

# BIOQUIMICA

## CONTEÚDO

1. Estruturas e funções de proteínas e enzimas.
2. Estruturas e funções de lipídios.
3. Estruturas e funções dos carboidratos.
4. Bioenergética.
5. Glicólise, Gliconeogênese e a Via das Pentoses-Fosfato.
6. Ciclo do Ácido Cítrico.
7. Fosforilação Oxidativa e Fotofosforilação.
8. Catabolismo de Ácidos Graxos.
9. Oxidação de Aminoácidos e Produção de Ureia.
10. Regulação Hormonal e Integração do Metabolismo em Mamíferos.

## BIBLIOGRAFIA

- CHAMPE, Pamela C.; HARVEY, Richard A. **Bioquímica ilustrada**. 5ª Edição. Porto Alegre, Rio Grande do Sul: Artmed, 2012.
- DEVLIN, Thomas M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. 7ª Edição. São Paulo. Edgard Blucher, 2011.
- NELSON, D. L.; Cox, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1328 p.
- RODWELL, V. W. et al. **Bioquímica ilustrada de Harper**. 30. ed. Porto Alegre: AMGH, 2017.
- VOET, D.; VOET, J. G. **Fundamentos de Bioquímica**. 4ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- WAGNER, J. P.; **Bioquímica Clínica**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

# BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

## CONTEÚDO

1. Bases Macromoleculares da Constituição Celular.
2. Métodos de Estudo em Biologia Celular e Molecular.
  - 2.1. Microscopia de Luz.
  - 2.2. Microscopia Eletrônica de Transmissão.
  - 2.3. Microscopia Eletrônica de Varredura.
3. Membrana Plasmática.
4. Citoplasma.
  - 4.1. Citoesqueleto.
  - 4.2. Organelas.
    - 4.2.1. Doenças Correlatas.
    - 4.4.2. Síntese de Macromoléculas
5. Núcleo (interação núcleo-citoplasma).
6. Interfase.
7. Mitose.
8. Meiose.
9. Apoptose.
10. Biologia da Interação Célula-Matriz Extracelular
11. A Célula Cancerosa.

## BIBLIOGRAFIA

- CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.A. **A Célula 2001**, Ed. Manole, 3ª ed., 2013.
- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**, Ed. Guanabara Koogan, 9ª ed., 2012.
- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica, Texto e Atlas**, Ed. Guanabara Koogan, 12ª ed., 2013.

# ANATOMIA

## CONTEÚDO

### INTRODUÇÃO À ANATOMIA HUMANA E

#### CONCEITOS GERAIS

1. Conceito de Anatomia
2. Campos de Estudo da Anatomia
3. Conceito de “Normal”, “Variação Anatômica”, “Anomalia”; e “Monstruosidade”
4. Fatores Gerais de Variação
5. Constituição do Corpo Humano (Níveis estruturais básicos)
6. Tipos de Tecidos do Corpo Humano
7. Posição de Descrição Anatômica – Posição Anatômica
8. Divisão do Corpo Humano e Posições do Corpo (Pronação e Supinação)
9. Termos regionais
10. Nomenclatura Anatômica; Epônimos; Nomina Anatômica e Abreviaturas
11. Termos que indicam posição e direção (correlacionar com os órgãos)
12. Cavidades do Corpo
13. Regiões da Cavidade Abdominal
14. Planos de Delimitação do Corpo Humano
15. Eixos do Corpo Humano e Planos de Secção do Corpo Humano
16. Princípios Gerais de Construção Corpórea (Plano Geral de Construção do Corpo)
17. Conceito de “Homologia” e “Analogia” em Anatomia.

#### CABEÇA E PESCOÇO

18. Conceitos gerais de cabeça e pescoço
19. Macro estrutura do crânio
20. Ossificação endocondral e intramembranosa
21. Classificação óssea do crânio e coluna cervical
22. Características sexuais e etárias do crânio
23. Neurocrânio e viscerocrânio
24. Forames e cavidades cranianas
25. Pontos antropométricos

26. Miologia (mastigação, mímica, supra-hióideos, infra-hióideos, língua, palato, e trígono do pescoço)
27. Artrologia de cabeça e pescoço
28. Vascularização arterial, venosa e linfática
29. Glândulas salivares e endócrinas
30. Cavidade bucal (assoalho bucal, pailas gustativas, bochecha, istmo da garganta, tonsilas, dentes, palatos e frênuos)
31. Generalidades sobre o Sistema Nervoso

