

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2024.1	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 conseqüências 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.

### **Crítérios e Instrumento de Avaliação - Datas**

1ª Unidade

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

Avaliação Integrativa (Valor 5,0) - 11/04/2024

2ª Unidade

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

Desenvolvimento de tecnologias para divulgação científica aos estudantes de segundo grau (6,0 pontos) - 23/05/2024

3ª Unidade

Avaliação somativa (10 pontos) - 06/06/2024

### **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.; MCLNNES, 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.