

TÓPICOS PARA O CONCURSO DE PROFESSOR EFETIVO DA DISCIPLINA DE BIOLOGIA

1. Componentes estruturais e funcionais dos envoltórios e organelas de um procaríoto, eucarioto animal e vegetal;
2. Componentes bioquímicos das células (estrutura e função);
3. Ácidos nucleicos (aspectos moleculares, autoduplicação, transcrição, tradução e propriedades do código genético);
4. Organização molecular, função da superfície celular e tipos de transporte celular;
5. Cromatina e cromossomo (aspectos estruturais e regulatórios que ocorrem durante o ciclo celular);
6. Características morfológicas e funcionais dos tecidos: epitelial, muscular e nervoso;
7. Características morfológicas e funcionais do tecido conjuntivo;
8. DNA genômico e DNA mitocondrial: aspectos estruturais e funcionais e exemplos de patologias relacionadas;
9. Padrões de herança;
10. Cromossomopatias;
11. Hemoglobinopatias;
12. Características genéticas e importância dos principais sistemas sanguíneos;
13. Herança mendeliana e genes ligados;
14. Mutações;
15. Principais técnicas de biologia molecular.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. D. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2011.

ALBERTS, B.; RAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. D. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2009.

BORGES-OSÓRIO, M.R.; ROBINSON, W. M. **Genética Humana**. 2ª ed., Porto Alegre: Artmed. 2002.

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. **A Célula**. 3ª ed., São Paulo: Manole, 2012.

COX, M.M.; DOUDNA, J.A.; O'DONNELL, M. **Biologia Molecular. Princípios e Técnicas**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J.; PONZIO, R. **Biologia Celular e Molecular**. 14ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO J. **Histologia Básica**. 11ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 9ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

LODISH, H. & COLS. **Biologia Celular e Molecular**. 5ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2005.

NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. THOMPSON & THOMPSON / **Genética Médica**. 7ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

PESSOA, O. F.; OTTO, P. A.; OTTO, P. G. **Genética Humana e Clínica**. 2ª ed., São Paulo: Roca, 2004.

TURNPENNY, P. & ELLARD, S. **Emery Genética Médica**. 13ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. **Biologia Molecular Básica**. 4ª ed., Porto Alegre: Artmed. 2012.