



Docente: JOSÉ ROBERTO CARDOSO MEIRELES

Univ. Est. de Feira de Santana

Sem.: 20182

Campus: UEFS

Curso: FARMÁCIA

| Código | Componente Curricular | Créditos | Horas |
|--------|-----------------------|----------|-------|
| BIO295 | GENÉTICA HUMANA I | 0 | 45 |

PRÉ-REQUISITOS

| Curso | Currículo | Componente Curricular |
|-------|-----------|-----------------------|
|-------|-----------|-----------------------|

PRÉ-REQUISITO PARA

| Curso | Currículo | Componente Curricular |
|-------|-----------|-----------------------|
|-------|-----------|-----------------------|

| | | |
|----------|--------------|--------------------------------|
| FARMÁCIA | FARMACÊUTICO | FARMÁCIA-ESCOLA |
| FARMÁCIA | FARMACÊUTICO | INDUSTRIA-ESCOLA |
| FARMÁCIA | FARMACÊUTICO | MONOGRAFIA APLICADA A FARMÁCIA |

SIGNIFICADO DO COMPONENTE CURRICULAR PARA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

A genética é o campo da biologia que estuda os processos envolvidos na transmissão hereditária. Diversas características humanas (patológicas ou não) tem ao menos algum componente hereditário, uma vez que a informação para sua expressão esta codificada na molécula de DNA. Além de analisar esta dimensão da transmissão hereditária os estudos em genética são dedicados em desvendar mecanismos envolvidos na indução de danos à molécula de DNA que repercute em alterações fenotípicas. É pelo estudo da genética que o estudante de farmácia compreenderá o significado da variabilidade da população humana (o que repercute na resposta terapêutica dos fármacos), a origem das síndromes genéticas e as possíveis formas de terapias disponíveis, a influência ambiental na expressão fenotípica e a complexidade doenças que resultam da interação de fatores genéticos e ambientais.

EMENTA*

A variabilidade humana. A transmissão hereditária dos caracteres. Métodos dos gêmeos. Aplicações do cálculo de probabilidades. Genética bioquímica. Diagnóstico pré-natal e aconselhamento genético. Grupos sanguíneos e proteínas do soros. Genética e câncer. Genética do comportamento.

PROGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

- Aspectos históricos das ideias sobre hereditariedade
- Princípios da segregação e segregação independente
- Ligação
- Padrões de distribuição de genes
- Fatores que dificultam a interpretação de heredograma
- Extensões do mendelismo
- Herança multifatorial
- Genética bioquímica
- Mutações gênicas e Alterações cromossômicas
- Genética do câncer
- Diagnóstico pré-natal e aconselhamento genético
- Genética do comportamento

Aprovado pelo Colegiado

Data ____/____/____

Docente _____

Data: ____/____/____

Coordenador(a): _____



HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

Habilidades

- Capacidade de criar, planejar, realizar e gerir projetos de pesquisa que visem identificar e avaliar os componentes genéticos relacionados a fenótipos humanos;
- Compreender os mecanismos de transmissão hereditária e a interação destes com os fatores ambientais que permitirá o planejamento de ações no campo da saúde humana;
- Desenvolvimento de habilidades em técnicas de genética que permitem diagnósticos, prevenção e tratamento de doenças;

Competências

- Capacidade de mediar situações em diagnóstico e tratamento de doenças genéticas;
- Aptidão na expressão oral e escrita, hábito de leitura, capacidade de interpretação de textos e busca de literatura científica.
- Estabelecer articulação teórico-prática de conhecimentos de genética com o domínio dos métodos e práticas genéticas.

OBJETIVO GERAL

Proporcionar o aprendizado dos conceitos básicos de genética enfatizando os mecanismos de transmissão hereditária e a interação de fatores genéticos e ambientais na expressão de caracteres complexos, além de familiarizar os estudantes com os métodos experimentais básicos utilizados em genética, a partir do desenvolvimento de atividades práticas associadas a subsídios teóricos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os mecanismos genéticos que regem a determinação das características hereditárias desde o conhecimento obtido a partir dos princípios mendelianos até as descobertas mais recentes a respeito da natureza do material genético e da sua expressão.
- Identificar os diversos padrões de herança e os diversos fatores que dificultam a análise de heredogramas.
- Compreender a relação entre a natureza molecular das alterações genéticas e o desenvolvimento de síndromes genéticas;
- Desenvolver no estudante habilidades para o desempenho de atividades no campo da genética, a partir de modelos teóricos/experimentais e situações/problema;
- Promover o conhecimento de conceitos e técnicas de genética, destacando suas aplicações no campo da farmácia e os princípios de bioética que norteiam a manipulação genética.

METODOLOGIA

- Aulas expositivo-dialogadas
- Projeção de vídeos e documentários científicos e filmes do circuito comercial
- Dinâmicas de grupos
- Estudos dirigidos em sala de aula
- Leitura e discussão de textos
- Desenvolvimento de atividades de análise de situações/problema

AVALIAÇÃO

Segundo a Res. 46 CONSEPE aluno será avaliado de forma processual ao longo de todo curso, pela frequência e desempenho em relação aos conteúdos, habilidades e competências objetivadas pela disciplina. Também será feita avaliação diagnóstica (dificuldades, expectativas e potencialidades do grupo) e autoavaliação. Apresentação de seminários, leitura de textos, participação em discussão de roteiros de estudo, resoluções de situações/problema e avaliação escrita também comporão a avaliação da aprendizagem.

Data ____/____/____

Docente _____

Aprovado pelo Colegiado

Data: ____/____/____

Coordenador(a): _____



CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

05/09/2018 Aspectos históricos das ideias sobre hereditariedade
12/09/2018 Princípios da segregação e segregação independente
19/09/2018 Ligação
26/09/2018 Padrões de distribuição de genes
03/10/2018 Fatores que dificultam a interpretação de heredograma
10/10/2018 Extensões do mendelismo
17/10/2018 Herança multifatorial
24/10/2018 Genética bioquímica
31/10/2018 Diagnóstico pré-natal e aconselhamento genético
07/11/2018 Genética do comportamento
14/11/2018 Mutações gênicas e Alterações cromossômicas
21/11/2018 Seminários
28/11/2018 Seminários
05/12/2018 Genética do câncer
12/12/2018 Prova

BIBLIOGRAFIA BÁSICA*

BORGES-OSORIO, M. R.; ROBINSON, W. M. Genética humana. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 784p.
LEWIS, R. Genética Humana - Conceitos e Aplicações. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 508p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARROLL, S. B.; GRIFFITHS, A.J. F.; WESSLER, S.R. DOEBLEY, J. Introdução à genética. 11ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 780p.
NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Thompson & Thompson Genética Médica. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier/Medicina Nacionalis, 2008. 640p.
PIERCE, B.A. Genética: Um enfoque conceitual. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 780p.
SNUSTAD, P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 739p.
VOGEL, F.; MOTULSKY, A.G. Genética humana: problemas e abordagens. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 684p.

Data ____/____/____

Docente _____

Aprovado pelo Colegiado

Data: ____/____/____

Coordenador(a): _____