

Conteúdo programático

BS111 – Módulo A Célula

1. pH e tampões
2. Introdução ao estudo de proteínas
3. Estrutura e função de proteínas
4. Mioglobina, hemoglobina e proteínas de membrana
5. Técnicas de separação e proteômica
6. Microscopia óptica
7. Carboidratos
8. Lipídios
9. Biomembranas
10. Ácidos nucleicos
11. Replicação do DNA
12. Gene, transcrição e processamento do RNAm
13. Código Genético
14. Cromatina e cromossomos; cariótipo
15. Danos e reparo ao DNA
16. Núcleo: envoltório nuclear, nucléolo e ribossomos
17. Síntese Protéica
18. Regulação da expressão gênica
19. Retículo endoplasmático
20. Complexo de Golgi
21. Mitocôndrias
22. Sistema endossômico-lisossômico
23. Mecanismos de regulação ácido-básico
24. Citoesqueleto
25. Peroxissomos
26. Ciclo celular e mitose
27. Mutações e câncer
28. Meiose
29. Mecanismos de ação hormonal
30. Terapia gênica e celular & Biossegurança
31. Transdução de sinais
32. Adesão e migração celular
33. Junções comunicantes
34. Matriz Extracelular
35. Radicais livres
36. Células tronco & Ética biomédica
37. Potencial de membrana e de ação
38. Potencial de membrana e de ação
39. Células do sangue
40. Diferenciação Celular
41. Morte Celular

Bibliografia:

Biologia Celular

A Célula. Carvalho HF e SM Recco-Pimentel. Editora Manole, 2007 ou

Molecular Biology of the Cell. Alberts B e colaboradores. Garland Science, 2002.

Bioquímica

Marzocco A, Torres B. Bioquímica Básica. Guanabara, 1990.

Fisiologia

Tratado de Fisiologia Medica, Guyton & Hall, 11a. ed, Saunders, Elsevier.2006