
Plano de Ensino

ANA005 - ANATOMIA APLICADA À FARMÁCIA

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Introdução ao estudo da anatomia humana. Estudo e compreensão dos sistemas orgânicos: esquelético, articular, muscular, nervoso, circulatório, respiratório, digestório, urinário, genital masculino e feminino.

CONTEÚDO

1. Introdução ao estudo da anatomia:

- 1.1 Considerações gerais;
- 1.2 Conceito;
- 1.3 Histórico;
- 1.4 Nomenclatura anatômica;
- 1.5 Divisão do corpo humano;
- 1.6 Planos de delimitação do corpo humano;
- 1.7 Planos de secção do corpo humano;
- 1.8 Eixos;
- 1.9 Termos de posição e direção anatômica;
- 1.10 Conceitos: normal, variação anatômica, anomalia, monstruosidade;
- 1.11 Princípios gerais de construção do corpo humano.

2. Sistema esquelético:

- 2.1 Conceitos;
- 2.2 Divisão;
- 2.3 Funções;
- 2.4 Tipos de esqueleto;
- 2.5 Número de ossos;
- 2.6 Classificação dos ossos;
- 2.7 Tipos de Substâncias ósseas;
- 2.8 Disposição das substâncias ósseas de acordo com a classificação dos ossos;
- 2.9 Crescimento do osso;
- 2.10 Perióstio;
- 2.11 Medula óssea;
- 2.12 Vascularização e inervação

3. Sistema articular:

- 3.1 Conceito;
- 3.2 Classificação das juntas: fibrosas, cartilaginosas sinoviais;
- 3.3 Principais Características das juntas sinoviais: capsula articular, cavidade articular, líquido sinovial, discos e meniscos, cartilagem articular;
- 3.4 Principais movimentos realizados pelos segmentos do corpo;
- 3.5 Classificação morfológica e funcional das juntas sinoviais;
- 3.6 Classificação das juntas do esqueleto axial, apendicular e cinturas escapular e pélvica.

4. Sistema muscular:

- 4.1 Conceito;
- 4.2 Tipos de músculos;
- 4.3 Componentes anatômicos dos músculos estriados esqueléticos;
- 4.4 Conceitos: placa motora, tônus muscular;
- 4.5 Esqueleto conectivo dos músculos;
- 4.6 Mecânica muscular;
- 4.7 Origem e inserção;
- 4.8 Classificação dos músculos quanto: número de tendões de origem, número de tendões de inserção, número de ventres musculares, à disposição e arranjo das fibras musculares.

5. Sistema nervoso:

- 5.1 Conceito;
- 5.2 Divisões: anatômica, embriológica, metamérica e funcional;

- 5.3 Envoltórios do sistema nervoso central;
- 5.4 Ventrículos e liquor;
- 5.5 Anatomia macroscópica do cérebro, cerebelo e tronco encefálico;
- 5.6 Vascularização arterial e drenagem venosa do cérebro;
- 5.7 Medula Espinhal;
- 5.8 Sistema nervoso periférico: nervos cranianos, nervos espinhais gânglios, terminações nervosas.

6. Sistema circulatório:

- 6.1 Conceito;
- 6.2 Divisão;
- 6.3 Coração e vasos da base. Irrigação arterial e drenagem venosa do coração. Sistema de condução do coração;
- 6.4 Pericárdio;
- 6.5 Circulação do sangue;
- 6.6 Tipos de circulação;
- 6.7 Tipos de vasos sanguíneos;
- 6.8- Sistema linfático.

7. Sistema respiratório:

- 7.1 Conceito;
- 7.2 Divisão;
- 7.3 Nariz externo;
- 7.4 Cavidade nasal;
- 7.5 Seios paranasais;
- 7.6 Faringe;
- 7.7 Traqueia;
- 7.8 Brônquios;
- 7.9 Pleura/pulmões;
- 7.10 Mecânica respiratória.

8. Sistema digestório:

- 8.1 Conceito;
- 8.2 Divisão;
- 8.3 Cavidade oral;
- 8.4 Esôfago;
- 8.5 Abdome: generalidades;
- 8.6 Diafragma;
- 8.7 Peritônio;
- 8.8 Estômago;
- 8.9 Intestinos;
- 8.10 Glândulas anexas: salivares, fígado e pâncreas.

