQUERQUE JÚNIOR, R. L. C.; Descobrimo a Aprendizagem Baseada em Problemas. Editora Universitária Tiradentes, Aracaju/SE, 2019.

STRECK, D. R.; PAULO, F. S.; SANTOS, K.; LEMES, M. PITANO, S. C. Pitano. Educação popular e Docência. Editora Cortez, São Paulo, 2015.

FORTUNA, D., B., S.; FREIRE, P.; DA SILVA, L., R.; SANTANA, J., S.; ALMEIDA, E., A.; BOREL, E., F.; FORTUNA, J., L. Biossegurança em quadrinhos: uso do jaleco em ambiente laboratorial. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n.5, p.31967-31984 2020.

GARCIA, L., P.; ZANETTI-RAMOS, B., G. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança.

MINISTÉRIO DA SAÚDE de Brasília. Biossegurança de Unidades Hemoterápicas e laboratórios de Saúde Pública. Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. Série Telelab.

PENNA, P., M., M.; AQUINO, C., F.; CASTANHEIRA, D., D.; BRANDI, I., V.; ANGUSSU, A., S., R.; MACEDO SOBRINHO, E.; SARI, R., S.; DA SILVA, M., P.; MIGUEL, Â., S., M. Biossegurança: uma revisão. Arq. Inst. Biol., São Paulo, v.77, n.3, p.555-465, 2010.

VIEIRA, A., C., P.; CORNÉLIO, A., R.; SANTOS, J., P.; VIEIRA, P., A. Legislação de Biossegurança no Brasil. XXV Congresso Nacional de Milho e Sorgo. 2004. https://www.researchgate.net/publication/269101405_Legislacao_de_Biosseguranca_no_Brasil.

ZOCHIO, L., B. Biossegurança em Laboratórios de Análises Clínicas. 2009. https://www.ciencianews.com.br/arquivos/ACET/IMAGENS/revista_virtual/administracao_laboratorial/trabzochio.

Disciplina: Bioestatística

Créditos: 3

Ementa: Método Científico, Delineamentos de Pesquisa, Planejamento Amostral; Análise Exploratória de Dados: Medidas de Frequência, Medidas de Tendência Central, Medidas de Dispersão, Gráficos Estatísticos; Noções de Probabilidade: Distribuições Binomial, Poisson e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Normal; Inferência Estatística: Nível de Significância, Testes de Hipótese Paramétricos, Testes de Hipótese Não Paramétricos; Noções de Correlação e Regressão: Regressão Linear, Regressão Logística; Pacotes estatísticos.

Bibliografia:

- FILHO, P. F. DE OLIVEIRA. Epidemiologia e Bioestatística: Fundamentos para a leitura crítica. 1. Ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.
- MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística Básica. 8. Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- SIEGEL, S.; CASTELLAN JR, J. Estatística não – paramétrica para ciências do comportamento. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda, 2006.
- VIEIRA, S. Bioestatística: tópicos avançados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- ____. Introdução a Bioestatística. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Disciplina: Helmintologia

Créditos: 2

Ementa: Trematódeos, cestóides e nematóides de interesse médico e veterinário: ciclo biológico, fisiologia, relação parasito/hospedeiro, epidemiologia, transmissão, diagnóstico laboratorial e controle.

Bibliografia:

- BOWMAN, D. D.; LYNN, R. C.; EBERHARD, M. L.; ALCARAZ, A. (2010). Parasitologia Veterinária de Georgis. Tradução de 9ª edição (2008). Elsevier. 429p.
- BOWMAN, D.D. Georgi's Parasitology for Veterinarians. 10th edition. Saunders, USA. 2013. 464p.
- FOREYT, W. J. Parasitologia Veterinária. Tradução da 5ª edição. São Paulo: Editora Roca, 2005.
- FREITAS, M. G. Helmintologia Veterinária. São Paulo: Editora Nobel, 1976.
- MONTEIRO, S.G. Parasitologia na Medicina Veterinária. São Paulo: Editora Roca. 2011. 368p.
- REY, L. Parasitologia. 4ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.
- TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. L. Parasitologia Veterinária. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2010. 768p.

