UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**ENFERMAGEM (090)**
Disciplina	**4889 - BASES DA BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR E O ESTUDO DA GENETICA HUMANA**
Turma	**ENI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Estudo da estrutura e funções das células eucarióticas e importância das mesmas para a compreensão da complexidade dos seres vivos. A molécula do DNA e sua importância nos avanços da biologia molecular. Estudo dos princípios básicos de genética humana e evolução, bem como das doenças genéticas mais frequentes, evidenciando o papel das aberrações cromossômicas, autossômicas e sexuais na etiologia de inúmeras anomalias da espécie humana. Prevê atividades práticas orientadas em laboratório das técnicas de biomol, discussões e estudos de casos sobre patologias genéticas mais relevantes para o profissional de enfermagem.

I. Objetivos

- Compreender o funcionamento da célula eucarionte e a relação do núcleo com as outras organelas.
- Entender o funcionamento dos ácidos nucleicos e seu papel na hereditariedade
- Compreender como ocorrem doenças genéticas, padrões de herança e como o diagnóstico pode auxiliar na saúde do paciente.
- Proporcionar conhecimento crítico sobre a importância do profissional de enfermagem no aconselhamento genético e na saúde individual e coletiva.

II. Programa

1. Componentes da célula eucarionte
2. Estrutura dos ácidos nucleicos: DNA, RNA e genes.
3. Cromatina e cromossomos e organização do núcleo celular
5. Do DNA à proteína: replicação do DNA, transcrição e tradução
6. Ciclo celular e mitose
7. Hereditariedade e meiose
8. Regulação da expressão gênica
9. Mutação e reparo
10. Herança mendeliana e suas variações
11. Alterações cromossômicas numéricas e estruturais e síndromes associadas
12. Genética do Câncer
13. Genética de população e Evolução Humana
14. Técnicas de Biologia molecular para diagnóstico de doenças humanas e terapia genética
15. Bioética em genética

III. Metodologia de Ensino

- Aulas teórica expositiva com uso do quadro negro e recursos multimídia (data show).
- Leitura e discussão de textos e vídeos de divulgação científica disponibilizadosm na internet relativos ao conteúdo da disciplina;
- Realização de pesquisas pelos acadêmicos e apresentação para os colegas para discussão de assuntos relacionados a parte de metodologias moleculares, síndromes cromossômicas e ética em genética.

IV. Formas de Avaliação

Serão feitas avaliações teóricas, e atividades complementares durante cada semestre.
- 1º semestre: serão duas avaliações escritas (uma por bimestre) que valerão 7,0 pontos cada. Um seminário que valerá 3,0 pontos. Será a feita a média das provas e depois somada com a nota do seminário.
- 2º semestre: serão duas avaliações escritas (uma por bimestre) que valerão 7,0 pontos cada. Um seminário que valerá 3,0 pontos. Será a feita a média das provas e depois somada com a nota do seminário.

A nota da recuperação terá sempre pontuação igual à pontuação das provas escritas.

V. Bibliografia

Básica

ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da Biologia Celular. Artmed Editora, 2006.
SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de genética. 2.ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 2001. 756 p.
GRIFFITHS, AJF et al. Introdução à Genética. 9a Ed. Guanabara Koogan. 2013.
NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R.R., WILLARD, H. F. Thompson & Thompson: Genética Médica. 8ed, Elsevier, 2016.

Complementar

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**ENFERMAGEM (090)**
Disciplina	**4889 - BASES DA BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR E O ESTUDO DA GENETICA HUMANA**
Carga Horária:	**68**
Turma	**ENI**
Local	**CEDETEG**

PLANO DE ENSINO

BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. Genética humana. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 784 p.
CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. A célula 2001, São Paulo, Ed. Manole, 2001.
SCHAEFER, G. B.; THOMPSON, J. N. Genética médica: uma abordagem integrada. Porto Alegre: AMGH, 2015. 384 p.
TAMARIN, Robert H. Principios de genética. FUNPEC, 2011.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 668
Data: 30/04/2024