9. Sistema Urinário:

- 9.1 Conceito;
- 9.2 Divisão;
- 9.3 Rins;
- 9.4 Ureteres;
- 9.5 Bexiga;
- 9.6 Uretra.

10. Sistema genital masculino:

- 10.1 Conceito;
- 10.2 Divisão;
- 10.3 Órgãos genitais internos: testículos, epidídimo, ductos deferentes, vesículas seminais, ductos ejaculatórios, uretra, glândulas bulbouretrais e próstata;
- 10.4 Órgãos genitais externos: escroto e pênis.

11. Sistema genital feminino:

- 11.1 Conceito;
- 11.2 Órgãos genitais internos: ovários, tubas uterinas, útero, vagina;
- 11.3 Órgãos genitais externos: vulva ou pudendo;
- 11.4 Comportamento do peritônio na cavidade pélvica;
- 11.5 Mamas.

BIBLIOGRAFIA

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3a Edição. São Paulo: Atheneu, 2011.

NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana. 7a Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

SOBOTTA, J. Atlas de anatomia humana. 23a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DRAKE, R. L.; VOGL, A. W.; MITCHELL, A. W. M. Gray ´s anatomia para estudantes. 3a Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. Anatomia orientada para a clínica. 8a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

SCHÜNKE, M.; SCHULTE, E.; SCHUMACHER, U. Prometheus: atlas de anatomia. 4a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

DRAKE, R. L.; VOGL, A. W.; MITCHELL, A. W. M; TIBBITTS, R. M.; RICHARDDSON, P. E. Gray ´s atlas de anatomia. 1a Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

Plano de Ensino

BIO115 - BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Visão geral das células procarióticas e eucarióticas e seus métodos de estudo. Composição, organização e funcionamento celular, bem como os mecanismos relacionados ao ciclo celular e apoptose e necrose.

CONTEÚDO

1. Visão geral da célula. Comparação entre célula procarionte e eucarionte. É uma discussão rápida que tem o objetivo de utilizar o conhecimento prévio do aluno para relembrar alguns conceitos básicos e discutir o foco da disciplina que está iniciando;
2. Métodos de estudo da célula: Microscopia óptica; microscopia eletrônica; cultura de células; fracionamento celular e cromatografia. O objetivo é discutir os princípios básicos destes métodos, comumente utilizados em estudos de biologia celular e que recorrentemente aparecem em livros texto;
3. Membrana plasmática: Composição e organização; glicocálice; diferenciações; mecanismos de transporte. Neste tópico é estabelecida a relação entre a composição da membrana plasmática e a sua organização e o funcionamento das células e de organismos pluricelulares;
4. Processos de sinalização celular. É abordado o processo de comunicação entre células por intermédio de receptores de membrana e intracelulares e a importância desta comunicação para manter a homeostase celular e do organismo;
5. Citoesqueleto: microtúbulos; filamentos de actina; filamentos intermediários. É discutida a importância do citoesqueleto na determinação da forma celular, transporte e distribuição de componentes intracelulares, transporte de componentes extracelulares e o movimento celular;
6. Transcrição e tradução. São discutidos os princípios da síntese de RNAs e proteínas;
7. O retículo endoplasmático rugoso e a síntese de proteínas. É discutido o processo de síntese de proteínas no retículo endoplasmático e a importância deste na síntese e secreção de hormônios e distribuição intracelular de proteínas;
8. Retículo endoplasmático liso. É discutido o papel do retículo endoplasmático liso na síntese de lipídios e hormônios derivados destes, no acúmulo de cálcio e na desintoxicação;
9. Aparelho de Golgi: Organização e funções. É discutida a composição, organização, funcionamento e papel do aparelho de Golgi;
10. Relação entre o retículo endoplasmático rugoso, retículo endoplasmático liso e o aparelho de Golgi nos processos de síntese e secreção celular. É discutida a relação funcional entre as três organelas com as vias de secreção celular.
11. Endocitose. É discutido o processo de endocitose e a importância deste nos processos de digestão celular, manutenção do tamanho das células, defesa, sinalização entre células e transporte (transcitose);
12. Digestão celular. Lisossomos. É discutido o papel da digestão celular nos processos de renovação de componentes intracelulares, defesa e modificação de tecidos, entre outros;
13. Peroxissomos. É discutida a ação dos peroxissomos nos processos de degradação de compostos tóxicos;
14. Mitocôndrias: composição, organização e funcionamento. Fosforilação oxidativa. É discutida a compartimentalização do ciclo de Krebs e a fosforilação oxidativa, a teoria quimio-osmótica de produção de ATP, o papel do oxigênio, a produção de calor e fatores que afetam o processo;
15. Núcleo interfásico: envoltório nuclear; cromatina; nucléolo e o nucleoplasma. É discutido o processo de transporte através dos poros nucleares, a composição e organização da cromatina e os seus diferentes graus de condensação durante o ciclo celular, a organização e papel do nucléolo e outros componentes nucleares;
16. Ciclo Celular. Mitose e Meiose. Morte celular (apoptose e necrose). São discutidas as fases do ciclo celular, sua regulação e relação com o desenvolvimento de tumores. São discutidos e comparados os processos de divisão celular. É discutido o processo de morte celular programada e a sua importância.