SITES RECOMENDADOS

BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY – <http://www.bjmicrobiol.com.br>

COLÉGIO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA – <http://cbpv.org.br/inicio>

REVISTA BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA – <http://cbpv.org.br/revista>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MICROBIOLOGIA – <http://sbmicrobiologia.org.br>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL –

<https://www.sbmt.org.br/portal/revista/>

PARASITOLOGY RESEARCH – <https://link.springer.com/journal/436>

VETERINARY PARASITOLOGY – <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-parasitology>

Disciplina: Metodologia da Pesquisa

Créditos: 2



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Ementa: Método científico. Visão conceitual e operacional dos componentes básicos de uma pesquisa. Levantamento bibliográfico e bases de dados científicas. Análise crítica e revisão de artigos científicos. Elaboração de Projetos. Informática e Microbiologia. Apresentação de resultados técnicos e científicos.

Bibliografia:

- GALLIANO, A.G. O método científico: teoria e prática. São Paulo: Harba, 1986. 235 p.
GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1996. 345 p.
MENEGOLLA, M. E; SANTA'ANNA, I. M. Por que planejar? Como planejar? 8 ed. São Paulo: Vozes, 1999. 278 p.
REBAGLIATO, M.; RUIZ, I.; ARRANZ, M. Metodología de investigación en valiaçãoia. Madrid: Díaz de Santos, 1996. 223 p.
RUIZ, J.A. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Atlas, 1992. 176 p.

Disciplina: Protozoologia

Créditos: 2

Ementa: Classificação e ciclo evolutivo diagnóstico, resposta imunológica, epidemiologia e controle das principais doenças parasitárias causadas por protozoários de interesse médico-veterinário dos gêneros: *Trypanosoma*, *Leishmania*, *Plasmodium*, *Entamoeba*, *Giardia*, *Trichomonas*, *Toxoplasma*, *Isospora*, *Sarcocystis* e *Cryptosporidium*. Discussão das interações parasito-hospedeiro e dos mecanismos envolvidos na resposta imune e estratégias de evasão do parasito. Apresentação dos principais focos de pesquisa abordados na atualidade para cada protozoose.

Bibliografia:

- REY, L. Bases da Parasitologia Médica. 3ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
COURA, José Rodrigues. Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
David Pereira Neves. Parasitologia Dinâmica. Editora Atheneu. 3ª Edição, 2009.
Artigos científicos recentes sobre as protozooses.

Disciplina: Seminários I

Créditos: 1

Ementa: Propiciar aos alunos de pós-graduação o contato com diferentes linhas de pesquisa, o que lhes permitirá visualizar diferentes perguntas científicas e diferentes estratégias metodológicas para responder a essas questões. Despertar nos alunos uma avaliação crítica dos estudos apresentados, uma vez que serão estimulados a discutir os temas apresentados e as abordagens científicas utilizadas. Além disso, dar subsídio aos alunos para a elaboração dos seus respectivos projetos de tese, discutindo a problemática, justificativa, hipóteses de trabalho, objetivos, abordagem metodológica e potencial para publicação.

Bibliografia:

Artigos científicos de periódicos da área.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Disciplina: Seminários II

Créditos: 1

Ementa: Propiciar aos alunos de pós-graduação o contato com diferentes linhas de pesquisa, o que lhes permitirá visualizar diferentes perguntas científicas e diferentes estratégias metodológicas para responder a essas questões. Despertar nos alunos uma avaliação crítica dos estudos apresentados, uma vez que serão estimulados a discutir os temas apresentados e as abordagens científicas utilizadas. Além disso, dar subsídio aos alunos para a elaboração dos seus respectivos projetos de tese, discutindo a problemática, justificativa, hipóteses de trabalho, objetivos, abordagem metodológica e potencial para publicação.

Bibliografia:

Artigos científicos de periódicos da área.

Disciplina: Seminários III

Créditos: 1

Ementa: Apresentação do andamento das pesquisas nas diversas fases e discussão avaliativa pelos docentes e discentes. Caráter integrativo dos projetos de pesquisa entre todos os alunos e as diversas linhas de pesquisa do programa. Propiciar aos alunos de pós-graduação o contato com diferentes linhas de pesquisa, o que lhes permitirá visualizar diferentes perguntas científicas e diferentes estratégias metodológicas para responder a essas questões.

Bibliografia:

Artigos científicos de periódicos da área.

Disciplina: Seminários IV

Créditos: 1

Ementa: Apresentação do andamento das pesquisas nas diversas fases e discussão avaliativa pelos docentes e discentes. Caráter integrativo dos projetos de pesquisa entre todos os alunos e as diversas linhas de pesquisa do programa. Propiciar aos alunos de pós-graduação o contato com diferentes linhas de pesquisa, o que lhes permitirá visualizar diferentes perguntas científicas e diferentes estratégias metodológicas para responder a essas questões.

