



**REPÚBLICA DE ANGOLA**  
**MINISTÉRIO DO ENSINO SUPERIOR, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E**  
**INOVAÇÃO**

COMISSÃO DE EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE ENVIO ANUAL DE 300  
LICENCIADOS/MESTRES ANGOLANOS COM ELEVADO DESEMPENHO E  
MÉRITO ACADÉMICO PARA AS MELHORES UNIVERSIDADES DO MUNDO

EDITAL 2020

**CURSOS DA ÁREA DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**TÓPICOS MESTRADO**

**I - CONTEÚDO TRANSVERSAL**

**1- ANATOMIA HUMANA**

Sistema reprodutor e excretor masculino e feminino. Sistema Osteomioarticular

Sistema respiratório. Sistema Cardiovascular. Sistema Nervoso.

**Referências sugeridas**

DÂNGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

GARDNER, Ernest. Anatomia: Estudo Regional do Corpo Humano. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

GRAY, Henry. Anatomia. 29ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1988. Ou posterior

MACHADO, Ângelo. Neuroanatomia funcional. Rio de Janeiro/São Paulo: Atheneu, 1991.

McMINN, R. M. H.. Atlas Colorido de Anatomia Humana. São Paulo: Manole, 1990.

MOORE, Keith L.. Anatomia Orientada para a Prática Clínica. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

NETTER, Frank H.. Atlas de Anatomia Humana. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SOBOTTA, Johannes. Atlas de Anatomia Humana. 21ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. Ou posterior

## **2 - FISILOGIA**

Fisiologia do sistema osteomioarticular. Fisiologia do sistema cardiovascular

Fisiologia do sistema digestivo. Fisiologia do sistema nervoso

### **Referências sugeridas**

- GUYTON, A. C. Tratado de Fisiologia Médica, Elsevier, 12ed. ou posterior.
- KANDEL, E.R., SCHWARTZ, J. H., Princípios da Neurociência, Manole, 4ed., 2003.
- KOEPPEN, B.M. e STANTON, B.A. BERNE & LEVY Fisiologia, Elsevier , 6ed., 2009.
- LENT, R. Cem Bilhões de Neurônios? Conceitos fundamentais de neurociência, Atheneu, 2ed., 2010.
- MELLO AIRES, M. Fisiologia, 4ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2012.
- SILVERTHORN, D.U. Fisiologia Humana, 5º Ed. Artmed, Porto Alegre, 2010.

## **3- BIOLOGIA CELULAR**

Organização da célula eucariota e procariota. Estruturas celulares e suas funções

Mecanismos de regulação da actividade celular. Processos celulares envolvidos na

Replicação, Transcrição e Tradução.

### **Referências sugeridas**

- ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A. et al. Fundamentos da Biologia Celular. Uma Introdução à Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. 2004/2006.
- CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula. São Paulo: Manole, 2001.
- DE ROBERTIS, E.D.P.; DE ROBERTIS, E.M.F. Bases da Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2001.
- COOPER, G.M. A célula: Uma abordagem multidisciplinar. 2 ed., Artes Médicas, Porto Alegre, 2001.
- JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J.. Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002.
- ZAHA, A; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. (Organizadores) Biologia Molecular Básica. 3.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003.

#### **4- QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA**

Matéria e medidas. Átomos, moléculas e iões. Estequiometria, cálculos com fórmulas e equações químicas. Termoquímica. Estrutura eletrônica dos átomos. Propriedade periódica dos elementos. Cinética química. Equilíbrio químico. Equilíbrio ácido-base. Termodinâmica química. Eletroquímica. Aspectos básicos da Química orgânica. Compostos saturados. Alcanos. Compostos saturados. Cicloalcanos. Compostos insaturados. Alcenos, alcino e dienos. Compostos aromáticos. Estereoquímica. Derivados Halogenados de Hidrocarbonetos (DHH ou Halletos de Alquila). Compostos hidroxilados e seus derivados. Aldeídos e cetonas. Ácidos carboxílicos e seus derivados. Compostos nitrogenados. Compostos heterocíclicos. Carboidratos.

