

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2018.2	1º	BIOMORFOFUNCIONAL I - MÓDULO - FUNDAMENTOS MICROSCÓPICOS I
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
70		Biomorfofuncional I / Fundamentos Microscópicos
Componentes Correlacionados		
Biomorfofuncional I - Tutoria; Biomorfofuncional I - Fundamentos Macroscópicos; Saúde Coletiva I		
Docente		
Adriana Moura, Juliana Vasconcelos, Lívia Pugliese, Rogério Grimaldi e Rinaldo Antunes Barros		
Ementa		
Abordagem de conhecimentos básicos de forma integrada, em casos estruturados. Conexões e entrecruzamento de conteúdos referentes aos constituintes do corpo humano, bases celulares anatômicas, morfológica, funcional e organizacional. Estudo da anatomia dos sistemas, desenvolvimento humano fetal e anexos embrionários. Princípios da bioética nas abordagens dos casos clínicos e discussão da relação médico-paciente.		

COMPETÊNCIA

Conhecimentos

Adquirir conhecimentos referentes aos aspectos biomorfofuncionais do organismo humano;

Habilidades

Compreender de forma sistemática os aspectos biomorfofuncionais do organismo humano;

Compreender o funcionamento dos sistemas cardiovascular, respiratório, osteomuscular, linfóide e hematopoiético;

Atitudes

Relacionar saberes adquiridos a conteúdos nucleares de Anatomia, Biologia Molecular e Celular, Histologia, Fisiologia e Embriologia que possibilitem maior significação e compreensão sistêmica dos aspectos biomorfofuncionais do organismo humano, atrelados aos aspectos éticos e bioéticos na abordagem dos pacientes, assim como a inserção dos mesmos no Sistema Único de Saúde.

Conteúdo Programático

Os acadêmicos rodíziam entre dois módulos por seis semanas ao longo do semestre:

Módulo I - Cardiovascular e Respiratório

*Semana Problema Zero

- Introdução à Biologia Molecular e Celular, Fundamentos de Microscopia/Tecidos Epiteliais/Conjuntivos e Homeostasia

*Semana Problema 01

- Aspectos Teciduais do Músculo Estriado e Cardíaco, Estrutura/Função da Membrana Plasmática e Eletrofisiologia Cardíaca

*Semana Problema 02

- Aspectos Teciduais dos Grandes Vasos, Transporte de Moléculas pela Membrana Plasmática e Regulação da Pressão Arterial

*Semana Problema 03

- Ultraestrutura do Cardiomiócito/Camadas Cardíacas, Prática de Permeabilidade Seletiva de Membrana e Ciclo Cardíaco

*Semana Problema 04

- Aspectos Teciduais dos Pequenos Vasos, Sinalização Celular e Hemodinâmica/Microcirculação

*Semana Problema 05

- Aspectos Teciduais das Vias Aéreas Superiores, (Des) Controle de Proliferação Celular e Circulação Pulmonar

*Semana Problema 06

- Aspectos Teciduais das Vias Aéreas Inferiores, Replicação do DNA e Ventilação

Módulo II - Osteomuscular, Hematopoiético e Linfóide

*Semana Problema Zero

- Introdução à Biologia Molecular e Celular, Fundamentos de Microscopia/Tecidos Epiteliais/Conjuntivos e Homeostasia

*Semana Problema 01

- Tecido Ósseo, Mediadores de Inflamação e Eletrofisiologia – Inflamação Neurogênica

*Semana Problema 02

- Tecido Muscular Esquelético, Elementos Moleculares da Contração Muscular e Acoplamento/Excitação/Contração Muscular

*Semana Problema 03

- Cartilagem e Ossificação Endocondral, Condução do Estímulo Nervoso e Fisiologia dos Neurotransmissores

*Semana Problema 04

- Sangue/Tecidos e Órgãos Linfóides Primários, Mecanismo de Mutação/Reparo de Lesões no DNA e Diferenciação Celular/Hematopoiese

*Semana Problema 05

- Tecidos e Órgãos Linfóides Secundários, Regulação Gênica/Desenvolvimento Celular e Bases da Expressão Gênica

*Semana Problema 06

- Fisiologia do Sistema Imune, Prática de Extração de DNA e Integração Neuro-Imuno-Endócrina

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

1.Exposições dialogadas com aplicação clínica;

2.Aulas práticas em laboratórios morfológicos com roteiro e estudo dirigido;

CrITÉrios e Instrumento de Avaliação - Datas

1.Minitestes Semanal (AVA) Peso 1 (média)

2.Avaliação de Módulo Final do Módulo Peso 3 (média)

*1ª Avaliação – 17/09/18 (2ª CHAMADA - 20/10/18)

*2ª Avaliação – 07/11/18 (2ª CHAMADA - 24/11/18)

3.Tutoria Final do Semestre Peso 3

* De 30/07/18 à 07/11/18

4.Estações Final do Semestre Peso 3

*Avaliação – 14/11/18 (NÃO TEM SEGUNDA CHAMADA)

5. Avaliação Final - 03/12/18

Recursos

Data show, vídeo, som, insumos laboratoriais, conferências com TBL, práticas de simulações, peças cadavéricas, protótipos de manequins e outros equipamentos disponíveis na Escola.

Referências Básicas

- AIRES, Margarida de Mello. Fisiologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
- ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 4 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2004.
- BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N.; KOEPPEN, Bruce M.; STANTON, Bruce A.. Berne & Levy: fisiologia. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- COOPER, Geoffrey M.. A célula. 2 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2001.
- CORMACK, David H.. Fundamentos de histologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- CORMACK, David H.. HAM histologia. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.
- GRAY, Henry. Anatomia. 29 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
- JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, José. Histologia básica: texto & atlas. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- MOORE, Keith L.; AGUR, Anne M. R.; DALLEY, Arthur F.. Anatomia orientada para a clínica. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- MOORE, Keith L.; TORCHIA, Mark G.; PERSAUD, T. V. N.. Embriologia básica. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 5 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2010.
- WILLIAMS, Peter L.. Gray anatomia. 37 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

Referências Complementares

- ALBERTS, Bruce; BRAY, Dennis; KAREN,; JOHNSON, Alexander; LEWIS, Julian; RAFF, Martin; WALTER, Peter. Fundamentos da biologia celular. 3 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2011.
- GARCIA, Sonia Maria Lauer De. Embriologia. 2 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2001.
- GRIFFITHS, Anthony J. F.. Introdução à genética. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- GUYTON, Arthur C.; HALL, John E.. Tratado de fisiologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- KÖPF-MAIER, Petra. Wolf- Heidegger Atlas de anatomia humana: cabeça e pescoço, tórax, abdome, pelve. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- NETTER, Frank H.. Netter Atlas de anatomia humana. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- PORTH, Carol Mattson; MATFIN, Glenn. Fisiopatologia. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
- PUTZ, R.; PABST, Reinhard. Sobotta Atlas de anatomia humana: tronco, vísceras e extremidade inferior vol. 2. 22 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- ROSS, Michael H.; PAWLINA, Wojcieh. Histologia: texto e atlas. Em correlação com biologia celular e molecular. 7 ed. RIO DE JANEIRO: Guanabara Koogan, 2016.
- SADLER, T. W.. LANGMAN Embriologia médica. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- SOBOTTA, Johannes. Sobotta Atlas de anatomia humana: quadro de músculos, articulações e nervos vol. 1 e 2. 22 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.