Bibliografia:

Artigos científicos de periódicos da área.

Disciplina: Escrita científica

Créditos: 02

Ementa: Objetiva a capacitar o discente a elaborar o texto científico na forma de artigo científico. Abordará aspectos relacionados à linguagem científica, elaboração de texto, processo de publicação e escolha da revista científica. A metodologia envolverá aulas expositivas e análise crítica de artigos científicos da área da saúde. A avaliação se dará por meio da elaboração de artigos e análise crítica dos trabalhos apresentados na forma de artigo científico.

Bibliografia:

DAY, R. A. & GASTEL, B. 2006. How To Write and Publish a Scientific Paper: 6th. Edition.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Volpato GL. Dicas para redação científica. 2ª. Edição. Botucatu: Gilson Volpato, 2006. 84p. Textos afins.

Volpato G.L. 2008. Publicação

Disciplina: Seminários Avançados em Parasitologia

Créditos: 02

Ementa: Pretende-se aprofundar e discutir os principais conceitos em parasitologia, com especial atenção às parasitoses de maior importância médica para a população brasileira. Serão discutidos aspectos clínicos, epidemiológicos e o diagnóstico dessas infecções, além dos principais aspectos da biossegurança relacionada às boas práticas em laboratórios de pesquisa. A metodologia de ensino será de seminários apresentados por pesquisadores do PROBP, seguidos de discussão de artigos científicos moderado por pesquisadores, com foco no engajamento e participação ativa dos alunos. Os alunos serão avaliados pelo engajamento nas discussões e capacidade de expansão da avaliação ao longo do curso. Espera-se que os alunos adquiram conhecimento aprofundado sobre as principais parasitoses que acometem a população brasileira e que seja promovida a aproximação e integração dos alunos com os docentes do Programa.

Bibliografia: Artigos Científicos em Periódicos indexados

1.2. Disciplinas optativas

Disciplina: Mecanismos imunológicos de controle da interação parasito/célula hospedeira

Créditos: 2

Ementa: Entender os principais mecanismos de invasão na interação dos protozoários-célula do hospedeiro. Com ênfase ao estudo das principais interações das células do hospedeiro e parasito, ressaltando o escape e subversão do sistema imune do hospedeiro, a variabilidade genética e os mecanismos co-evolutivos envolvidos.

Bibliografia:

Abbas, AK; Lichtman, AH & Pober, JS. Celular and Molecular Immunology (5th edition).

Janeway, CA; Travers M and Capre, D. Immunobiology the immune system in health and disease, (5th edition).

Periódicos: Current Opinion in Immunology, Immunology, Immunology Today, Journal of Experimental Medicine, Journal of Immunology, Nature, Proceeding of the National Academy of Sciences, Review of Immunology.

Disciplina: Epidemiologia

Créditos: 3

Ementa: Distribuição e fatores determinantes da ocorrência de agravos à saúde; tipos de estudos epidemiológicos, análise e interpretação de resultados; indicadores de saúde; mensuração e interpretação de fatores de risco; vigilância epidemiológica.

Bibliografia:

Pereira, M.G. Epidemiologia: Teórica e Prática. Ed. Guanabara Koogan, 1995.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Rouquayrol, M.Z. Epidemiologia e Saúde. Editora Médica e Científica, 2017
Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL. Epidemiologia. Atheneu, 2008.
Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Basic Epidemiology. WHO, 2006.
Gordis L. Epidemiology. Elsevier. 2014
Ministério da Saúde, www.saude.gov.br/svs
Artigos científicos diversos

Disciplina: Bioinformática

Créditos: 3

Ementa: Noções fundamentais em computação. Manejo de Banco de dados e ferramentas para análise computacional de sequências gênicas e proteicas. Introdução a Modelagem e simulação computacional. Técnicas de Inteligência computacional.

