

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2017.1	2º Semestre	BIOMORFOLOGIA II - MÓDULO - BMC - BIOLOGIA MOLECULAR E CELULAR
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
28		Biomorfologia II / Biologia Molecular e Celular/ Bioquímica II
Componentes Correlacionados		
Anatomia Descritiva II, Anatomia Aplicada II e Histologia II		
Docente		
Joana Monteiro e Rinaldo Barros		
Ementa		
Abordagem de conhecimentos básicos de forma integrada, em casos estruturados. Conexão e intercruzamento de conteúdos referentes aos constituintes do corpo humano, bases celulares anatômicas, morfológicas e funcionais. Estudo da anatomia, histologia e embriologia dos sistemas e bioquímica. Princípios da bioética nas abordagens dos casos clínicos, com discussão da relação médico-paciente.		

## COMPETÊNCIA

### Conhecimentos

Adquirir conhecimentos referentes aos aspectos celulares e bioquímicos do organismo humano

### Habilidades

Compreender de forma sistemática os aspectos celulares e bioquímicos do organismo humano.

Compreender o funcionamento celular dos sistemas endócrino, neuro, digestório, urinário, genital masculino e genital feminino.

### Atitudes

Relacionar saberes adquiridos a conteúdos nucleares de Biologia Molecular e Celular e Bioquímica que possibilitem maior significação e compreensão sistêmica dos aspectos biomorfológicos do organismo humano.

## Conteúdo Programático

O conteúdo de Biologia Molecular e Celular/ Bioquímica da Biomorfologia II está organizado em módulos, com casos tutoriais e seminários por módulo, integrando os conteúdos, ocorrendo rodízio entre os grupos tutoriais a cada 6 semanas por módulo:

### Módulo I – Sistemas Endócrino-Neuro

\*1ª Semana: Síntese dos hormônios tireoidianos

\*2ª Semana: Proteínas

\*3ª Semana: Enzimas I

\*4ª Semana: Enzimas II

\*5ª Semana: Carboidratos

\*6ª Semana: Lipídios

### Módulo II - Sistemas Digestório-Gênitourinário

\*7ª Semana: Produção das secreções gástricas

\*8ª Semana: Transporte de Proteínas

\*9ª Semana: Detoxificação Hepática

\*10ª Semana: Sistema de Endomembranas

\*11ª Semana: Etapas do Processo da Síntese Protéica

\*12ª Semana: Regulação do ciclo celular

### Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Aulas práticas em laboratórios morfológicos com roteiro e estudo dirigido;  
Auto aprendizagem no Laboratório Morfofuncional;  
Grupos tutoriais, utilizando metodologia de Aprendizagem Baseada em Problemas;  
Conferências de Caso de Integração com TBL;  
Conferências de Revisão da Aplicabilidade Clínica dos Conhecimentos de Biologia Molecular e Celular ao final do Módulo.

### Crêterios e Instrumento de Avaliação - Datas

1. Minitestes Semanal Peso 1 (média)
2. Avaliação Final do Módulo Peso 3 (média)  
\*1ª Avaliação – 24/03/17 (2ª CHAMADA - 29/04/17)  
\*2ª Avaliação – 26/05/17 (2ª CHAMADA - 03/06/17)
3. Tutoria Final do Módulo Peso 3 (média)  
(1ª Tutoria – 30/01/17 à 17/03/17 2ª Tutoria – 27/03/17 à 19/05/17)
4. Estações Final do Semestre Peso 3 (média)  
Avaliação – 05/06/17 (Não tem 2ª CHAMADA)
5. Prova Final - 13/06/17

### Recursos

Data show, vídeo, som, insumos laboratoriais, clickers-point, práticas de simulações, peças cadavéricas, protótipos de manequins e outros equipamentos disponíveis na Escola.

### Referências Básicas

- ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 5 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2010.  
COOPER, Geoffrey M.; HAUSMAN, Robert E.. A célula: uma abordagem molecular. 3 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A., 2007.  
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.  
DRAKE, Richard L.. Gray's atlas de anatomia Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.  
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, José. Histologia básica: texto & atlas. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.  
MACHADO, Angelo B. M.; HAERTEL, Lucia Machado. Neuroanatomia funcional. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2014.  
MOORE, Keith L. Embriologia básica. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.  
MOORE, Keith L.; AGUR, Anne M. R.; DALLEY, Arthur F.. Anatomia orientada para a clínica. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.  
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. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.  
KÖPF-MAIER, Petra. Wolf- Heidegger Atlas de anatomia humana: anatomia geral, paredes do tronco, membros superiores e inferiores. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.  
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. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.  
SADLER, T. W.. LANGMAN Embriologia médica. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  
SOBOTTA, Johannes. Sobotta Atlas de anatomia: tronco, vísceras e extremidade inferior vol. 2. 22 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.