

DISCIPLINA: GENÉTICA F

CÓDIGO: BIG028

DEPARTAMENTO: Biologia Geral

PRÉ-REQUISITO(S): Não tem.

| PERÍODO | TIPO | CRÉDITOS | CARGA HORÁRIA | | |
|---------|------|----------|---------------|---------|-------|
| | | | Teórica | Prática | Total |
| 3 | OB | 4 | 40h | 20h | 60h |

EMENTA

Bases genético-moleculares da herança. Base genética da variabilidade e de doenças. Recombinação e mutação. Estrutura, função e expressão do genoma. Bases da variação e mecanismos de evolução.

PROGRAMA TEÓRICO

Estrutura de genomas e variabilidade genética

Bases cromossômicas da hereditariedade

Citogenética clínica

- Alterações cromossômicas numéricas e estruturais
- Padrões de herança monogênica
- Determinação do sexo
- Herança ligada ao sexo
- Padrões atípicos de herança
- Herança dihíbrida
- Interações gênicas
- Herança de caracteres complexos
- Base molecular e bioquímica das doenças genéticas
 - Hemoglobinopatias
 - Erros inatos do metabolismo
 - Farmacogenética
- Padrões de herança e variabilidade em microrganismos
 - mecanismos de resistência a drogas
 - microrganismos como fábricas de produtos farmacêuticos
- Ligação gênica
- Mapeamento gênico
- Projeto Genoma Humano
- Variação genética – mutações e polimorfismos
- Variação genética em populações - O equilíbrio de Hardy-Weinberg
- Fatores evolutivos
- Tratamento de doenças genéticas
- Temas em aberto:

Para verificar a autenticidade desse documento acesse
<http://www.farmacia.ufmg.br/validarementa> utilizando o código: **2waagejQ**

- Genética e câncer
- Genética do desenvolvimento
- Genética e ética
- Genética do comportamento
- Diagnóstico pré-natal
- Outros

PROGRAMA PRÁTICO

- Cariotipagem
- Análise de padrões de herança
- Conjugação bacteriana
- Populógrafo
- Estudo e resolução de problemas genéticos
- Uso de programas de informática interativos para simulação de processos genéticos
- Grupos de discussão

BIBLIOGRAFIA

GRIFFITHS, A.J.F.; GELBART, W.M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. Genética Moderna. 1a Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2001

NUSSBAUM, R.L.; McINNES, R.R. ; WILLARD, H.F. Genética Médica. 6a Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2002

JORDE, L.B., CAREY, J.C., BAMSHAD, M.J., WHITE, R..L. Genética Médica. 3a edição. Editora Elsevier. Rio de Janeiro. 2004.

Bibliografia adicional: artigos científicos e Internet.

Para verificar a autenticidade desse documento acesse
<http://www.farmacia.ufmg.br/validarementa> utilizando o código: 2waagejQ