BIBLIOGRAFIA

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia molecular da célula. 6ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2017.

DE ROBERTIS, E. M.; HIB, J. Biologia celular e molecular. 16ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

JUNQUEIRA, L. C. U; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 9ª Edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

LODISH, H.; BERK, A.; ZIPURSKY, S. L.; MATSUDAIRA, P.; BALTIMORE, D.; DARNELL, J. Molecular cell biology. 9ª Edição. New York: Freeman, 2021.

MELO, R.C.N. Células & Microscopia. Princípios e Práticas. 2. ed. Barueri, Manole, 2018. 310p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica. 4ª Edição. São Paulo: Sarvier, 2006.

STRYER, L. Bioquímica. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

COOPER, G. M.; HAUSMAN, R. E. A célula: uma abordagem molecular. 3ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M. Fundamentos da biologia celular. 2ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ALMEIDA, L. M.; PIRES, C. E. B. M. Biologia celular estrutura e organização molecular edição São Paulo. Érica, 2014.

Plano de Ensino

FCO063 - BIOSSEGURANÇA APLICADA ÀS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Compreensão do(s) motivo(s) das possíveis ocorrências de incidentes ou acidentes em áreas técnicas ou serviços de saúde que põem em risco sua segurança, do processo, da equipe ou do meio ambiente durante a realização de atividades práticas laboratoriais nos diversos cenários da atuação farmacêutica. Estudo dos aspectos relevantes da possibilidade de intercorrências de acidentes ou incidentes de laboratório, infecções e outros eventos e sua vinculação com erros humanos pela técnica ineficiente e/ou uso inadequado de equipamentos de proteção individual e/ou coletiva.

CONTEÚDO

CONTEÚDO TEÓRICO:

1. Introdução: histórico, conceito e aplicação da biossegurança;
2. Noções básicas de Planejamento de Gerenciamento de Resíduos Serviços de Saúde (PGRSS);
3. Acidentes de trabalho: definição de acidente e incidente, principais fatores de risco e agentes causais;
4. Tipos de riscos: de acidente, ergonômico, físico, mecânico, químico e biológico;
5. Noções básicas de sinalização e de mapa de risco;
6. Uso de equipamento de proteção: legislação e responsabilidades;
7. Equipamentos de Proteção Individual (EPI): jaleco, luvas, óculos de proteção/protetor facial, proteção respiratória e touca de proteção;
8. Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC): chuveiro ou ducha de segurança, lavador de olhos, cabine de exaustão ou de segurança química e cabine de segurança biológica;
9. Boas Práticas de Laboratório (BPL);
10. Noções básicas de organização, armazenamento/estocagem e segurança em laboratórios analíticos;
11. Estocagem de produtos químicos;
12. Imunizações: vacinação do profissional de saúde;
13. Higienização de mãos: importância, técnicas e aplicação no controle de transmissão cruzada.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de controle de infecção hospitalar. Processamento de artigos e superfícies em estabelecimentos de saúde. 2ª Edição. Brasília: Programa de Controle de Infecção Hospitalar, 1994.