#### DORSO

32. Coluna vertebral
33. Vértébras
34. Estrutura e Função das vértebras
35. Articulação da coluna vertebral
36. Vasos e nervos da coluna vertebral
37. Músculos do dorso

#### TORAX

38. Descrição geral
39. Funções
40. Estruturas da parede do tórax. Osso, músculo, articulação e fâscias
41. Anatomia da superfície e movimento do tórax
42. Vascularização da parede e vísceras do tórax
43. Mamas
44. Vísceras da Cavidade torácica. Estruturas pulmonares e cardíacas
45. Mecânica respiratória
46. Circulação cardíaca
47. Envoltórios e membranas cardíacos e pulmonar
48. Relação do tórax com outras regiões
49. Casos clínicos relacionados com o tórax

### **ABDÔMEN**

- 50. Parede Abdominal anterolateral
- 51. Peritônio e cavidade peritoneal
- 52. Visceras abdominais
- 53. Diafragma
- 54. Parede abdominal posterior
- 55. Vasos e nervos da região do abdome

### **PELVE E PERÍNEO**

- 56. Cíngulo do membro inferior
- 57. Ossos que compõe a pelve e seus acidentes ósseos
- 58. Articulações, suas classificações e ligamentos
- 59. Músculos da pelve e períneo: origem, inserção e ação
- 60. Cavidade Pélvica
- 61. Abertura Maior e abertura menor
- 62. Paredes e assoalho da cavidade pélvica
- 63. Diafragma pélvico
- 64. Peritônio e fáscia - parte pélvica
- 65. Períneo
- 66. Trígono urogenital
- 67. Trígono anal
- 68. Artérias e veias pélvicas
- 69. Nervos Pélvicos
- 70. Linfonodos da pelve

- 71. Visceras pélvicas
- 72. Reto
- 73. Órgãos Urinários
- 74. Órgãos Genitais masculinos e femininos

### **MEMBRO SUPERIOR**

- 75. Introdução esqueleto apendicular – membros superiores
- 76. Ossos do membro superior (escápula, clavícula, úmero, rádio, ulna e ossos das mãos)
- 77. Acidentes ósseos
- 78. Articulações e suas classificações
- 79. Cápsula articular, ligamentos, bolsas sinoviais e outras estruturas articulares
- 80. Músculos: origem, inserção e ação
- 81. Plexo braquial
- 82. Nervos
- 83. Distribuição sensitiva e motora
- 84. Artérias e Veias do membro superior
- 85. Linfonodos cubitais e axilares

### **MEMBRO INFERIOR**

- 86. Desenvolvimento do membro inferior
- 87. Ossos do membro inferior
- 88. FásCIAS, veias, vasos linfáticos e nervos do membro inferior

### **BIBLIOGRAFIA**

- MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- DRAKE, R.L.; VOGL, W.; MITCHELL, A. Gray's anatomia para estudantes. Rio de Janeiro: Elsevier. 2005. 1088 p.
- SPENCE, A. P. Anatomia humana básica. São Paulo: Manole. 1991. 713 p.
- NETTER, FH Atlas de anatomia humana. 4ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008. 640 p.
- DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu S.A., 2ª Edição, 2002.
- MACHADO, A.B.M. - Neuroanatomia Funcional – São Paulo. Editora Atheneu. 1998.

# MICROBIOLOGIA

## CONTEÚDO

### BACTERIOLOGIA GERAL

Morfologia e estrutura das células bacterianas, Metabolismo e crescimento de bactérias, Genética bacteriana, Esterilização e desinfecção, Fármacos antimicrobianos: mecanismos de ação e resistência, Microbiota normal, Fatores de virulência e patogenicidade e Diagnóstico laboratorial.

### BACTERIOLOGIA CLÍNICA

Cocos gram-positivos, Cocos gram-negativos, Bacilos gram-positivos, Bacilos gram-negativos relacionados ao sistema respiratório, Bacilos gram-negativos relacionados ao sistema digestório, Micobactérias, Actinomicetos, Micoplasmas, Espiroquetas, Clamídias e Riquetisias.

### VIROLOGIA BÁSICA E CLÍNICA

Estrutura e replicação dos vírus, Classificação de vírus de importância Médica, Defesas do hospedeiro, Diagnóstico laboratorial, Fármacos antivirais e vacinas virais, Vírus DNA envelopados, Vírus DNA não envelopados, Vírus RNA envelopados, Vírus RNA não envelopados, Vírus da Hepatite, Arbovírus, Vírus oncogênicos e Vírus da imunodeficiência humana.

