



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE MEDICINA - PORTO VELHO

EMENTA DE DISCIPLINA

CURSO: Medicina Humana

DISCIPLINA: Tópicos Especiais em Genética

CARGA HORÁRIA: 40 horas

CRÉDITOS: 2

EMENTA

Genética mendeliana; Material genético; Mecânica celular; Ligação, recombinação e mapeamento cromossômico; Ultra estrutura do gene; Regulação gênica; Mutação, Reparo e Recombinação; Estrutura e modificações cromossômicas, variações numéricas e estruturais; Genomas e Genômica; A Genética das Bactérias e Seus Vírus e resistência a antibióticos; Genética de Populações: Teorema de Hardy e Weinberg; Fatores que alteram a frequência dos genes das Populações; Determinação das frequências gênicas e genotípica sem populações em equilíbrio.

OBJETIVOS

O objetivo geral desta disciplina consiste em instruir o aluno sobre os aspectos fundamentais da estrutura, funcionamento e regulação dos genes a nível molecular e suas interações com proteínas na dinâmica celular. Através de aulas teóricas, estudo de revisões bibliográficas, capítulos de livros-texto e artigos científicos. Serão discutidas as bases bioquímicas e moleculares da estrutura e função dos ácidos nucléicos e os seus papéis na manutenção e transmissão da informação genética, incluindo uma análise detalhada dos processos de replicação, transcrição e tradução, bem como seus mecanismos regulatórios. Entender a dinâmica dos genes nas populações e os mecanismos evolutivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SNUSTAD, D. PETER. Fundamentos da Genética - 7ª Ed. 2017. Editora: Guanabara Koogan. 604p

STRACHAN, T.; READ, A. Genética molecular humana. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 808p.

GRIFFITHS, ANTHONY J.F. WESSLER, SUSAN R. CARROLL, SEAN B. DOEBLEY, JOHN. Introdução à Genética. 11ª Edição -. São Paulo: Guanabara Koogan, 2016.780.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MENCK, C. F. M.; SLUYS, MARIE-ANNE.V. Genética molecular básica. - 1ª Ed. 2017. Editora: Guanabara Koogan.

JAMES D. WATSON; TANIA A. BAKER; STEPHEN P. BELL; ALEXANDER GANN; MICHAEL LEVINE; RICHARD LOSICK. Biologia Molecular do Gene. 7ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2015. 912p

BEIGUELMAN, B. Genética de populações humanas. Ribeirão Preto: SBG, 2008. 235p.

Esta ementa pode ser confirmada na página virtual deste departamento acadêmico de medicina <https://depmed.unir.br>, no *link* do Projeto Pedagógico do Curso - PPC 2018.

JOSÉ CARLOS COUTINHO DE OLIVEIRA
Chefe do Departamento Acadêmico de Medicina
Port. nº 540/2020/GR/UNIR, de 26/11/2020



Documento assinado eletronicamente por **JOSE CARLOS COUTINHO DE OLIVEIRA, Chefe de Departamento**, em 16/02/2022, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0887381** e o código CRC **C3D1D510**.