MASTROENI, M. F. Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde. 2ª Edição. São Paulo: Atheneu, 2005.

MURRAY, P.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. Microbiologia médica. 8ª Edição. Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, 2017.

OPLUSTIL, C. P.; ZOCCOLI, C. M.; TOBOUTI, N. R.; SCHEFFER, M. C. Procedimentos básicos em microbiologia clínica. 4ª Edição. São Paulo: Sarvier, 2020.

TEIXEIRA, P.; VALLE, S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

<http://www.fiocruz.br/>. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Brasil.

<http://biosafety.ihe.be/>. Belgian Biosafety Server, Bélgica.

<http://www.ccohs.ca/>. Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS), Canadá.

<https://www.canada.ca/en/public-health/services/canadian-biosafety-standards-guidelines.html>. Canadian Biosafety Standards and Guidelines, Canadá.

<https://osha.europa.eu/en>. European Agency for Safety and Health at Work, União Europeia.

<http://www.orcbs.msu.edu/>. Office of Radiation, Chemical & Biological Safety, Michigan State University, EUA.

Plano de Ensino

FCO064 - INTRODUÇÃO À PROFISSÃO FARMACÊUTICA

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Estudo da evolução do ensino e da profissão farmacêutica, resgatando o processo histórico da profissão, identificando os principais fatores políticos e econômicos que desenharam o perfil do farmacêutico. Apresentação dos principais pontos de inserção do profissional no mercado de trabalho e das novas perspectivas da profissão farmacêutica no contexto nacional.

CONTEÚDO

CONTEÚDO TEÓRICO:

1. História da Farmácia no Brasil;
2. História da Profissão Farmacêutica em nível nacional e mundial;
3. Influência das políticas econômicas e educacionais do Brasil na trajetória da profissão;
4. O processo de descaracterização da Farmácia como profissão de saúde e atual resgate do papel social do farmacêutico;
5. Principais lutas e reivindicações da profissão;
6. Âmbito da profissão farmacêutica;
7. Áreas de atuação do profissional farmacêutico: avaliação, perspectivas e desafios;
8. Farmacêutico e a farmácia de dispensação;
9. Farmacêutico e a farmácia homeopática;
10. Farmacêutico e a Farmácia hospitalar;
11. Farmacêutico e a Indústria farmacêutica;
12. Farmacêutico e as análises clínicas;
13. Farmacêutico e as análises toxicológicas;
14. Farmacêutico e o alimento;
15. Farmacêutico e o SUS.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. Indústria. 2ª Edição / Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. – São Paulo: CRF-SP, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 2 de 19 de fevereiro de 2002. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Farmácia. Diário Oficial da União, Brasília, DF: CNE, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução Nº 06, de 19 de outubro de 2017. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e da outras providências. [Brasília]: MEC, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Formação farmacêutica no Brasil / Conselho Federal de Farmácia. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2019.

MARIANA L. P., NASCIMENTO, M. M. G. Das boticas aos cuidados farmacêuticos: perspectivas do profissional farmacêutico. Rev. Bras. Farm., v. 92, n. 4, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRF. A organização jurídica da profissão farmacêutica. 3a Edição. Brasília, DF: 2001.

NELLY, M.; SILVIO, M, S; CLAUDIA, S. O. C. Assistência farmacêutica para gerentes municipais.

RIGHI, R. E. Guia terapêutico para atenção primária. Belo Horizonte: Sistema Laser Artes Gráficas, 2003.

Sites especializados e páginas dos Conselhos Federal e Regionais de Farmácia.

Plano de Ensino

FSI058 - BIOFÍSICA APLICADA À FARMÁCIA

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Introdução à biofísica: estudo das variáveis físicas nos sistemas biológicos. Radiações ionizantes e não ionizantes. Radioproteção. Membranas biológicas, bioeletricidade, biopotenciais, bioeletrogênese. Biofísica aplicada aos sistemas cardiovascular, renal, respiratório e digestório. Tópicos de Biofísica aplicados à Farmácia.