#### **Referências sugeridas**

BASSET, Jennifer et al. Vogel: análise química quantitativa. 6 ed. LTC, 2002.

COTTON, Albert; WILLKINSON, Geoffrey. Advanced Inorganic Chemistry. 6 ed. John Wiley Profesior, 1999.

CAREY, Francis et al. Advanced Organic Chemistry. part A e Part B. 5 ed. Spring Verlag, 2007

JUNIOR, Paul M. Química Geral e Reações Químicas. vol. 1 e 2, São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.

McMURRY, J., Química Orgânica vol. 1 e vol. 2. Editora CENGAGE Learning. Tradução da 6ª Edição Norte Americana, 2008.

MENDES, Aristênio. Elementos de Química Inorgânica, Fortaleza, 2005

SKOOG & WEST & HOLLER et al. Fundamentos de Química Analítica. 1 ed. Cengage learning, 2005.

SANTOS, Wildson L., Química & Sociedade. Nova Geração, São Paulo, 2005.

FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química: vol. único. 4ª.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

## **5 - BIOQUÍMICA**

Reações catabólicas e anabólicas. Estruturas, funções e metabolismo dos Glicídios

Estruturas, funções e metabolismo dos Lipídios. Estruturas, funções e metabolismo das Proteínas.

### **Referências sugeridas**

LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. & COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 6ª Edição, 2014. Ed. Artmed.

CISTERNAS, J.R.; VARGA, J.; MONTE, O. Fundamentos de bioquímica experimental. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

LEHNINGER, A.L.; NELSON, D.L.; COX, M.M. Princípios de Bioquímica. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2000.

REMIÃO, J.O.R.; SIQUEIRA, A.J.S.; AZEVEDO, A.M.P. Bioquímica: guia de aulas práticas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA. Bioquímica: aulas práticas. 2.ed. Curitiba: Scientia et Labor, 1988.

## **6 - FARMACOLOGIA**

Farmacocinética. Farmacodinâmica. Farmacologia dos sistemas: cardiovascular, respiratório, digestivo e nervoso central. Farmacologia da inflamação e dor. Farmacologia dos antibióticos, antifúngicos, antiparasitários, antivirais e anticancerígenos.

### **Referências sugeridas**

BRUNTON, L.L; CHABNER BA; KNOLLMANN BC. Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 12a edição. Rio de Janeiro, McGraw-Hill, 2012.

KATZUNG, B.G.; MASTERS SB; TREVOR AJ. Farmacologia Básica e Clínica. 12a edição. Rio de Janeiro. McGraw-Hill, 2014.

RICHARD HOWLAND, MARY MYCEK - Farmacologia Ilustrada PA 2007.

RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; FLOWER, R. J.; HENDERSON G. Rang & Dale. Farmacologia. 7a edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012.

SILVA, P. Farmacologia. 8a edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2010.

## **7 - FÍSICA**

Sistemas de medidas. Forças fundamentais da natureza e forças derivadas. Densidade e densitometria. Escoamento de fluídos. Equação de Bernoulli e aplicações. Viscosidade, viscosimetria e viscosímetros. Comportamento e classificação reológica de fluidos.

Sedimentação. Velocidade e Coeficiente. Fenómenos de superfície. Fenómenos de capilaridade. Pressão de gases. Processos térmicos: Princípio de Watt, Lei de Raoult; Lei de Henry; misturas azeotrópicas; destilação molecular, máquinas frigoríficas, autoclave, liofilização. Ondas electromagnéticas: refração e refratometria, fenómenos de interferência e difração, polarização e polarimetria. Electricidade e métodos electroanalíticos: potenciometria, condutimetria, voltametria, polarografia, coulometria.

### **Referências sugeridas**

DURÁN, J.E.R. Biofísica, fundamentos e aplicações. Prentice Hall, São Paulo, 2003.

SQUIRES, G.L. Practical Physics. 4th ed. Cambridge, University Press, Cambridge, 2001.

HALLIDAY, DAVID; RESNICK, ROBERT; WALKER, JEARL. Fundamentos de física. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2009 vol 4.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A., física iv - ótica e física moderna, 12a ed. São Paulo, Addison Wesley, 2008.

