

## QBQ 2500 - Bioquímica e Biologia Molecular: Realizações e Perspectivas

Alguns conceitos que devem ser lembrados para acompanhar as palestras

- Principais diferenças entre células procarióticas e células eucarióticas
- Níveis estruturais das proteínas (estrutura primária, secundária, terciária e quaternária)
- Membranas biológicas e Proteínas de membrana
- Sinalização celular (como as células respondem a um sinal extracelular, químico ou físico)
- Fosforilação reversível de proteínas/ Proteínas quinases e fosfatases
- Processos Redox
- Fluxo da informação genética
- Replicação do DNA
- Transcrição gênica
- Lesões e Reparo de DNA
- Antígenos e Anticorpos
- Análise de proteomas (proteômica) através de espectrometria de massas
- Microscopia de fluorescência/Citometria de fluxo
- Sequenciamento de DNA/Sequenciamento de genomas
- Análise de transcritomas (transcritômica, RNAseq)

### Livros para consulta

- Princípios de Bioquímica de Lehninger (2019) D. Nelson & M. Cox. 7ª. Edição
- Bioquímica (2017) Berg, Tymoczko & Stryer. 7ª. Edição
- Bioquímica Básica (2015) Mazzorco e Torres. 4ª. edição.
- Bioquímica (2013) D. Voet & J. Voet. 4a. Edição.
- Biologia Molecular Básica (2014) A. Zaha, H.B. Ferreira & L.M.P. Passaglia. 5a. Edição.
- Biologia Molecular do Gene (2014) J. Watson et al. 7a. edição
- Molecular Biology of the Cell (2015) Bruce Alberts et al. Sixth Edition
- Microbiologia de Brock (2016) Madigan et al. 14ª edição