

## **ANEXO A**

– A prova será composta por questões de conhecimento geral e específico. Na prova de conhecimentos gerais o aluno deverá responder as 5 (cinco) questões propostas e na de conhecimentos específicos, o aluno optará por responder 2 (duas) questões (para mestrado) e 3 (três) questões (para doutorado) dentre as questões propostas. As questões terão pesos iguais e a nota final será composta pela média das notas.

### **1. Tópicos para a prova de conhecimentos gerais.**

A prova irá conter 5 (cinco) questões gerais para ambas as áreas de concentração. Além do conteúdo, serão consideradas nas respostas a coerência, ortografia/gramática e estrutura textual.

- 1.1. Estrutura e função de DNA, RNA e proteínas
- 1.2. Funções e estrutura de membranas e organelas celulares
- 1.3. Princípios básicos de Biossegurança
- 1.4. Preparo de soluções e tampões
- 1.5. Ética em Pesquisa e Metodologia Científica

### **1. Tópicos para a prova de conhecimentos específicos.**

2.1. Aspectos estruturais e funcionais da molécula de anticorpos e suas implicações no diagnóstico clínico

2.2 Bioagentes:

- a) Bactérias Gram-positivas, bactérias Gram-negativas e bacilos álcool-ácido resistentes: Diferenças estruturais (celulares e moleculares).
  - b) Taxonomia, classificação e replicação dos vírus.
  - c) Protozoários apicomplexas causadores de toxoplasmose e malária
- 2.3. Produção de proteínas recombinantes e suas aplicações

## **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

ABBAS, ABUL K.; POBER, JORDAN S.; LICHTMAN, ANDREW H. - Cellular and Molecular Immunology. 9ª ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2017. 608p.

Biologia Molecular da Célula - 6ª Ed. 2017. Alberts, Bruce. Artmed. I.S.B.N.: 9788582714225

COOPER, G.M.; HAUSMAN, R.E. The Cell: A Molecular Approach. 6ª ed. Sunderland, MA: Sinauer Associates: 2012. 832p.

JOCELYN E. KREBS; ELLIOTT S. GOLDSTEIN; STEPHEN T. KILPATRICK. Lewin's GENES XI. 11ª ed. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Learning, 2014. 940 p.

KENNETH MURPHY. Imunobiologia de Janeway. 8ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2014. 868 p.

Lawrence A. Kaplan, Amadeo J. Pesce, Steven C. Kazmierczak. Clinical Chemistry. Theory, Analysis and Correlations. 5<sup>th</sup> edition, 2009.

NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de bioquímica de Lehninger. Tradução de Ana Beatriz Gorini da Veiga et al.; revisão técnica Carlos Termignoni et al. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2014. 1328 p.

TRABULSI, L.R.; et al. Microbiologia. 6ª ed. Sao Paulo: Atheneu. 2015. 888 p.

MURRAY, Patrick R. ; ROSENTHAL, Ken S. ; PFALLER, Michael A. Microbiologia Médica 8ED; Capítulos 14, 39 e 68.

GARY D. HAMMER, STEPHEN J. MCPHEE. Fisiopatologia da Doença. Edição: 7ª; 2015; Editora: Grupo A Educação

A. VICTOR HOFFBRAND, PAUL A.H. MOSS, RENATO REGO FAILACE (Tradutor). Fundamentos em Hematologia de Hoffbrand – eBook; Artmed, 7ª edição. 2017

DAN L. LONGO. Hematologia e Oncologia de Harrison. AMGH Editora, 2015

RONALD HOFFMAN, EDWARD J. BENZ, LESLIE E. SILBERSTEIN, HELEN HESLOP, JEFFREY WEITZ, JOHN ANASTASI. Hematology: Basic Principles and Practice. 7ª ed. Elsevier Health Sciences, 2017

PORTH – Fisiopatologia; 9ª ed, Editora Guanabara Koogan; 2015

HIRATA, MARIO HIROYUKI; MANCINI FILHO, JORGE; HIRATA, ROSARIO DOMINGUEZ CRESPO. Manual de Biossegurança - 3ª Ed. 2017 – Editora Manole

ALESSANDRA NEJAR BRUNO. Biotecnologia I: Princípios e Métodos – Ed Bookman  
SCHUCH, Patrice; VICTORA, Ceres. Pesquisas envolvendo seres humanos: reflexões a partir da antropologia social. Physis: Revista de Saúde Coletiva, [S.L.], v. 25, n. 3, p. 779-796, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-73312015000300006>

GUILHEM, Dirce; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de; CARNEIRO, Maria Helena da Silva. Bioética, pesquisa envolvendo seres humanos. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Tabatinga, p. 87-93, 2005

Microbiologia de Brock - 14ª Ed. 2016. Madigan, Michael T. Artmed. I.S.B.N.: 9788582712979

MICROBIO: UMA VISAO GERAL. 2011. Edição: 1. Moselio Schaechter. Artmed. ISBN: 9788536323664

Microbiologia. 2018. Edição: 12. Autor(es): Gerard J. Tortora , Berdell R. Funke , Christine. L. Case. Artmed. ISBN: 9788582713532

Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick & Adelberg, 26th Edition. Grupo A, 2014. 9788580553352.

MATERIAL AUXILIAR PARA ESTUDOS disponível em <https://fcfrp.usp.br/pt/ensino/pos-graduacao/biociencias-biotecnologia/pbbio-processo-seletivo/>