## **8- BIOESTATÍSTICA**

Apresentação de dados. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Taxas e padronização. Probabilidade. Distribuições teóricas de probabilidade. Distribuição amostral da média. Intervalo de confiança. Testes de hipóteses. Comparação de duas médias. Análise de variância. Inferência sobre proporções. Tabelas de contingência. Correlação. Teoria da amostragem.

### **Referências sugeridas**

CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

FIELD. A. Descobrimos a Estatística Utilizando o SPSS. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Glantz, SA. Princípios de Bioestatística, 7.ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

PAGANO. M GAUVREAU. K. Princípios de Bioestatística. São Paulo: Cengage Learning, 2004.

SILVA, BELCHIOR. Estatística Para Ciências Humanas, 3.ed. Luanda: Lito – Topo. 2008.

## **9- EPIDEMIOLOGIA**

Processo saúde doença e níveis de prevenção. Epidemiologia: conceitos e usos. Variáveis. Fontes dos dados epidemiológicos. Representação tabular e gráfica. Coeficientes e índices mais usados em epidemiologia. Características dos instrumentos de medida.

Epidemiologia descritiva. Epidemiologia: técnicas de diagnóstico. Teste diagnóstico estatístico de hipóteses: alguns testes mais usados em epidemiologia. Causalidade em epidemiologia. Epidemiologia e políticas de saúde. Epidemiologia na administração dos serviços de saúde. Avaliação de serviços de saúde

### **Referências sugeridas**

ALMEIDA FILHO, Naomar; ROUQUAYROL, Maria Zélia. INTRODUÇÃO à Epidemiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 2006.  
FLETCHER, Robert; FLETCHER, Suzanne; FLETCHER, Grant. Epidemiologia clínica: elementos essenciais. 5.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2014.  
GORDIS, LEON. Epidemiologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.  
PEREIRA MG. Epidemiologia: Teoria e Prática., Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan 2008.  
ROTHMAN KJ. Epidemiologia Moderna: 3.ed-Porto Alegre: Artmed, 2011.

## **10 - GENÉTICA**

Introdução à genética: gene e sua importância para os organismos. A Genética clássica ou mendeliana. Relações intergênicas. A teoria cromossômica da hereditariedade. Herança ligada ao sexo. Os mapas genéticos. As alterações estruturais dos cromossomos. A Genética das populações. A natureza do material genético. Mutações. A hereditariedade citoplasmática. A genômica. As doenças genéticas.

### **Referências sugeridas**

DUDEK, RONALD W. & WILEY, JOHN E. Genética Humana Básica. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 2009.  
LEWIN, BENJAMIN GENES IX. 9a Edição. Artmed Editora S.A., Porto Alegre, RS, 2009.  
NUSSBAUM, ROBERT L.; MCINNES, RODERICK R.; WILLARD, HUNTINGTON F. Thompson & Thompson – Genética Médica. Sétima Edição. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 525, 2008  
NUSSBAUM, RL., MCINNES, RR and WILLARD, HF., Thompson & Thompson: *Genética Médica*. Ed. Nova Guanabara, 2002.  
READ, ANDREW & DONNAI, DIAN. Genética Clínica: uma nova abordagem. Artmed Editora S.A., Porto Alegre, RS, 2008.  
TURNPENNY, PETER & ELLARD, SIAN Emery - Genética Médica. 13a Edição. Elsevier Editora Ltda, Rio de Janeiro, RJ, 2009.

## **11 - ÉTICA**

Ética Fundamental: Ética, deontologia, moral, bioética, direito. Valores, direitos e deveres. Homem e pessoa humana. Dignidade da pessoa humana. O agir ético e a liberdade do homem. Bioética: fundamentos e princípios da bioética. Desafios bioéticos ao longo do ciclo vital. Bioética ambiental ou eco-ética. Competências e responsabilidade profissional nos aspectos ético-deontológicos na saúde.

