CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL E FISIOTERAPIA

DISCIPLINA: BIOLOGIA HUMANA - BIO 115

2019

Professora: Lygia da Veiga Pereira Carramaschi

Departamento de Genética e Biologia Evolutiva - Instituto de Biociências/USP

Período: 27/02/2018 a 26/06/2018 Quartas-feiras: 14:00-17:00

**OBJETIVOS:** fazer com que o aluno adquira conhecimentos que lhe permitam reconhecer os padrões de herança de características humanas e as consequências fenotípicas de alterações nesses mecanismos, compreendendo a importância da genética no dia-a-dia dos profissionais de saúde. Deverá conhecer os procedimentos a serem adotados com pacientes portadores de doenças genéticas e adquirir noções básicas de aconselhamento genético.

##### PLANO DE AULAS

#### As atividades em sala de aula ocuparão três horas por semana. O aluno receberá desafios que devem ser resolvidos em sala e em casa até a aula seguinte. Cada aula começa com a discussão dos desafios - se os alunos não estiverem preparados para discutir os desafios em sala de aula, haverá uma prova surpresa sobre os mesmos.

#### Estudos dirigidos e exercícios serão disponibilizados pelo MOODLE.

**AVALIAÇÃO**: A nota final será a média ponderada de nota da prova parcial (peso 4); nota da prova final (peso 6). A prova parcial versará sobre os temas abordados nas aulas anteriores. A prova final versará sobre toda a matéria, com ênfase para os assuntos tratados após a prova parcial.

Quem faltar alguma das duas provas com justificativa aceitável fará a prova REC como substitutiva. Nestes casos, a prova REC, se for necessária, será oral.

**BIBLIOGRAFIA:**

Nussbaum, McInnes e Willard. Thomson & Thomson. Genética Médica. Elsevier. Rio de Janeiro, qualuqer edição – ou qualquer outro livro de Genética Médica.

Genetics Home Reference: http://ghr.nlm.nih.gov/

Your Genes Your Health: [www.ygyh.org](http://www.ygyh.org)

Textos disponibilizados no MOODLE;

Lygia V. Pereira: Sequenciaram o Genoma... e agora? Editora Moderna.

**PROGRAMAÇÃO DAS AULAS:**

Em casa: LEITURA: Bases cromossômicas da hereditariedade; O genoma humano: estrutura e função dos genes e cromossomos.

27/2:

* 1. Apresentação do curso – filme <https://youtu.be/pV7Id54niD8>;
  2. Questionário inicial: “Intolerância à lactose”.
  3. Estudo dirigido em sala [2]: REVISÃO DE GENÉTICA MOLECULAR/CROMOSSOMOS;
  4. Em casa: Atividade “Intolerância à lactose”.

6/3: CARNAVAL...

13/3:

1. Discussão “Intolerância à lactose”.
2. Estudo dirigido em sala [1]: HERANÇA MENDELIANA;
3. Em casa: LEITURA: Padrões de herança monogênica (pular a parte de herança ligada ao sexo); Desafios: FATORES COMPLICADORES;

20/3:

1. Discussão dos desafios: FATORES COMPLICADORES;
2. Leitura: Genética dos distúrbios com herança complexa;
3. Desafios: MULTIFATORIAL;
4. Estudo dirigido em casa [4]: ALZHEIMER (pular Parte III e Parte IV – fazer Parte V)

27/3:

1. Discussão dos desafios: MULTIFATORIAL;
2. Discussão do estudo dirigido [4]: ALZHEIMER;
3. Em casa: LEITURA: Citogenética clínica; Autossomos e cromossomos sexuais (só a parte de autossomos por enquanto); Desafios: ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS – AUTOSSOMOS;

3/4:

1. Discussão dos desafios: ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS – AUTOSSOMOS
2. Estudo dirigido [5]: Determinação do sexo;
3. Em casa: LEITURA: Autossomos e cromossomos sexuais (cromossomos sexuais); Desafios: ALTERAÇÕES CROMOSSÔMOS SEXUAIS;

10/4:

1. Discussão dos desafios: ALTERAÇÕES CROMOSSÔMOS SEXUAIS;
2. Discussão do estudo dirigido [5]: Determinação do sexo;

17/4: SEMANA SANTA...

**24/4: PROVA;**

1/5: FERIADO... Em casa: LEITURA “A base molecular e bioquímica das doenças genéticas”; Desafios: TRIAGEM NEONATAL.

8/5:

1. Discussão desafios: TRIAGEM NEONATAL.
2. Estudo dirigido em sala [6]: Fenilcetonúria;
3. Em casa: Leitura: Distrofias musculares progressivas; Desafios: DISTROFIA MUSCULAR;

15/5:

1. Discussão dos desafios: DISTROFIA MUSCULAR;
2. Estudo dirigido em sala: testes genéticos (consultando http://laboratorio.genoma.ib.usp.br/);
3. Em casa: Leitura: Síndrome do X-frágil; Desafio: RETARDO MENTAL (no final do Texto “Síndrome do X-frágil”)

22/5:

1. AULA RETARDO MENTAL;
2. Filme: <https://youtu.be/pV7Id54niD8>
3. Em casa: estudo dirigido [7]: laudo de exame molecular;

29/5:

1. Discussão estudo dirigido [7]: laudo de exame molecular;
2. AULA SURDEZ GENÉTICA
3. Em CASA: Leitura e desafios: Teratologia; Farmacogenética;

5/6:

1. Discussão dos desafios: Teratologia; Farmacogenética;
2. Em casa: Leitura: Diagnóstico pré-natal; Tratamento de doenças genéticas;
3. Em casa: Desafios: DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL; TRATAMENTO DE DOENÇAS GENÉTICAS

12/6:

1. Discussão dos desafios: DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL; TRATAMENTO DE DOENÇAS GENÉTICAS
2. Leitura: Genética e câncer;
3. Desafios: GENÉTICA DO CÂNCER
4. Estudo dirigido em casa [8]: câncer de cólon;

19/6:

1. Discussão dos desafios: GENÉTICA DO CÂNCER;
2. Discussão do estudo dirigido: câncer de cólon.

**26/6: PROVA;**

**10/7: REC/SUB.**