

GENÉTICA

Ementa

Relação das propriedades do DNA e do código genético com os mecanismos de herança genética e suas correlações com os princípios fundamentais que norteiam a genética mendeliana. As leis básicas da genética. Herança mendeliana. Base cromossômica do mendelismo. Divisão celular. Padrões de herança. Interações genéticas. Alelos múltiplos. Ligação, recombinação e mapeamento genético em eucariontes. Mutação cromossômica. Genética e biotecnologia.

Temas

1. Introdução à genética
2. Variações no material genético
3. Hereditariedade
4. Síntese proteica
5. Genética na saúde e biotecnologia

Referências bibliográficas

- ALBERTS, B. et al. *Biologia molecular da célula*. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- ALBERTS, B. et al. *Fundamentos da Biologia Celular*. 4. ed. São Paulo: Artmed, 2006.
- BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M. *Genética humana*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- FRANCIS, R. *Epigenética: como a ciência está revolucionando o que sabemos sobre hereditariedade*. Guarulhos, SP: Schwarcz-Companhia das Letras, 2015.
- GRIFFITHS, A. et al. *Introdução à genética*. 8. ed. Barueri, SP: Guanabara/Koogan, 2006.
- KLUG, W. S. et al. *Conceitos de genética*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- MADIGAN, M. T. et al. *Microbiologia de Brock*. 14. ed. São Paulo: Artmed, 2016.
- MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F.; NUSSBAUM, R. Thompson & Thompson ? *Genética médica*. São Paulo: Elsevier Brasil, 2016.
- PIERCE, B. A. *Genética Essencial: Conceitos e conexões*. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- SCHAEFER, G. B.; THOMPSON, J. *Genética médica: uma abordagem integrada*. Porto Alegre: AMGH, 2015.
- STRACHAN, T.; READ, A. *Genética molecular humana*. São Paulo: Artmed, 2016.