### **Referências sugeridas**

BAUDART, A. – A Moral e a sua Filosofia. Lisboa, Ed. Instituto Piaget, 2002.  
CHANGEUX, J. – Uma mesma ética para todos. Lisboa, Ed. Instituto Piaget, 1999.  
COFEN/ COREN, Deontologia, Ética e Legislação. São Paulo, 1997.

## **II - CONTEÚDO ESPECÍFICO**

### **1. CIÊNCIAS DE ENFERMAGEM**

Teorias de enfermagem. Filosofia de enfermagem. Processo de enfermagem. Sistematização da assistência de enfermagem. Legislação em enfermagem. Procedimentos de enfermagem. Pesquisa em enfermagem. Ética e deontologia em enfermagem. Assistência à saúde da mulher e da criança. Gestão dos serviços e programas de saúde. Administração em enfermagem. Assistência à saúde do adolescente e do adulto. Objectivos de Desenvolvimento do Milénio (Agenda 2030). Legislações sanitárias. Planos estratégicos nacionais de saúde.

### **Referências sugeridas**

BARROS, A. L. B. L e Cols. Anamnese e exame físico - avaliação diagnostica de enfermagem no adulto. 2a Ed. São Paulo: ARTMED , 2010.  
BOWDEN, VR; GREENBERG, CS. Procedimentos de enfermagem pediátrica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  
DECRETO PRESIDENCIAL Nº 179/10 (2010). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros de Angola.  
FRASER, MD; COOPER, AM. Assistência Obstétrica. Um Guia Prático para Enfermagem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.  
HORTA, W. Processo de Enfermagem. São Paulo: EPU, 2007.  
KAWAMOTO, EE; FORTES JI. Fundamentos de Enfermagem. 3Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DNSP. Políticas e Normas para Prestação de Serviços em Saúde Sexual e Reprodutiva. 2a Ed. Luanda, Angola. 2004.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION INTERNATIONAL. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009 - 2011. Porto Alegre (RS): Artmed; 2010.

ORDEM DOS ENFERMEIROS DE ANGOLA “ORDENFA”, Direcção executiva Nacional: Código de Ética e deontologia dos Profissionais de Enfermagem de Angola. Angola, 2008.

PERRY, Lowdermilk – Enfermagem na Maternidade, 7ª edição, Loures, Lusociência, 2008

SMELTZER SC, BARE BG. Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 12 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. vol. I e II.

TANTURE, CM; PINHEIRO, MA. Sistematização da Assistência de Enfermagem. Guia Prático. 2 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

## **2. CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS**

Serviços farmacêuticos, legislação e deontologia. Atenção farmacêutica. Marketing farmacêutico. Química dos produtos naturais. Farmacognosia. Fitoterapia. Química medicinal. Análise estrutural farmacêutica.

### **Referências sugeridas**

AVENDAÑO MARÍA DEL C. Introducción a la Química Farmacêutica. Editorial Reverté, 1993.

BARREIRO, E. J.; Quim. Nova 2002, 25, 1172.

Barreiro, E. J.; Manssour, C. A. M.; Química Medicinal: As Bases Moleculares da Ação dos Fármacos, Art Med Editora Ltda: Porto Alegre, 200.

BONAL FALGAS J. E COLS. Editores. 2005. Farmácia Hospitalar. Medical. International S.A. España.

CHRISTOPHER G. HERBERT Y ROBERT A.W. Mass spectrometry basics. Johnstone Ed. CRC Press LLC. 2003. ISBN 0-8493-1354-6.

JUDITH GRICE. “Global Pharmaceutical Marketing A practical guide to codes and compliance”, 2008, Pharmaceutical Press.

CHRISTIAN SCHORN. NMR Spectroscopy: data acquisition. Ed. Wiley-VCH. 2002. ISBN: 3-527-28827

Wermuth, C. G.; The Practice of Medicinal Chemistry, 2<sup>nd</sup> ed., Academic Press: London, 2003.

Lima, L. M.; Barreiro, E. J.; Curr. Méd. Chem. 2005, 12, 23.

Patrick GL. An introduction to Medicinal Chemistry, Oxford University press, 1997.



