

PLANO DE CURSO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2025.1	06	GENÉTICA CLÍNICA
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
36		Núcleo de Ciências Biomédicas
Componentes Correlacionados		
Genética Básica		
Docente		
Cinthia Vila Nova Santana		
Ementa		
Genética Humana e Médica; estudo de casos clínicos tipos de herança genética e grupos de patologias; doenças genéticas mais comuns; aspectos genéticos do Câncer; aspectos da Genética Comunitária.		

Competência
Conhecimentos
Caracterizar o material genético (objeto de estudo da disciplina), associando-o a sua natureza e suas funções; Diferenciar os padrões de herança, compreendendo seus mecanismos; Compreender a importância da Genética em Saúde Pública; Entender as interações entre genética e meio ambiente e a importância da genética no entendimento das doenças humanas e características comuns.

Habilidades
Identificar e relacionar os processos morfofisiológicos normais e alterados dos organismos, de maneira a intervir, direta ou indiretamente, na melhoria da saúde humana; Investigar os processos morfofisiológicos normais e alterados dos organismos e suas variações, tanto em nível individual quanto coletivo; Relacionar as características estruturais normais às alteradas, nas biomoléculas, de maneira a intervir/minimizar nas possíveis consequências dessas alterações na saúde humana; Discutir artigos científicos reconhecendo as aplicações práticas da genética e os principais conceitos abordados.

Atitudes
Acompanhar e adequar-se as inovações científicas e tecnológicas; Discutir artigos científicos reconhecendo as aplicações práticas da genética e os principais conceitos abordados; Compreender a importância das Leis de Mendel na aplicação prática da genética; Trabalhar em equipe de forma a socializar o conteúdo aprendido, ajudando na consolidação do mesmo.

Conteúdo Programático
1 - Classificação dos distúrbios genéticos 2 - Padrões mendelianos de Herança Monogênica 3 - Herança Multifatorial 4 - História Familiar 5 - Aberrações numéricas e estruturais dos cromossomos humanos 6 - Técnicas de Citogenética 7 - Síndromes Cromossômicas 8 - Genética do Câncer 9 - Farmacogenética e Medicina Personalizada 10 - Doenças Metabólicas Hereditárias (DMH) ou Erros inatos do metabolismo 11 - Anomalias congênitas: Teratogênese e Diagnóstico Pré-natal de Doenças Genéticas 12 - Triagem Neonatal

Métodos e Técnicas de Aprendizagem
A linha metodológica incorporará várias técnicas para a construção do conhecimento, tendo como referência o uso de metodologias ativas, como mapas mentais, mapas conceituais, construção de páginas wiki, jogos, considerando o estudante como protagonista do processo educativo. Será utilizada a metodologia ativa problematização (PBL, problem based learning), de fóruns de discussão, vídeos aulas, web conferências, diálogos em chats, palestras online e produções em grupo e individuais.

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

1ª Unidade

Atividades formativas desenvolvidas ao longo da unidade (5,0 pontos)

Avaliação Integrativa (Valor 5,0) - 20/03/2025*

2ª Unidade

Atividades formativas desenvolvidas ao longo da unidade (4,0 pontos)

Desenvolvimento de tecnologias para divulgação científica (6,0 pontos) - 08/05/2025*

3ª Unidade

Avaliação somativa (10 pontos) - 05/06/2025

*As datas da avaliação integrativa e apresentação do desenvolvimento de tecnologias para divulgação científica podem sofrer alterações. Nesse caso, as novas datas serão informadas aos alunos com antecedência.

Recursos

Aulas expositivas, videoaulas, artigos científicos, relatos de casos, dinâmicas em plataformas online, discussão em sala (PBL).

Referências Básicas

GRIFFITHS, Anthony J. F.. Introdução à genética. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

NUSSBAUM, Robert L.; MCLNNE, Roderick R.; WILLARD, Huntington F.. Thompson & Thompson Genética médica. 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

READ, Andrew; DONNAI, Dian. Genética clínica: uma nova abordagem Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2008.

Referências Complementares

COOPER, Geoffrey M.; HAUSMAN, Robert E.. A célula: uma abordagem molecular. 3 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2007.

LIMA, Celso Piedemonte De. Genética humana. 3 ed. São Paulo: Harbra Ltda, 1996.

MOTTA, Paulo A.. Genética humana: aplicada a psicologia e toda área biomédica. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

OTTO, Priscila Guimarães. Genética humana e clínica. 2 ed. São Paulo: Roca, 2004.