



## Ficha 2 (variável)

Disciplina: Genética para Biomedicina							<b>Código: BG052</b>	
<b>Natureza:</b> ( x ) Obrigatória ( ) Optativa		( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular						
Pré-requisito: Biologia Molecular para Biomedicina		Co-requisito:		Modalidade: ( ) Presencial ( x ) Totalmente EaD ( ).....% EaD*				
<b>CH Total: 90</b> <b>CH semanal: 6</b>	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Extensão (EX): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>								
Noções das leis básicas da Genética, visando ao conhecimento da variabilidade normal e anômala, bem como ao das suas implicações na espécie humana.								
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>								
Introdução à disciplina. Breve Histórico da Genética: hereditariedade e variação; O trabalho de Mendel: Leis da Herança; Leis da Herança e previsão de fenótipos; Extensões do mendelismo e características ligadas ao sexo; Teste de hipóteses genéticas; Levantamento de genealogias. Critérios para o reconhecimento dos padrões de herança monogênica no homem; Teste de hipóteses em heredogramas; Ligação e permuta Mapeamento por recombinação, Teste dos 3 pontos; Tecnologia do DNA Recombinante; Genômica e Proteômica ; Terapia Gênica e Vacinas de DNA; Marcadores Moleculares; Genética Forense; Epigenética; Farmacogenética e Farmacogenômica; Herança das características complexas: histórico e conceitos básicos; Componentes da variação fenotípica: herdabilidade e método dos gêmeos; Estudos de associação e de Ligação em humanos; Genética de populações; Evolução molecular; Genética de populações exercícios; Determinação do sexo, Genética da cor dos olhos; Genética do desenvolvimento; Genética do câncer								
<b>OBJETIVO GERAL</b>								
Compreensão dos princípios básicos da genética, enfatizando suas aplicações e abrangência em relação à Genética Humana.								
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>								
O aluno deverá entender as implicações da variabilidade genética na genética humana								
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICO</b>								
Em cada encontro síncrono, os alunos receberão o material (vídeos/textos) que deverão ser discutidos no próximo encontro. As atividades serão encaminhadas em ambiente virtual aos alunos, as discussões serão feitas nos encontros, no qual os discentes poderão tirar dúvidas, além disso teremos o chat permanente na plataforma Teams para discussões. As aulas poderão ser transmitidas ao vivo ou gravadas e disponibilizadas aos alunos através da plataforma Teams e OneNote. Os alunos também postarão suas atividades nessas plataformas. Todas as discussões em ambiente virtual contarão com registro de presença e a participação dos discentes e será valorizada em sua avaliação.								

Atendimentos em fóruns de discussão também permitirão contato contínuo com os discentes para resolução de dúvidas e os docentes da disciplina atuarão também em regime de tutoria..

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão contínuas através de atividades propostas aos alunos.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

Porto, V. B. Genética.

([https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431606/2/Livro\\_Genetica.PDF](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431606/2/Livro_Genetica.PDF))

Ceccatto, V.M. Biologia molecular.

([https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431618/2/Livro\\_Biologia%20Molecular.pdf](https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431618/2/Livro_Biologia%20Molecular.pdf))

**UFPR. Genética. (Apostila produzida pelos profs do depto de Genética, UFPR e será disponibilizada aos alunos)**

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (3 títulos)

Horton RH, Lucassen AM. Recent developments in genetic/genomic medicine. *Clin Sci (Lond)*. 2019;133(5):697-708. Published 2019 Mar 5. doi:10.1042/CS20180436 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6399103/pdf/cs-133-cs20180436.pdf>)

Gonçalves GAR, Paiva RMA. Gene therapy: advances, challenges and perspectives. *Einstein (Sao Paulo)*. 2017;15(3):369-375. doi:10.1590/S1679-45082017RB4024 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5823056/pdf/1679-4508-eins-15-03-0369.pdf>)

Eichler EE. Genetic Variation, Comparative Genomics, and the Diagnosis of Disease. *N Engl J Med*. 2019;381(1):64-74. doi:10.1056/NEJMra1809315(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6681822/pdf/nihms-1043089.pdf>)

**Professor da Disciplina:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

\*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.