### **3 - MEDICINA DENTÁRIA**

Anatomia interna dos canais radiculares. Abertura coronária dos dentes naturais. Medicação intra-canal. Diagnóstico em endodontia. Tratamento endodôntico em dentes naturais. Aplicações clínicas das resinas compostas. Aplicação tópica de flúor e sua toxicidade. O Método epidemiológico de investigação e sua contribuição para a saúde bucal

#### **Referências sugeridas**

ANTUNES, J. L. F. E PERES, M. A. Fundamentos de Odontologia. Epidemiologia da Saúde Bucal, 2006.

BARATIERI. L. et al., Odontologia Restauradora. Fundamentos e Técnicas., s.p 2010  
BARATIERI. L. Odontologia Restauradora. Fundamentos e Possibilidades. et al, s.p 2002 e 2015

CONCEIÇÃO. E. et al., Reimpressão Restaurações Estéticas. Compositos, Cerâmicas e Implantes. 2a ed. Porto Alegre

MONDELLI. J. et al., Fundamentos de Dentística Operatória. 1a ed. 5a Reimpressão, s.p 2011.

PINTO,V. G. Saúde Bucal Coletivo. São Paulo: Santos, 2013.

MÁRIO LEONARDO – Tratamento dos Canais Radiculares, Princípios Técnicos e Biológicos. Endodontia –vol. 1.

Kenneth Hargreaves e Stephen Cohen – Caminhos da Polpa – 10ª edição – 2011.

LOPES, H.P; SIQUEIRA JR., J. F. Endodontia: biologia e técnica. 2ª.ed. R Janeiro: Médica e Científica. 2004.

SOUZA, R.A. Endodontia clínica. SP: Santos. 2003.

LOESCHE, W.J. Cárie Dental: Uma Infecção Tratável. Rio de Janeiro, Cultura Médica, 1993.

### **4 - NUTRIÇÃO**

Avaliação nutricional (antropométrica, física, bioquímica, alimentar). Características dos distúrbios nutricionais. Microbiologia dos alimentos e água. Nutrição materno-infantil. Análise nutricional de alimentos. Terapia nutricional enteral e parenteral.

#### **Referências sugeridas**

CUPPARI, LÍLIAN. Nutrição Clínica no Adulto. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar - Nutrição - Nutrição Clínica no Adulto - 3ª Ed. 2014 - Lilian Cuppari

CHEMIN, S. M.; MURA J. D. P. Tratado de Alimentação Nutrição e Dietoterapia. 2ªed. São Paulo: ed. ROCA, 2010.

JANICE L. RAYMOND, L. Kathleen Mahan, Sylvia Escott-Stump. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 13ª ed.: ed Elseve, 2013. 5

RIELLA, M. C; MARTINS, M. C. Nutrição e o Rim. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2013.

WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parenteral na pratica clinica. São Paulo: Ed Atheneu, 2009.

ORNELLAS, L. H. Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos. 6ª ed. São Paulo: Atheneu editora, 2008.

SILVIA, M. M. V.(org.). Manual de Nutrição e Dietética. 2ª Ed. Goiana:UFG, 1999

VITOLO, M. R. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2014.

## **5 - ANÁLISES CLÍNICAS**

Exames hematológicos e significados clínicos. Exames bacteriológicos e significados clínicos. Exames bioquímicos e significados clínicos. Exames imunológicos e significados clínicos. Exames parasitológicos de urina e fezes.

### **Referências sugeridas**

AMATO NETO, V. Parasitologia: uma abordagem clínica. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008.

BARKER, Kathy. Na bancada: manual de iniciação científica em laboratórios de pesquisas biomédicas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 474 p. ISBN 8536300515. BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. A.; BRUNS, D. TIETZ. Fundamentos de Química Clínica 6a ed. Philadelphia: Saunders, 2008.

CARVALHO, Paulo Roberto de. Boas práticas químicas em biossegurança. Rio de Janeiro: Interciência, 1999. 132p. ISBN 8571930163.

DE CARLI, G.A. Parasitologia Clínica. São Paulo: Editora Atheneu, 2007.