Bibliografia:

LESK, A.M. (2008) Introdução à bioinformática. Porto Alegre: Artmed.
SELZER, P. M., Marhöfer, R. J., & Rohwer, A. (2018). Applied bioinformatics: An introduction. 2nd Edition. Springer International Publishing.
VERLI, H. (2014). Bioinformática: da Biologia à Flexibilidade Moleculares. 1ª edição, Porto Alegre, Brasil.
BAXEVANIS, A.D. & OUELLETTE, B.F.F. (2005). Bioinformatics: A Practical Guide to the Analysis of Genes and Proteins. 3rd edition. John Wiley & Sons, Inc., New York, USA.
PEVZNER, P. & SHAMIR, R. (2011). Bioinformatics for Biologists. Cambridge University Press, 1st edition, UK.
SCHNEIDER, H. (2003). Métodos de Análise Filogenética: Um Guia Prático. 2ª Edição. Holos Editora.
AMORIM, D.S. (2002). Fundamentos de Sistemática Filogenética. Holos Editora, Ribeirão Preto, SP. 154 pp.
LEMEY P., SALEMI M., VANDAMME A.M. (2009). The Phylogenetic Handbook: a Practical Approach to Phylogenetic Analysis and Hypothesis Testing, 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge.
BROWN, S.M. (2013). Next-Generation DNA Sequencing Informatics. Cold Spring Harbor Laboratory Press, 1st edition, USA.
Artigos científicos diversos.

Disciplina: Métodos diagnósticos em parasitologia

Créditos: 2

Ementa: Realizar diagnóstico laboratorial de protozoários e helmintos de importância médica e veterinária. Dominar a metodologia experimental atualmente em uso. Conhecer os métodos de diagnóstico aplicados aos estudos epidemiológicos.

Bibliografia:

De Carli. Parasitologia Clínica. Ed. Atheneu, 2010.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Disciplina: Biologia celular e molecular

Créditos: 4

Ementa: Oferecer aos Pós-Graduandos a oportunidade de se atualizar e aprofundar seus conhecimentos sobre os tópicos fundamentais da Biologia Celular e Molecular e capacitá-los a compreender suas aplicações em suas pesquisas e no diagnóstico clínico através de uma ótica crítica e profissional. Para isso, serão analisados os principais conceitos relacionados à organização gênica em procariontes e eucariontes, aos processos de replicação, transcrição, tradução e ao controle da expressão gênica, bem como os princípios e aplicações das principais metodologias de Biologia Molecular, incluindo PCR, sequenciamento, eletroforese, clonagem gênica e expressão heteróloga de proteínas.

Bibliografia:

Alberts, Bruce e col. Biologia Molecular da Célula. 6ª Ed. Artmed, 2017

Watson, James D e col. Biologia Molecular do Gene. 7ª Ed. Artmed, 2015

Zaha, A. E col. Biologia Molecular Básica. 5ª Ed. Artmed, 2014

Nelson, David, L. e col. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7ª Ed. Artmed, 2018

De-Souza, Marlene, T. e col. Técnicas Básicas em Biologia Molecular. 2ª Ed. Editora UnB, 2016

Disciplina: Ecologia de Vetores

Créditos: 3

Ementa: Estudo das arboviroses e outras doenças transmitidas por vetores. Aspectos ecológicos dos vetores. Métodos de coleta. Estudo da estrutura das biocenoses de insetos vetores. Relação parasito-hospedeiro. Reações a impactos ambientais e mecanismos de sinantropia. Processos de domicialização. Noções de Saúde pública.

Bibliografia:

Consoli R.A.G.B. & Lourenço-de-Oliveira R. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil, Fiocruz, 1994.

Forattini. Culicidologia médica. Vol. 1, EDUSP, 1996

Artigos científicos diversos.

Disciplina: Imunoparasitologia

Créditos: 2

Ementa: Conhecer a epidemiologia e as características principais dos ciclos evolutivos dos patógenos causadores das doenças endêmicas regionais. Entender os componentes humorais e celulares do sistema imunológico. Ênfase especial será dada ao estudo das estruturas moleculares e das células que estão envolvidas nos mecanismos de ativação, controle e ação deste sistema contra organismos invasores e causadores de doenças infecciosas e parasitárias.

Bibliografia:

PAUL, W. Fundamental Immunology. 6.ed. New York. Raven, 2008.

ROITT, IM. FUNDAMENTOS DE IMUNOLOGIA. 10.ed. Guanabara Koogan 2004.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Abbas, A; Lichtman, AH.; Pober, JS. *Imunologia Celular & Molecular* 6ª edição – Ed. Elsevier. 2008.
Janeway, C.A. & Travers, P. *Imunobiologia*, Ed. Artmed. 7ª edição – 2010.
Periódicos: *Current Opinion in Immunology*, *Immunology*, *Immunology Today*, *Journal of Experimental Medicine*, *Journal of Immunology*, *Nature*, *Proceeding of the National Academy of Sciences*, *Review of Immunology*.