CONTEÚDO

1. Introdução:
 - 1.1 Estudo das variáveis físicas nos sistemas biológicos;
2. Biofísica das radiações ionizantes raios-x:
 - 2.1 Histórico;
 - 2.2 Radionuclídeos;
 - 2.3 Emissões radiativas primárias e secundárias;
 - 2.4 Efeitos biológicos da radiação;
 - 2.5 Raio X, histórico e características;
 - 2.6 Formas de atenuação do Raio X;
 - 2.7 Aplicações Médicas (raio X, tomografia, PET e cintilografia);
 - 2.8 Lesões provocadas pelos raios X;
3. Radioproteção:
 - 3.1 Métodos de detecção;
 - 3.2 Métodos de blindagem;
4. Biofísica das radiações não ionizantes:
 - 4.1 Propriedades e Aplicações;
 - 4.2 Uso das Radiações não ionizantes na área médica;
5. Bioeletricidade:
 - 5.1 Membrana Celular;
 - 5.2 Potencial de repouso; bomba de sódio e potássio; difusão de íons e formação do potencial de repouso da membrana celular;
 - 5.3 Potencial de ação do axônio;
 - 5.4 Potencial de ação do coração;
 - 5.5 O eletrocardiograma;
 - 5.6 Captação dos potenciais elétricos na superfície do corpo; atividade elétrica do miocárdio;
 - 5.7 Despolarização e repolarização dos átrios e ventrículos e registro gráfico dos eventos elétricos do coração;
 - 5.8 Potencial de ação das células musculares lisas do sistema digestório;
6. Biofísica aplicada a sistemas:
 - 6.1 Biomecânica: estrutura e função do sistema circulatório; hemodinâmica e a física da circulação; pressão arterial e suas técnicas para aferição; resistência vascular periférica; viscosidade sanguínea e fluxo sanguíneo;
 - 6.2 Bioacústica: origem dos sons cardíacos; focos de ausculta cardíaca; ciclo cardíaco sonoro; bulhas cardíacas e sopros cardíacos;
 - 6.3 Biomecânica: estrutura e função do aparelho respiratório; mecânica da respiração; complacência pulmonar; tensão superficial; volume e capacidade pulmonar; medidas espirográficas; ventilação alveolar; princípios físicos das trocas gasosas através da membrana respiratória e efeitos da descompressão atmosférica;
7. Estrutura e função do aparelho renal:
 - 7.1 Princípios físicos da filtração glomerular.

BIBLIOGRAFIA

GARCIA, E. A. C. Biofísica. 2ª Edição. São Paulo: Sarvier, 2015.
HENEINE, I. F. Biofísica básica. São Paulo: Atheneu, 2001.

MOURÃO JUNIOR, C. A.; ABRAMOV, D. M. Biofísica essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HALL, J. E.; HALL, M. E. Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica, 13ª Edição. São Paulo: Elsevier, 2017.

MOURÃO JÚNIOR, C. A.; ABRAMOV, D. M. Curso de biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

MOURÃO JÚNIOR, C. A.; ABRAMOV, D. M. Fisiologia essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Plano de Ensino

MAT183 - CÁLCULO APLICADO À SAÚDE

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

- 1) Funções
- 2) Limites (noções) e continuidade
- 3) Derivadas de funções de uma variável e integrais de funções de uma variável (integrais indefinidas e noções de integrais definidas) com aplicações
- 4) Estudo da equação diferencial $y'=ky$, com aplicações

CONTEÚDO

1) Funções

Definição de função. Exemplos de funções: afim, quadrática, modular, racional, seno, cosseno e tangente.

2) Limites (noções) e continuidade

Definição (informal) de limite de uma função e de limites laterais. Noção intuitiva de limites infinitos e no infinito. Cálculos de limites envolvendo polinômios e quocientes de polinômios. Funções contínuas.

3) Derivadas de funções de uma variável e integrais de funções de uma variável (integrais indefinidas e noções de integrais definidas) com aplicações

A derivada de funções de uma variável. Velocidade instantânea. Regras de derivação. Função composta e a regra da cadeia. Derivadas de ordem superior. Crescimento e decrescimento de funções. Concavidade de gráficos. Aplicação: curva de resposta à dosagem. Integral indefinida. O método de substituição no cálculo de integrais indefinidas. Integrais definidas e a noção de área. Relação entre integrais definidas e integrais indefinidas (Teorema Fundamental do Cálculo). Aplicação: biodisponibilidade de uma droga. Funções exponenciais e funções logarítmicas. Derivadas de funções exponenciais e de funções logarítmicas. Aplicações: crescimento exponencial e crescimento logístico.