### MICOLOGIA BÁSICA E CLÍNICA

Micologia básica e clínica, Micoses cutâneas e subcutâneas, Micoses sistêmicas, Micoses oportunistas

## BIBLIOGRAFIA

MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; KOBAYASHI, G.S.; PFALLER, M.A. **Microbiologia Médica**. Trad. 6a Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2009.

JAWETZ.; MELNICK.; ADELBERG. **Microbiologia Médica**. 26ª Ed. McGraw-Hill, 2013.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 10a Ed. Porto Alegre. Artmed, 2012.

TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. 5a Ed. Ed. Atheneu. Rio de Janeiro. 2008.

JAWETZ, E. e cols. **Microbiologia Médica**. 21ª Ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 1995.

LEVINSON, W. **Microbiologia Médica e Imunologia**. 10ª Ed. Artmed, 2010.

MURRAY, P. R. **Microbiologia Clínica**. 2a Ed. São Paulo, 2002.

# PIS II

## CONTEÚDO

Disciplina longitudinal integrada com os cursos de medicina, enfermagem, nutrição, psicologia, saúde coletiva e educação física. Realização de estágios multidisciplinares na Atenção Primária. Enfoque principal direcionado para a promoção da saúde, com especial atenção para aspectos nutricionais, psicológicos e para a importância do exercício físico para um equilíbrio de vida.

Princípios da MFC, Medicina centrada na pessoa, Abordagem familiar – Ciclo de vida da família, Funcionamento das famílias / risco familiar, Competência cultural, Abordagem comunitária - Educação popular em saúde, Ética na APS, Trabalho em equipe na APS / Apoio matricial, Níveis de prevenção, Prevenção quaternária.

- Componentes do Método Clínico Centrado na Pessoa
- Abordagem familiar – Genograma, Ciclo de vida das famílias
- Competência cultural
- Abordagem comunitária - Educação popular em saúde
- Prevenção quaternária

## BIBLIOGRAFIA

Stewart et al. Medicina Centrada na pessoa: Transformando o método clínico. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010

Gusso, Gustavo e Lopes, José Mauro Ceratti (org.). Tratado de medicina de família e comunidade, vol I e II. Reimpressão revisada – Porto Alegre: SBMFC-ARTMED, 2012.

# Fisiologia Médica

## CONTEÚDO

### FISIOLOGIA ENDÓCRINA

- a) Interação agonista-receptor;
- b) Natureza química dos agonistas e suas implicações nos seus mecanismos de ação;
- c) Modelos de receptores;
- d) Eixo hipotálamo-hipófise;
- e) Segundos mensageiros hormonais ( $\text{Ca}^{+2}$ , AMPc, IP3)
- f) Fisiologia da glândula hipófise;
- g) Fisiologia da glândula tireóide;
- h) Fisiologia das glândulas adrenais;
- i) Fisiologia das glândulas paratireóideas;
- j) Função endócrina pancreática e suas relações com o diabetes melito.

### FISIOLOGIA CARDIOVASCULAR

- a) O sincício cardíaco;
- b) Padrões de potenciais de ação das células marcapasso cardíacas;
- c) Eletrofisiologia cardíaca;
- d) Biofísica da formação das ondas do eletrocardiograma;
- e) Mecânica cardíaca (O Coração como bomba e o ciclo cardíaco);
- f) Mecanismos de controle da pressão arterial em curto, médio e longo prazo;
- g) Adrenoceptores cardíacos.
- h) Mecanismos de controle da pressão arterial.

### FISIOLOGIA DO TRATO RESPIRATÓRIO

- a) Mecânica respiratória;
- b) Espaço morto fisiológico e espaço morto anatômico;
- c) Estudo estrutural da molécula de hemoglobina;
- d) Ultraestruturas respiratórias;
- e) Mecanismos biofísicos de transportes de gases;

### FISIOLOGIA DO TRATO GASTRINTESTINAL (TGI)

- a) Boca, dentes, língua e glândulas salivares;
- b) Funções da saliva;
- c) Esôfago e mecanismos da deglutição;
- d) Estômago (aspectos histológicos e anatômicos) e Secreção de suco gástrico;
- e) Fases cefálica, gástrica e intestinal da secreção de suco gástrico;
- f) Digestão e absorção de nutrientes;
- g) Perfil enzimático do suco pancreático e do suco entérico;
- h) Sistema hepato-bílio-pancreático;
- i) Efeitos das fibras alimentares solúveis e insolúveis na fisiologia do trato gastrointestinal;