Disciplina: Mecanismos de Agressão e Defesa em Doenças Infecciosas e Parasitárias

Créditos: 04

Ementa: Mecanismos de escape de protozoários. Citometria de fluxo. Mecanismos de agressão e defesa em Doença de Chagas, Leishmaniose Tegumentar americana, Leishmaniose Visceral, Esquistossomose mansônica, e outras helmintoses, micoses, hanseníase e algumas viroses. Trabalhos práticos de citometria de fluxo, seminários e estudos dirigidos. **PRÉ-REQUISITOS:** Conhecimentos de Imunologia.

Bibliografia:

Disciplinas: Tópicos Avançados em Endemias do Nordeste Brasileiro

Créditos: 03

Ementa: Discutir aspectos relacionados as Prevalência, incidência e os indicadores epidemiológicos relacionados as principais endemias que acometem o nordeste Brasileiro.

Bibliografia: COURA, José Rodrigues. *Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

David Pereira Neves. *Parasitologia Dinâmica*. Editora Atheneu. 3ª Edição, 2009.

Artigos científicos recentes.

Disciplina: Prática Didática em Parasitologia.

Créditos: 03

Ementa: Desenvolvimento de competências no campo do ensino da Parasitologia, tais como: o planejamento educacional e a aprendizagem; competências, objetivos e estratégias educacionais; habilidades relacionais e de comunicação; cenários de prática; métodos de avaliação e feedback.

Bibliografia: COURA, José Rodrigues. *Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

David Pereira Neves. *Parasitologia Dinâmica*. Editora Atheneu. 3ª Edição, 2009.

Artigos científicos recentes.

Disciplina: Prática Didática em Microbiologia

Créditos: 03

Ementa: Desenvolvimento de competências no campo do ensino da Microbiologia, tais como: o planejamento educacional e a aprendizagem; competências, objetivos e estratégias educacionais; habilidades relacionais e de comunicação; cenários de prática; métodos de avaliação e feedback.

Bibliografia: SILVA FILHO, Germano Nunes; OLIVEIRA, Veturia Lopes de. *Microbiologia: manual de aulas práticas*. 2. ed. rev. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2007. 157p. (Serie Didática)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Disciplina: Biologia Molecular de Microrganismos

Créditos: 02

Ementa: Anatomia das células microbianas procarióticas e eucarióticas, Metabolismo e genética microbiana.

Bibliografia: BROOKS, Geo. F.; JAWETZ, Melnick; MELNICK, Joseph L.; ADELBERG, Edward A. Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 26. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. xiii, 813 p. ISBN 9788580553345

Disciplina: Ecologia, Conservação e diversidade de agentes parasitários

Créditos: 02

Ementa: Introdução à Ecologia, Conservação e Parasitologia; Biologia e relações simbióticas; Papel dos parasitos na regulação e controle populacional de hospedeiros; Fatores determinantes para a distribuição e abundância parasitária; Relação parasito – hospedeiro. Zoonoses de interesse na saúde ambiental e pública.

Bibliografia:

BEGON, M., TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740p

ODUM, E. P.; BARRETT, Gary W. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2007. 612p.

REY, L. Parasitologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2008. 888 p.

Rey L. Bases da Parasitologia Médica, 2ª. Edição, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.

Disciplina: Tópicos avançados em diagnóstico coproparasitológico de interesse veterinário

Créditos: 02

Ementa: Diagnóstico clínico e laboratorial dos parasitos intestinais; Protozoários de interesse em saúde única; Platelmintos parasitos de humanos e animais; Nematelmintos; Coleta e conservação de amostras fecais; Técnicas e tecnologias aplicadas aos estudos dos parasitos gastrointestinais. Ferramentas de diagnóstico de parasitos gastrointestinais.

Bibliografia:

AMATO-NETO, V.; AMATO, V.S.; GRYSCHER, R.C.; TUON, F.F. Parasitologia – Uma abordagem clínica. 1ª edição, Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

FORTES, E. Parasitologia veterinária. 4ª ed. São Paulo: Ícone Editora, 2004.

REY, L. Parasitologia. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2008. 888 p.

REY, L. Bases da Parasitologia Médica. 3ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Disciplina: Epidemiologia e Controle de Doenças Transmitidas por vetores

Créditos: 03

Ementa: Objetiva a discutir aspectos da epidemiologia, vigilância e controle de doenças transmitidas por vetores ou com hospedeiros intermediários de importância para região Nordeste. Contará com aulas expositivas, discussão e artigos científicos e resolução de exercícios. A valiação se dará pela participação na resolução de exercícios e apresentação de trabalho relacionado ao controle de uma das doenças discutidas durante o curso.

