



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

EMENTA DE DISCIPLINA

CURSO: Medicina Humana

DISCIPLINA: Genética e Evolução

CÓDIGO: DAM00493

CARGA HORÁRIA: 80 horas (Teoria 60h + Práticas 20h)

CRÉDITOS: 4

SEMESTRE: 2º

PRÉ-REQUISITOS: Citologia e Biologia Molecular

EMENTA:

Introdução ao Curso. Natureza e função do material genético. Código genético. Genética de Resistência a antibióticos. Recombinação gênica em bactérias. Recombinação gênica em bactérias. Conjugação bacteriana. Conjugação bacteriana. Resultado e discussão da prática. Regulação da Expressão gênica.

Regulação da Expressão gênica. Expressão Gênica em Eucariotos. Citogenética Humana. Cromossomopatias. Citogenética Humana. Citogenética e Câncer. Aconselhamento genético. Diagnóstico pré-natal. Mutação. Efeitos biológicos das radiações. Indução de aberrações cromossômicas: irradiação de linfócitos. Substâncias Mutagênicas. Reparo de DNA.

Genética Mendeliana. Ligação, Permuta, Mapeamento. Introdução à Genética de Populações. Exercícios de genética de população - simulação em computador. Alteração das frequências gênicas. Efeitos da consangüinidade nas populações. Cálculo de risco. Princípios da evolução e história da evolução humana.

Erros inatos de metabolismo. Grupos sanguíneos. Polimorfismo proteico. Grupos sanguíneos. Polimorfismos genéticos: Proteínas. Polimorfismos genéticos HLA e DNA. Imunoglobulina : um exemplo de regulação gênica. Suscetibilidade genética a doença.

METODOLOGIA:

A genética neste ano básico será dada através de Aulas Teóricas (T), Seminários (S), Práticas (P) e Estudo Programado (EP).

O objetivo do EP: levar o aluno a participar ativamente quer resolvendo exercícios, quer discutindo um texto previamente estudado.

AVALIAÇÃO:

Seminário apresentado por um grupo de 03 alunos de cada turma.

Nota do Seminário: levará em conta o preparo, apresentação e discussão de seu próprio seminário.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Rothwell, N. N., 1996. Understanding Genetics. Oxford University Press

Gelehrter, T. D.; Collins, F. S., Principles of Medical Genetics. Williams & Wilkins

Vogel, S. & Motulsky, A. G., 2000. Genética Humana: Problemas e Abordagens. 3 edição, Ed. Guanabara Koogan

Griffith AGS; Miller, JH; Suzuki, DT; Lewonti, RC & Gelbart, WM. Introdução à Genética. 6 edição. Ed. Guanabara Kkoogan

PARA OS SEMINÁRIOS: artigos extraídos da revista SCIENTIFIC AMERICAN

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 2002, com a definição de Genética.

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 31/01/2022, às 20:13, 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 **0872887** e o código CRC **639601CB**.