#### FISIOLOGIA DA CONTRAÇÃO MUSCULAR ESQUELÉTICA

- a) Anatomia e histologia do músculo esquelético;
- b) Ultra estruturas do tecido muscular esquelético;
- c) Estudo molecular da arquitetura das proteínas contráteis;
- d) Mecânica da contração muscular esquelética.
- e) Energia para a contração muscular;

#### NEURO FISIOLOGIA

- a) Sistema nervoso autonômico;
- b) Sistema somatosensorial;
- c) Visão;
- d) Audição;
- e) Sistema vestibular;
- f) Sistema motor

#### FISIOLOGIA RENAL

- a) Mecanismos de filtração renal;
- b) Mecanismo de contra corrente;
- c) Sistemas de reabsorção de eletrólitos.

#### BIBLIOGRAFIA

BERNE RM, Levy MN – Fisiologia. 3ed. Guanabara Koogan, 1993.

FOX SI -Fisiologia Humana. 7ed. Editora Manole, 2007.

AIRES MM - Fisiologia. 2ed. Guanabara Koogan, 1999.

CURI R, PROCOPIO J – Fisiologia Basica. 1ed. Guanabara Koogan, 2009.

GUYTON, A. - Fisiologia Humana, Mecanismos das Doenças, Décima edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.



# Políticas de Saúde

## CONTEÚDO

História e percurso do sanitarismo brasileiro. Influência do modelo biomédico. Reforma Sanitária Brasileira, 8ª Conferência Nacional de Saúde e Constituição Federal de 1988. Leis orgânicas do SUS. Financiamento da saúde, Modelos assistenciais e Sistemas Universais de Saúde no mundo, Informe Dawson e os Sistemas de Saúde em rede, Conferência de Alma Ata e Atenção Primária à Saúde, Conceito de Promoção da Saúde, Participação Popular e Controle Social no SUS, Gestão do Trabalho e Educação na Saúde.

## BIBLIOGRAFIA

AGUIAR, Z.N. **SUS - Sistema Único de Saúde: antecedentes, percurso, perspectivas e desafios**. São Paulo: Martinari, 2011.

CAMPOS, G.W.S. et al (orgs). **Tratado em Saúde Coletiva**. 2ª ed. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012.

GIOVANELLA L, ESCOREL S, LOBATO, LVC, NORONHA JC, CARVALHO AI. **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. 2ª ed. Rio de Janeiro- Ed. FIOCRUZ, 2012.

ALVES, C. S. C.; FINAMOR, A. L. N.; SOUTO, S. O. **Gestão de pessoas em saúde**. São Paulo: FGV, 2010.

ASSIS, M. M. A.; JESUS, W. L. A.(Org.). **Desafios do planejamento na construção do SUS**. Salvador: EDUBA, 2011.

COHN. A.; KARSCH, U. M.; NUNES, E.; JACOBI, P. R. **Saúde como direito e como serviço**, A. Cortez, 2013

COSTA, E. M. A.; CARBONE, M. H. **Saúde da família: uma abordagem multidisciplinar**. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2009.

ROCHA, A. A; et al. **Saúde pública: bases conceituais**. São Paulo: Atheneu, 2013.

# Genética Médica

## CONTEÚDO

- 1) Anomalias cromossômicas estruturais e numéricas;
- 2) Estudo dos cromossomos na meiose humana;
- 3) Distúrbios dos cromossomos autossomos e sexuais;
- 4) Herança Medeliana e os fatores que afetam os padrões do heredograma;
- 5) Padrões autossômicos e ligados ao X de herança mendeliana;
- 6) Mosaicismo, imprinting genômico e expansões repetidas (microsatélites);
- 7) Genética do Câncer.

## BIBLIOGRAFIA

THOMPSON & THOMPSON. (2008). **Genética Médica**. 7ª edição. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan S.A.

OTTO, P.A.; NETTO R. C. M.; OTTO, P.G.; (2013) **Genética Médica**. 3ª edição. São Paulo. Editora Roca.

SCHAEFER G.B.; THOMPSON JR, J. N.; (2015) **Genética Médica** . Editora Artmed.

JORDE, L. B.; CAREY, J.C.; BAMSHAD, M.J.; WHITE, R.L.(2004) **Genética Médica**. 4ª edição. Rio de Janeiro. Elsevier.