Bibliografia: Ministério da Saúde, Guia de Vigilância Epidemiológica, 2019. Ministério da Saúde. Manual de Vigilância da Leishmaniose Tegumentar, 2017.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Távora LGF, Nogueira MB, Gomes ST. Visceral Leishmaniasis / HIV co-infection in Northeast Brazil: evaluation of outcome. *BJID*, 19:6, 2015.

ML Barreto et al. Successes and failures in the control of infectious diseases in Brazil: social and environmental context, policies, interventions, and research needs. *Lancet* 2011; 377: 1877-89.

M Eder et al. Scoping review on vector-borne diseases in urban areas: transmission dynamics, vectorial capacity and co-infection. *Infectious Diseases of Poverty* 2018; 7:90

Disciplina: Tópicos especiais em protozoologia I, II e III

Créditos: (1, 2 e 3 respectivamente)

Ementa: Estudo aprofundado da Morfologia, Sistemática, Imunologia, Fisiologia, Biologia Molecular e Bioquímica de Protozoários de interesse médico e veterinário.

Bibliografia: A definir.

Disciplina: Tópicos especiais em Helminologia I, II e III

Créditos: (1, 2 e 3 respectivamente)

Ementa: Estudo aprofundado da Morfologia, Sistemática, Imunologia, Fisiologia, Biologia Molecular e Bioquímica de Helmintos de interesse médico e veterinário.

Bibliografia: A definir.

Disciplina: Tópicos especiais em entomologia I, II e III

Créditos: (1, 2 e 3 respectivamente)

Ementa: Estudo aprofundado da Morfologia, Sistemática, Imunologia, Fisiologia, Biologia Molecular e Bioquímica de Artrópodes de interesse Médico e Veterinário.

Bibliografia: A definir.

Disciplina: Tópicos especiais em epidemiologia I, II e III

Créditos: (1, 2 e 3 respectivamente)

Ementa: Tópicos Avançados em Epidemiologia: Delineamento, Execução, Análise e Interpretação de Estudos Epidemiológicos

Bibliografia: A definir.

Disciplina: Tópicos especiais em imunologia I, II e III

Créditos: (1, 2 e 3 respectivamente)

Ementa: Estudo aprofundado dos aspectos bioquímicos, fisiológicos e imunológicos de agentes infecto-parasitários.

Bibliografia: A definir.

Disciplina: Tópicos especiais em Microbiologia I, II e III

Créditos: (1, 2 e 3 respectivamente)

Ementa: Estudo aprofundado da Morfologia, Sistemática, Imunologia, Fisiologia, Biologia Molecular e Bioquímica de vírus, fungos e bactérias de interesse Médico e Veterinário.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Bibliografia: A definir.

2. ATIVIDADES ACADÊMICAS

Atividade: Proficiência em Língua Estrangeira I e II

Descrição: Apresentação por parte do discente de certificado de aprovação em exame de aferição de conhecimentos instrumentais em pelo menos duas línguas sendo uma delas obrigatoriamente a língua inglesa.

Créditos: nenhum

Critérios: O certificado de proficiência na língua inglesa deve obrigatoriamente ser entregue até a data da matrícula institucional no Programa de pós-graduação em Biologia Parasitária, sendo aceitos os seguintes certificados com as respectivas pontuações: TEAP (Test of English for Academic and Professional Purposes): pontuação mínima 60 (sessenta); WAP (Writing for Academic and Professional Purposes): pontuação mínima 60 (sessenta) pontos; União Proficiency Test: pontuação mínima 60% (sessenta por cento); EPLE - Certificado de Exame de Proficiência em Língua Estrangeira da Universidade Federal de Sergipe-UFS ou de outras instituições federais ou estaduais: pontuação mínima de 7,0 (sete) pontos ou o equivalente a 70% da nota máxima; TOEFL (Test of English as Foreign Language): 60 (sessenta) pontos para o Internet-Based-Test (IBT) 527 (quinhentos e vinte e sete) pontos para o Institutional Testing Program (ITP); IELTS – International English Language Test: pontuação mínima de 6,0 (seis) pontos; CAMBRIDGE FCE – (First Certificate in English) ou CAE (Certificate in Advanced English): exigida a aprovação no exame; MICHIGAN: exigida a aprovação no exame. O certificado de aprovação para a segunda língua estrangeira deve ter pontuação equivalente aos testes acima e obrigatoriamente ser apresentado em até 12 meses após a matrícula.