4) Estudo da equação diferencial $y'=ky$, com aplicações

Equações diferenciais do tipo $y'=ky$, em que k é uma constante: solução geral e solução com condição inicial dada. Aplicações: crescimento exponencial, meia-vida e quantidade de uma droga no corpo.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Howard Anton, Irl Bivens, Stephen Davis. Cálculo. Volume I. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- 2) Howard Anton, Irl Bivens, Stephen Davis. Cálculo. Volume II. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- 3) Andrew M. Gleason, Daniel E. Flath, Deborah Hughes-Hallett, Patti Frazer Lock et al. Cálculo e Aplicações. São Paulo: Blucher, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1) James Stewart. Cálculo. Volume 1. São Paulo: Cengage Learning, 2017.
- 2) James Stewart. Cálculo. Volume 2. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

Plano de Ensino

MOR034 - HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA X

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Conhecimento da histomorfologia, histofisiologia dos tecidos humanos e desenvolvimento embriológico, aplicado aos problemas práticos e na forma como o profissional irá utilizá-lo integrado à realidade, no processo saúde-doença. Integração e correlação de conhecimentos entre a histologia, anatomia, fisiologia e toxicologia, com ênfase em sistema digestório e urinário.

CONTEÚDO

1. Embriologia Geral relacionada a aspectos básicos da toxicologia do desenvolvimento e teratologia:
 - 1.1 Princípios gerais da embriogênese;
 - 1.2 Primeiras fases do ovo humano;
 - 1.3 Implantação do ovo humano;
 - 1.4 2ª/3ª Semana de embriogênese;
 - 1.5 Desenvolvimento da notocorda e do tubo neural;
 - 1.6 Desenvolvimento dos somitos e dos celomas;
 - 1.7 Dobramentos do embrião;
 - 1.8 Diferenciação dos folhetos germinativos;
 - 1.9 Desenvolvimento dos anexos embrionários;
 - 1.10 Período fetal;
2. Estudos histofisiológicos dos tecidos humanos básicos observando sua correlação com a biologia molecular e aspectos básicos das doenças:
 - 2.1 Tecidos epiteliais;
 - 2.1.1 Epitélio de revestimento;
 - 2.1.2 Epitélio glandular;
 - 2.1.3 Histofisiologia dos tecidos epiteliais;
 - 2.2 Tecidos conjuntivos;
 - 2.2.1 Estrutura histológica dos tecidos conjuntivos;
 - 2.2.2 Classificação dos tecidos conjuntivos;
 - 2.2.3 Fibras do conjuntivo e substância fundamental amorfa;
 - 2.2.4 Células do conjuntivo;
 - 2.2.5 Histofisiologia do tecido conjuntivo;
 - 2.2.6 Tecido conjuntivo de sustentação;
 - 2.3 Histofisiologia do tecido cartilaginoso;
 - 2.4 Histofisiologia do tecido ósseo;
 - 2.5 Osteogênese;
 - 2.6 Tecido muscular;
 - 2.6.1 Histofisiologia do tecido muscular estriado esquelético;
 - 2.6.2 Histofisiologia do tecido muscular estriado cardíaco;
 - 2.6.3 Histofisiologia do tecido muscular liso;
 - 2.7 Tecido nervoso;
 - 2.7.1 Estrutura histológica do tecido nervoso;
 - 2.7.2 Organização funcional do sistema Nervoso;
 - 2.7.3 Neurônio;
 - 2.7.4 Fibras nervosas;
 - 2.7.5 Sinapse nervosa;
 - 2.7.6 Impulso nervoso;
 - 2.8 Sangue;
 - 2.8.1 Células do sangue;
 - 2.8.2 Hemopoiese;
 - 2.8.3 Coagulação sanguínea.
3. Estudo histofisiológico do aparelho genital masculino e feminino correlacionando a aspectos básicos da toxicologia.

