



**PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA DE  
INTRODUÇÃO À GENÉTICA - SEMESTRE 2017/1  
CURSO: NUTRIÇÃO**

**EMENTA**

---

Bases citológicas e cromossômicas da hereditariedade. Padrões de herança. Estudo do cariótipo humano e principais cromossomopatias. Genética molecular: estrutura do material genético, replicação, transcrição e regulação, mutação/mutagenese, técnicas moleculares aplicadas às doenças humanas. Genética bioquímica: erros inatos do metabolismo, hemoglobinopatias. Genética do desenvolvimento. Genética e câncer. Triagem neonatal.

**OBJETIVOS**

---

**1. GERAIS**

Fornecer ao aluno conhecimentos básicos em Genética Humana que o torne capaz de interpretar geneticamente a variabilidade humana normal e patológica.

**2. ESPECÍFICOS**

Compreender a importância da genética para o dia a dia dos profissionais de saúde  
Compreender a existência de diferentes frequências de características e doenças entre diferentes populações  
Reconhecer a diversidade dos padrões de herança  
Identificar as principais cromossomopatias humanas  
Conhecer as implicações éticas da genética humana moderna  
Desenvolver o embasamento teórico-prático para encaminhar pacientes afetados por doenças genéticas a instituições especializadas e de apoio

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO\*

<b>Março 2017</b>							14 - Entrega do cronograma da disciplina. Conceitos em Genética
<b>S</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>Q</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	15 - Ciclo celular
		1	2	3	4	5	21 - Estrutura da molécula de DNA
6	7	8	9	10	11	12	22 - Replicação da molécula de DNA
13	14	15	16	17	18	19	28 - Funcionalidade da molécula de DNA: transcrição
20	21	22	23	24	25	26	29 - Funcionalidade da molécula de DNA: tradução
27	28	29	30	31			
<b>Abril 2017</b>							4 - Mutação genica e polimorfismo
<b>S</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>Q</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	5 - Nutrigenética. Estudo dirigido
					1	2	11 - <b>Avaliação</b>
3	4	5	6	7	8	9	12 - Estrutura dos cromossomos humanos
10	11	12	13	14	15	16	18 - Alterações numéricas dos cromossomos: principais cromossomopatias
17	18	19	20	21	22	23	19 - Alterações estruturais dos cromossomos: principais cromossomopatias
24	25	26	27	28	29	30	25 - Montagem de cariótipo (trazer cola e tesoura)
							26 - Determinação do sexo
<b>Mai 2017</b>							2- Oficina de genética
<b>S</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>Q</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	3 -Estudo dirigido
1	2	3	4	5	6	7	9 - <b>Avaliação</b>
8	9	10	11	12	13	14	10 - Bases cromossômicas da hereditariedade
15	16	17	18	19	20	21	16 - Herança Mendeliana I
22	23	24	25	26	27	28	17 - Herança Mendeliana II
29	30	31					23 - Herança do sistema ABO
							24 - <b>Feriado</b>
							30 - Herança Multifatorial
							31 - Erros Inatos do Metabolismo

<b>Junho 2017</b>							<b>6 - Apresentação de seminários</b>
<b>S</b>	<b>T</b>	<b>Q</b>	<b>Q</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>D</b>	<b>7 - Apresentação de seminários</b>
			1	2	3	4	<b>13 - Hemoglobinopatias</b>
5	6	7	8	9	10	11	<b>14 - Genética do câncer</b>
12	13	14	15	16	17	18	<b>20 - Triagem neonatal e aconselhamento genético</b>
19	20	21	22	23	24	25	<b>21 - Oficina de genética</b>
26	27	28	29	30			<b>27 - Avaliação</b>
							<b>28 - Revisão de provas</b>

*\* Sujeito a alterações ao longo do semestre*

### **ESTRATÉGIAS DE ENSINO**

As aulas teóricas serão expositivas dialogadas, com utilização de recursos audiovisuais. Após cada aula expositiva serão realizados estudos dirigidos individualmente ou em grupo, sob a orientação do professor.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

As estratégias de ensino utilizadas nesta disciplina aplicadas serão atividades em sala, como debates, relatórios, análise de material audiovisual, estudos de casos e seminários..

Para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem das aulas teóricas serão utilizados recursos audiovisuais como: retroprojetor, projetor de slides, quadro-negro, equipamento de DVD. A utilização destes recursos terá como objetivo favorecer a participação ativa dos alunos no desenvolvimento de cada tema abordado. Para realizar recuperação do interesse de alunos com reduzido aproveitamento na disciplina, serão utilizados recursos capazes de reaproximar este da disciplina, a fim de evitar o aumento do seu desinteresse e uma reprovação.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Serão realizadas três avaliações gerais com matéria previamente ministrada, não cumulativa, com peso igual a um. Também será aplicado seminários cujos temas sejam pertinentes a disciplina. As questões podem ser tanto de caráter dissertativo como objetivo. O aluno que não obtiver nota superior ou igual a 6 (seis) e/ou não apresentar frequência mínima de 75% será reprovado na disciplina.

### **LOCAL DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES**

Os resultados serão divulgados em listas impressas e afixadas no Departamento de Genética do ICB1, bem como no portal do aluno. Se necessários, serão enviadas por e-mail.

### **HORÁRIO E LOCAL**

## **TERÇA-FEIRA**

14:00 - 15:40 h - Sala Baru, Fanut, UFG

## **QUARTA-FEIRA**

10:00 - 11:40h - Sala Baru, Fanut, UFG

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

---

- GRIFFITHS, A.J.F; GELBART, W.M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. **Uma Introdução à Genética**. Editora Guanabara koogan, Rio de janeiro, 2009.
- PIERCE, B.A. **Genética: Um Enfoque Conceitual**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003.
- PIERCE, B.A. **Genética: Um Enfoque Conceitual**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2011.
- THOMPSON & THOMPSON – Genética Médica. Sétima Edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ
- JORDE, B.L.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J; WHITE, R.L. **Genética Médica**. Editora Elsevier. Rio de Janeiro, 2004.
- JORDE, B.L.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J; WHITE, R.L. **Genética Médica**. Editora Elsevier. Rio de Janeiro, 2010.
- NUSSBAUM, R.L.; McINNES, R.R.; WILLARD, H.F. **Genética Médica**. Editora Elsevier. Rio de Janeiro, 2008.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

- GRIFFITHS, A.J.F; GELBART, W.M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. **Genética Moderna**. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2000.
- GRIFFITHS, A.J.F; GELBART, W.M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. **Uma Introdução à Genética**. Editora Guanabara koogan, Rio de janeiro, 2002.
- GRIFFITHS, A.J.F; GELBART, W.M.; MILLER, J.H.; LEWONTIN, R.C. **Uma Introdução à Genética**. 2004
- STRACHAM, T.; Read, A.P. **Genética Molecular Humana**. Editora Artmed, Porto Alegre, 2002.

Goiânia, 08 de março de 2017

**PROFA. DRA. LUCILENE ARILHO RIBEIRO BICUDO**

Responsável pela Disciplina Introdução à Genética