Atividade: Estágio Docente

Descrição: Participação em atividades de ensino em cursos de nível superior. Obrigatória para todos os discentes.

Créditos: nenhum

Critérios: Deverá ser realizado em ensino universitário de graduação nas Áreas de Ciências da Vida, preferencialmente nos Departamentos de lotação dos docentes do Curso, com duração mínima de um semestre letivo e a carga-horária total mínima de 30 (trinta) horas. O discente deverá apresentar relatório acerca das atividades desenvolvidas, no prazo máximo de 60 dias após a finalização do estágio. No relatório deve conter: I. nome e código da disciplina e turma(s); II. carga horária; III. conteúdo ministrado; IV. técnica de ensino utilizada, e, V. relato da experiência.

Atividade: Elaboração de Pesquisa I, II, III e IV

Descrição: Elaboração do projeto de pesquisa, revisão bibliográfica, treinamento e início da execução das atividades da pesquisa, sendo obrigatórias para todos os discentes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Créditos: 1 crédito

Critérios: O discente deverá elaborar plano de trabalho e relatório semestral acerca do planejamento e desenvolvimento das atividades de seu projeto de pesquisa a ser avaliado pelo seu orientador. A carga horária mínima será de 8 horas semanais.

Atividade: Elaboração de Pesquisa V, VI, VII e VIII

Descrição: Revisão bibliográfica, execução das atividades da pesquisa, análise de dados e redação da qualificação e da tese, sendo obrigatória para todos os discentes.

Créditos: 1 crédito

Critérios: O discente deverá elaborar plano de trabalho e relatório semestral acerca do planejamento e desenvolvimento das atividades de seu projeto de pesquisa a ser avaliado pelo seu orientador. A carga horária mínima será de 20 horas semanais.

Atividade: Exame de Qualificação

Descrição: Realização de uma banca examinadora, à qual o discente é submetido, com o objetivo de avaliar a pesquisa em desenvolvimento, sendo obrigatória para todos os discentes.

Créditos: nenhum

Critérios: Para realizar exame de qualificação do aluno deverá ter obtido aprovação em todas as disciplinas. O trabalho de qualificação deverá ser redigido em português com resumos em português e inglês, obedecendo ao formato disponibilizado pelo PROBP. A Banca Examinadora será presidida pelo orientador e constituída por 02 (dois membros titulares de reconhecida experiência em pesquisa, sendo pelo menos um externo ao PROBP, e respectivos suplentes, que será indicada pelo orientador e homologada pelo Colegiado do curso. Exame de Qualificação deverá ser realizado até 30 meses após o ingresso do candidato no Curso, podendo ser repetido uma vez, dentro de um período de três meses a contar da data de realização do primeiro exame. O discente deverá protocolar na Secretaria do PROBP, com antecedência mínima de 20 (vinte) dias da data sugerida para a defesa e anuência do orientador, o requerimento para o cadastro da banca examinadora juntamente com um arquivo digital. O Exame de qualificação se processará em sessão pública. O discente terá 30 (trinta) minutos para a apresentação do trabalho, com tolerância de 10 minutos para mais ou para menos, e cada membro da banca examinadora terá o máximo de 30 (trinta) minutos para arguir o candidato com o mesmo tempo para a defesa por parte do aluno. Se houver concordância entre os membros da banca examinadora e o doutorando, a arguição poderá ser na forma de debate. A aprovação do discente no Exame de Qualificação só ocorrerá por unanimidade entre os examinadores.

Atividade: Defesa de tese

Descrição: Realização de uma banca examinadora, à qual o discente é submetido, com o objetivo de avaliar o resultado final da pesquisa desenvolvida, sendo obrigatória para todos os discentes.

Créditos: nenhum

Critérios: Para requerer a defesa da tese o aluno deverá ter obtido aprovação no exame de qualificação e ter um artigo aceito/publicado e um artigo submetido à publicação. A tese deverá ser