HENRY, J. B. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais. 20a ed. São Paulo, Editora Manole, 2008.

KAPLAN, L. A.; PESCE, A. J. Clinical Chemistry - Theory, Analysis and Correlation. 3a ed. St. Louis, Mosby. 1996.

NEVES, DP; MELO, AL; GENARO, O. et al. Parasitologia humana. 12aed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2011.

WALLACH, JACQUES. Interpretação de exames laboratoriais: 6ª edição. Rio de Janeiro: Editora Medsi, 1999.

## **6 - PSICOLOGIA**

A Psicologia no estudo da mente, da personalidade e do comportamento humano. Funções biopsicossocial do homem e as influências na saúde. Aspectos Psicológicos do cuidado de enfermagem. Aspectos psicológicos associados a problemas de saúde graves.

### **Referências sugeridas**

ATKINSON, R. L.; ATKIRSON, R. C. – Introdução a psicologia de Hilgard. 13ª edição, 2002

ANA Lúcia de Assis Simões. – A Humanização do atendimento no contexto actual de saúde: Uma reflexão

CAMPOS, Eugenio Paes. Quem cuida do cuidador: uma proposta para os profissionais de saúde. Editor Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes,

ROBERT S. FELDMAN – Compreender a Psicologia. 5ª edição 2001

## **7 - CIÊNCIAS FORENSES E CRIMINAIS**

Teorias gerais das investigações e forense e criminalística. Princípios fundamentais de criminalística. Exames de corpo de delito. Vestígios de interesse forense. Laudos periciais e prazos. Actividades do médico legista nas Ciências Forenses e Criminais.

### **Referências sugeridas**

CHEMELLO, E., Ciência forense: impressões digitais, *Química Virtual*, 2006, de La URL ([http://www.quimica.net/emiliano/artigos/2006dez\\_forense1.pdf](http://www.quimica.net/emiliano/artigos/2006dez_forense1.pdf)).

Dias F. C. R., Antedomenico, E., A perícia criminal e a interdisciplinaridade no ensino de ciências naturais, *Química Nova na Escola*, 32(2), 67–72, 2010.

CAVALCANTE, Ascendino. Criminalística Básica. Editora Raiz: 1ªed. Recife, 1985.

DOREA, L. E.; STUMVOLL, S.; QUINTELA, V. Criminalística. Ed. Millennium. 2ª ed. Campinas SP, 2003.

FACHONE, P. C. V. Ciência Forense: Interseção Justiça, Ciência e Tecnologia. Revista Tecnologia e Sociedade, v. N.º 4, p. 139-162, 2008.

PORTO, Gilberto. Manual de Criminalística. Editora Resenha Universitária, São Paulo, 1960. RABELO, Eraldo. Curso de Criminalística. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 1996.

## **8 - BIOTECNOLOGIA MÉDICA**

Processos de biotransformação. Desenho e avaliação de meios de cultivos. O fermentador. Cinética dos processos de biotransformação. Fornecimento e consumo de oxigénio, transferência de calor e misturado. Escalado dos processos de biotransformação. Tecnologia de obtenção de proteínas terapêuticas por engenharia genética. Clonagem de proteínas heterólogas. Isolamento e obtenção de genes. Vectores

de clonagem. Tecnologia de obtenção de anticorpos monoclonais recombinantes. Seu emprego no diagnóstico e a terapêutica. Tecnologias de produção de vacinas convencionais e de nova geração. Particularidades do asseguramento da qualidade e estabilidade dos produtos biotecnológicos. Bioética e biossegurança em biotecnologia.

### **Referências sugeridas**

ALBERT SASSON Biotecnologia Aplicada à produção de Fármacos e Vacinas. Editorial Elfos Scientiae. 1998

OROZCO Y GARILLO. Genética e Biomedicina Molecular. 2000. 1Ed. México – Limusa, 2000.

SARKER et al., L. Methods in Biotechnology. Natural Products Isolation. 269-274. Second edition. Humana Press Inc. 2006

Luanda, 29 de Junho de 2020  
Professor Doutor Eduardo Ekundi Valentim  
Presidente do Júri