BIBLIOGRAFIA

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Histologia básica: texto e atlas. 13a. Edição. Rio de Janeiro: Gua-nabara Koogan, 2017. (ISBN 9788527731812).

PAWLINA, W. Ross Histologia texto e atlas: correlações com biologia celular e molecular. 8a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. (ISBN 9788527737241).
GARTNER, L. P. Atlas colorido de histologia. 7ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. (ISBN 9788527734318).
LOWE, J. S.; ANDERSON, P. G. Stevens & Lowe histologia humana. 4a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. (ISBN 9788535282795).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORMACK, D. H. Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985. (ISBN 8522601224).
ABRAHAMSOHN, P. Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. (ISBN 9788527730105).
KIERSZENBAUM, A. L.; TRES, L. L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 4a Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. (ISBN 9788535283372).
ROSS, M. H.; PAWLINA, W. Histologia: texto e atlas: correlações com biologia celular e molecular. Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. (ISBN 9788527729642).
GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Atlas colorido de histologia. 6a. Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. (ISBN 8527712202).

Plano de Ensino

QUI001 - QUÍMICA GERAL I

Ano: 2024 Semestre: 3

EMENTA

Estudo da estrutura atômica; classificação periódica; ligações químicas; geometria molecular; teoria ácido-base.

CONTEÚDO

1. Estrutura atômica: Natureza elétrica da matéria; estrutura do átomo; teoria de Thomson e Rutherford; origem da teoria dos quanta; efeito fotoelétrico; mecânica quântica do átomo de hidrogênio; átomos polieletrônicos;
2. Classificação periódica: a tabela periódica; propriedades periódicas: conceitos e análise das seguintes propriedades no quadro periódico: raio atômico, covalente e iônico, energia de ionização, afinidade eletrônica, eletronegatividade, carga nuclear efetiva, número de oxidação;
3. Ligações químicas: ligação iônica: ocorrência, energia reticular, ciclo de Born-Haber, geometria do retículo cristalino, outros tipos de atrações eletrostáticas; ligação covalente: ocorrência, ligação covalente mais simples, hibridização e geometria dos compostos moleculares, ligações múltiplas e ressonância, polaridade das ligações, orbitais moleculares para moléculas diatômicas homonucleares e heteronucleares; ligação metálica. Teoria dos orbitais moleculares, propriedades;
4. Teoria ácido-base: Teoria de Arrhenius, teoria de Bronsted-Lowry, teoria de Lewis, teoria do sistema de solventes, fatores que interferem na acidez e basicidade, força dos ácidos, equilíbrio químico ácido-base, pH.

BIBLIOGRAFIA

- 1- BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química - A Ciência Central. 13ª Edição. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2005. 992 págs. (ISBN: 8587918427);
- 2- HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica. 4a Edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2013. Volume 1. 624 págs. (ISBN 8521623274).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1- RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ª Edição. São Paulo: Editora Pearson Makron Books, 1994. Vols. 1 e 2. 1268 págs. (ISBN: 8534601925)
- 2- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química – Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª Edição. São Paulo: Editora Bookman, 2011. 1048 págs. (ISBN: 9788540700383).

Plano de Ensino

QUI147 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA GERAL I

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Instruções gerais em laboratório, preparo e diluição de soluções, pH, reações químicas inorgânicas, equilíbrio químico, solubilidade, identificação e separação de íons mais comuns.

CONTEÚDO

1. Normas de trabalho e segurança em laboratório;
2. Classificação dos produtos químicos, toxicidade;
3. Reconhecimento de vidrarias;
4. Preparo e diluição de soluções;
5. Determinação de pH de compostos ácidos e básicos
6. Reações químicas inorgânicas, complexação;
7. Equilíbrio químico e solubilidade;
8. Separação de cátions e ânions mais comuns;
9. Identificação de cátions e ânions mais comuns.

BIBLIOGRAFIA

BROWN, T. L.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central. 13ª Edição. São Paulo: Pearson Universidades, 2016.

VOGEL, A. I. Química analítica qualitativa. 5ª Edição. Mestre Jou, 1981.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RUSSEL, J. B. Química geral. 2ª Edição. São Paulo: Pearson Universidades, 1994. v. 1 e 2.