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

redigida em português com resumos em português e inglês, e obedecendo ao formato disponibilizado pelo PROBP. A Banca Examinadora será indicada pelo orientador e homologada pelo Colegiado do curso e deverá ser constituída pelo orientador e 04 (quatro) membros titulares de reconhecida experiência em pesquisa, sendo ao menos dois examinadores externos ao programa e, dentre estes, no mínimo um deve ser externo à UFS, e seus respectivos suplentes. A defesa da tese deverá ser realizada até 48 (quarenta e oito) meses após o ingresso do candidato no Curso. O discente deverá protocolar na Secretaria do PROBP, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da data sugerida para a defesa e anuência do orientador, o requerimento para o cadastro da banca examinadora juntamente com um arquivo digital da tese, obedecendo ao formato disponibilizado pelo PROBP, acompanhados dos comprovante de aceite/publicação de artigo em Qualis A e submissão/aceite de um segundo artigo em Qualis A na CBIII da Capes e que apresente fator de impacto, ou em revistas com fator de impacto acima de 1,5. Os artigos devem ser derivados da Tese, sendo o discente como primeiro autor e o orientador como último autor ou autor correspondente. A defesa da tese se processará em sessão pública. O discente terá 40 (quarenta) minutos para a apresentação do trabalho, com tolerância de 10 minutos para mais ou para menos, e cada membro da banca examinadora terá o máximo de 30 (trinta) minutos para arguir o candidato com o mesmo tempo para a defesa por parte do aluno. Se houver concordância entre os membros da banca examinadora e o doutorando, a arguição poderá ser na forma de debate. A aprovação do discente na defesa da tese só ocorrerá por unanimidade entre os examinadores.

Atividade: Estudos Extracurriculares

Descrição: Apresentação de um relatório, por parte do discente, com comprovantes de publicação de trabalhos e/ou de participação em eventos realizados durante seu vínculo com o programa, sendo uma atividade optativa para os discentes.

Créditos: máximo de 2 créditos

Critérios: O relatório com os comprovantes dos Estudos Extracurriculares deverá ser protocolado na secretaria do PROBP até 90 (noventa) dias antes da defesa da tese. Os créditos referentes aos estudos extracurriculares são optativos, podendo ser aproveitado um máximo de 3 créditos, integrando parte dos créditos das disciplinas optativas. As atividades, carga horária e os critérios de equivalência de créditos estão estabelecidos no quadro abaixo:

Item	Nº de créditos
Artigo aceito ou publicado em revistas com Qualis A ou B da CAPES, que apresente fator de impacto, na área Ciências Biológicas III, durante o período da realização do mestrado, com a participação de algum docente do programa.	02



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

Apresentação de resumos em congresso internacional como 1o. autor, durante o período da realização do mestrado com a participação de algum docente do programa.	01 crédito para cada resumo
Apresentação de resumos em congresso nacional, regional ou local como 1o. autor, durante o período da realização do mestrado com a participação de algum docente do programa.	01 crédito para cada 2 resumos apresentados
Estágio, treinamento ou capacitação com carga horária igual ou superior a 40 horas em instituições fora do estado, relacionado à dissertação ou às linhas de pesquisa do PROBP.	02
Estágio, treinamento ou capacitação com carga horária igual ou superior a 40 horas em outras instituições do estado que não a UFS, relacionado à dissertação ou às linhas de pesquisa do PROBP.	01
Atuar como professor voluntário durante um semestre, durante o período da realização do mestrado.	02
Curso realizado como atividade complementar, com carga horária igual ou superior a 40 horas/aula, relacionado à dissertação ou às linhas de pesquisa do PROBP.	01
Organização de eventos promovidos pelo PROBP.	01
Representante discente com participação nas reuniões do Colegiado condicionado a pelo menos 75% de frequência.	01
Atuação regular nas Mídias sociais do PROBP (mínimo 1 ano)	01



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA PARASITÁRIA

3. QUADRO DE CRÉDITOS PARA INTEGRALIZAÇÃO E CRITÉRIOS PARA CONCLUSÃO DO CURSO

Atividades para integralização de créditos	Critérios	Quantidade
Disciplinas	Obrigatórias	18 créditos
	Optativas	18 créditos
Atividades Acadêmicas	Elaboração de Pesquisa I a VIII	8 créditos
Total de créditos a serem integralizados		44 créditos
Atividades Acadêmicas	Critérios e Prazos	
Proficiência em Língua estrangeira	Obrigatório com apresentação de certificado de aprovação no ato da matrícula institucional no doutorado	
Proficiência em Língua estrangeira II	Obrigatório com apresentação de certificado de aprovação em até 12 meses após a matrícula	
Estágio Docente	Obrigatório para todos os discentes até 60 dias antes da solicitação da defesa	
Exame de Qualificação	Obrigatório em até 30 meses do ingresso	
Defesa de Tese	Obrigatória em até 48 meses do ingresso	
Entrega da versão final da dissertação	Em até 6 meses após aprovação na defesa	