

# LISTA DE TÓPICOS PARA AS PROVAS DE SELEÇÃO DE MESTRADO E DOUTORADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA E IMUNOLOGIA ANO 2017

**LIVRO 1: BIOQUÍMICA** – Jeremy M. Berg, Lubert Stryer e John L. Tymoczko, 7ª. Edição, 2014

CAP 02 – Estrutura e Composição das Proteínas; CAP 03 – Estudo das Proteínas e dos Proteomas; CAP 04 – DNA, RNA e Fluxo da Informação Genética; CAP 05 – Estudos dos Genes e Genomas; CAP 07 - Hemoglobina / Retrato de uma Proteína em Ação; CAP 08 – Enzimas / Conceitos Básicos e Cinética; CAP 09 - Estratégias de Catalise; CAP 10 – Estratégias de Regulação; CAP 11 – Carboidratos; CAP 12 – Lipídeos e Membranas Celulares; CAP 13 – Canais e Bombas de Membranas; CAP 14 – Vias de Transdução de Sinais; CAP 15 – Metabolismo / Esboço e Conceitos Básicos; CAP 16 – Glicólise e Gliconeogênese; CAP 17 – O Ciclo do Ácido Cítrico; CAP 18 – Fosforilação Oxidativa; CAP 21 – Metabolismo do Glicogênio; CAP 22 – Metabolismo dos Ácidos Graxos; CAP 23 – Renovação das Proteínas e Catabolismo dos Aminoácidos; CAP 27 – Integração do Metabolismo; CAP 28 - Replicação, Reparo e Recombinação do DNA; CAP 29 – Síntese e Processamento de RNA; CAP 30 – Síntese de Proteínas; CAP 31 – Controle da Expressão Gênica em Procariotos; CAP 32 - Controle da Expressão Gênica em Eucariotos.

**LIVRO 2: PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA DE LEHNINGER** – David L. Nelson e Michael M. Cox – 6ª. Edição, 2014

CAP 03 – Aminoácidos, Peptídeos e Proteínas; CAP 04 – Estrutura Tridimensional de Proteínas; CAP 05 – Função Proteica; CAP 06 – Enzimas; CAP 07 – Carboidratos e Glicobiologia; CAP 08 – Nucleotídeos e Ácidos Nucléicos; CAP 09 – Tecnologias da Informação com Base no DNA; CAP 10 – Lipídeos; CAP 11 – Membranas Biológicas e Transporte; CAP 13 – Bioenergética e Tipos de Reações Bioquímicas; CAP 14 – Glicólise, Gliconeogênese e a Via das Pentoses-Fosfato; CAP 15 – Princípios da Regulação Metabólica; CAP 16 – O Ciclo do Ácido Cítrico; CAP 17 – Catabolismo de Ácidos Graxos; CAP 18 – Oxidação de Aminoácidos e Produção de Ureia; CAP 19 – Fosforilação Oxidativa; CAP 21 – Biossíntese de Lipídeos; CAP 23 – Regulação Hormonal e Integração do Metabolismo de Mamíferos; CAP 24 – Genes e Cromossomos; CAP 25 – Metabolismo do DNA; CAP 26 – Metabolismo do RNA; CAP 27 – Metabolismo de Proteínas; CAP 28 – Regulação da Expressão Gênica.

## **LIVRO 1: IMUNOLOGIA CELULAR E MOLECULAR - 8ª Edição – Abul Abbas**

CAP 01 – Propriedades Gerais das Respostas Imunes; CAP 02 – Células e Tecidos do Sistema Imune; CAP 03 – Circulação de leucócitos e migração para os tecidos; CAP 4 – Imunidade Inata; CAP 05 - Anticorpos e Antígenos; CAP 06 – Complexo de Histocompatibilidade Principal e Apresentação de antígenos a Linfócitos T; CAP 07 – Receptores Imunológicos e transdução de sinal; CAP 08 – Desenvolvimento de Linfócitos e Rearranjo de Receptor Antigênico; CAP 09 – Ativação dos Linfócitos T; CAP 10 – Diferenciação e Funções de Células T CD4+ Efetoras; CAP 11 – Diferenciação e Funções de Células T CD8+ Efetoras; CAP 12 – Ativação de células B e Produção de Anticorpos; CAP 13 Mecanismos Efetores da Imunidade Humoral; CAP 15 – Tolerância Imunológica e Autoimunidade; CAP 16 – Imunidade a Micróbios; Apêndice IV – Técnicas Laboratoriais Comumente Usadas em Imunologia

## **LIVRO 2: IMUNOBIOLOGIA de JANEWAY – 8ª Edição - Kenneth Murphy**

CAP 01 – Conceitos Básicos em Imunologia; CAP 02 – Imunidade Inata; CAP 03 – Respostas Induzidas da Imunidade Inata; CAP 04 – O Reconhecimento do Antígeno pelos Receptores de Células B e Células T; CAP 05 – A Geração dos Receptores e de Antígenos dos Linfócitos; CAP 06 – Apresentação de Antígenos para os Linfócitos T; CAP 07 – Sinalização por Meio de Receptores do Sistema Imune; CAP 08 – O Desenvolvimento e a Sobrevivência dos Linfócitos; CAP 09 – Imunidade Mediada por Células T; CAP 010 – A Resposta Imune Humoral; CAP 11 – Dinâmica da Imunidade Adaptativa; Apêndice I – Ferramentas dos Imunologista.