BACCAN, N.; ALEIXO, L. M.; STEINS, E.; GODINHO, O. E. S. Introdução à semi-microanálise qualitativa. 2ª. Edição. Campinas: Editora da Unicamp, 1988.

Plano de Ensino

SCO016 - SISTEMAS DE SAÚDE

Ano: 2025 Semestre: 1

EMENTA

Processo Saúde-Doença. Determinantes Sociais da Saúde no Território. História do Direito à Saúde no Brasil. Reforma Sanitária Brasileira. Princípios Doutrinários do SUS. Princípios Organizativos/Diretrizes do SUS. Arcabouço Jurídico do SUS. Estratégia Saúde da Família. Redes de Atenção à Saúde e APS como ordenadora. Sistemas Comparados de Saúde. Políticas de saúde específicas. Desafios do SUS na Atualidade.

CONTEÚDO

1. Conceitos de Saúde e Doença;
2. Determinantes do Processo Saúde-Doença; Promoção, Prevenção e Recuperação da Saúde;
3. Direito à Saúde antes do SUS;
4. Reforma Sanitária Brasileira;
5. Princípios e diretrizes do SUS;
6. Arcabouço Legal e Normativo do SUS;
7. Sistemas Comparados de Saúde;
8. Estratégia Saúde da Família;
9. Redes de Atenção à Saúde e a ESF/APS como ordenadora;
10. Desafios Atuais do SUS: discussão de temas conforme contexto atual
11. Políticas de saúde específicas: por ex. Política Nacional de Assistência Farmacêutica e Atribuições do Farmacêutico no SUS (específico para o curso de Farmácia); Política Nacional de Alimentação e Nutrição (específico para o curso de Nutrição); Redes de Cuidados para Pessoa com Deficiência (específico para o curso de Fisioterapia); Política Nacional de Saúde Bucal (específico para o curso de Odontologia)

BIBLIOGRAFIA

BRASIL; Ministério da Saúde. Decreto n. 7.508, de 28 de junho de 2011:regulamentação da lei n. 8.080/90. Brasília, 2011. 15 p.

CAMPOS, Gastão Wagner de Souza et. al. (Orgs). Tratado de saúde coletiva. 2ª. Edição. São Paulo:Hucitec, 2008. 871 p. (Saúde em debate; 170).

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (BRASIL). Atenção primária e promoção da saúde. Brasília: CONASS, 2007. 229 p. (Progestores - para entender a gestão no SUS; 8). ISBN 9788589545167.

HARZHEIM, E. et al. Estratégia Saúde da Família. In: DUNCAN; B. B.; SCHMIDT; M. I.; GIUGLIANI, E. R. J. (Org.). Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 4ª. Edição. Porto Alegre: Artmed, 2013. p. 32-42.

PAIM, Jairnilson Silva; ALMEIDA FILHO, Naomar de. Saúde coletiva: teoria e prática. Rio de Janeiro:Medbook, 2014.

PAIM, Jairnilson Silva. O que é o SUS. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009. 144 p. (Temas em saúde).

PAIM, Jairnilson Silva. Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica. Salvador: EdUFBA; Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2008.

PUSTAI, Odalci José; FALK, João Werner.In: DUNCAN; B. B.; SCHMIDT; M. I.; GIUGLIANI, E. R. J. (Org.)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOBATO, Linaurade Vasconcelos Costa; GIOVANELLA, Lígia. Sistemas de Saúde: origens, componentes e dinâmica. In: GIOVANELLA, Lígia et al (Org.). Políticas e Sistema de Saúde no Brasil. 2ª. Edição. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. p. 89-120. Disponível em https://edisdisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5477951/mod_resource/content/2/Untitled_28052019_140908.pdf, acesso 27 julho 2021.

MENDES, Eugênio Vilaça. As redes de atenção à saúde. 2ª Edição. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf, acesso 27 julho 2021.

TAPAJÓS, Renato. Políticas de saúde no Brasil: um século de luta pelo direito à saúde. Brasil. Documentário. Ministério da Saúde; Universidade Federal Fluminense; Organização Pan-Americana

da Saúde. São Paulo; s.n; 2006. DVD (60 min.) color., estéreo. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=EOACL0yhxBU>, acessos 06 dezembro 2021