



Universidade Federal do Ceará  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA: CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS</b>		
Programa	Pós-graduação em Ciências Morfofuncionais	
<b>2. TIPO DE COMPONENTE:</b>		
Atividade ( )	Disciplina ( )	Módulo ( x )
<b>3. NÍVEL:</b>		
	Mestrado ( x )	Doutorado ( x )
<b>4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE:</b>		
Nome:	<b>Morfofisiologia renal e vascular</b>	
Carga Horária	48 horas	
Nº de Créditos:	3	
Optativa:	Sim ( x )	Não ( )
Obrigatória:	Sim ( )	Não ( x )
Área de Concentração:	MORFOFISIOLOGIA CARDIOVASCULAR E RENAL	
<b>5. DOCENTE RESPONSÁVEL:</b>		
Renata de Sousa Alves Roberta Jeane Bezerra Jorge		
<b>6. JUSTIFICATIVA:</b>		
A presente disciplina justifica-se devido à demanda crescente de profissionais capacitados para exercerem atividades de pesquisa básica em clínica em Morfofisiologia Renovascular.		
<b>7. OBJETIVOS:</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceder ao estudante a possibilidade de diferenciar os tipos celulares presentes nos néfrons, bem como aprofundar seus conhecimentos sobre a atuação das diferentes moléculas transportadoras e canais iônicos existentes em cada segmento tubular, com o intuito de facilitar sua compreensão das funções renais e aprimorar sua capacidade crítica voltada às pesquisas nessa área.</li><li>• Possibilitar ao aluno compreender criticamente as principais características da Morfofisiologia renovascular.</li></ul>		

**8. EMENTA:**

Desenvolvimento e função renal.  
Estrutura macroscópica renal.  
Estrutura microscópica renal.  
Transporte ao longo do néfron.  
Fluxo sanguíneo renal e filtração glomerular.  
Clearance.  
Participação renal na regulação da osmolalidade plasmática.  
Participação renal na regulação do volume de líquido extracelular e da pressão arterial.  
Participação renal na regulação do equilíbrio ácido-base.  
Participação renal no metabolismo do cálcio e fosfato.

**9. PROGRAMA DA DISCIPLINA/ATIVIDADE/MÓDULO:**

Anatomia e fisiologia renal, Desenvolvimento e função renal, Estrutura macroscópica renal, Estrutura microscópica renal, Transporte ao longo do néfron. Fluxo sanguíneo renal e filtração glomerular, Clearance, Participação renal na regulação da osmolalidade plasmática, Participação renal na regulação do volume de líquido extracelular e da pressão arterial, Participação renal na regulação do equilíbrio ácido-base, Participação renal no metabolismo do cálcio e fosfato.

**10. FORMA DE AVALIAÇÃO E FREQUÊNCIA:**

Durante a disciplina os alunos deverá apresentar assiduidade à frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não obtiver, no mínimo, a frequência de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária executada da disciplina. Os alunos serão avaliados utilizando metodologias ativas como aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em time, seminários, elaboração / ou restauração de peças anatômicas e fetais. Prova prática, seminários e exposição de peças preparadas.

**11. BIBLIOGRAFIA:****Bibliografia Básica:**

AIRES, M. Fisiologia, 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.  
BREGMAN, Rachel. Papel da ingestão de proteínas e lipídeos na filtração glomerular normal. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, São Paulo, v. 19, n. 1, p.42-46, 1997.  
CASSOLA, Antonio C. Atualização em Fisiologia e fisiopatologia renal: Canais iônicos na células do epitélio tubular renal. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, São Paulo, v. 22, n. 3, p.176-180, 2000.  
DÂNGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia humana: Sistêmica e segmentar. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006.  
JUNQUEIRA. L. C. et al. Histologia básica. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 426p.

**Bibliografia Complementar:**

DELAMARCHE, Paul et al. Anatomia, fisiologia e biomecânica. Rio de Janeiro: Guanabara-koogan, 2006.

DI DIO, Liberato J.A. Tratado de anatomia aplicada. 1.ed. São Paulo: Pólus Editorial, 1999. 2v.

DUQUES, Pedro et al. Estudo anatômico da veia renal esquerda de cadáveres humanos brasileiros. Medicina, Ribeirão Preto, v. 35, n. , p.184-191, abr./jun. 2002.

FEITOSA, Gilson Soares; CARVALHO, Eduardo Novaes de. Sistema renina-Angiotensina e insuficiência cardíaca: o uso dos antagonistas do receptor da Angiotensina II. Revista Brasileira de Hipertensão, Rio de Janeiro, v. 3, n. 7, p.250-254, 2000.

GARDNER, E.; et al. Anatomia, 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

GRAY, Henry; GROSS, Charles Mayo. Anatomia. 29. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-koogan, 1988.

GUYTON, A.C. Tratado de fisiologia médica. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

HELOU, Claudia M. de B. Revisão/Atualização em Fisiologia e Fisiopatologia Renal: Efeito da Angiotensina II na microcirculação renal. Jornal Brasileiro de Nefrologia, São Paulo, v. 20, n. 1, p.49-54, 1998.

MOORE, Keith L.; F.DALLEY, Arthur. Anatomia orientada para a clínica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-koogan, 2007.

NETTER, Frank H. Kidneys, ureters, and urinary bladder: depicting anatomy and embryology, physiology, pathology, pathophysiology, and clinical features and treatment of diseases. New Jersey: CIBA, 1973. 295 p. (The Ciba Collection of Medical Illustrations).

TORTORA, Gerard J., Princípios de anatomia humana. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-koogan, 2007.

**Trâmite/Aprovação nas Instâncias Colegiadas:**

**I. Aprovado em Reunião do Colegiado da Coordenação do Curso em:**

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a)

**II. Aprovado em Reunião do Conselho de Departamento em:**

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento

**III. Aprovado em Reunião do Conselho de Centro/Faculdade em:**

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Diretor(a)

**IV. Aprovado em Reunião da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação em:**

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Pró-Reitor(a) de Pesquisa e Pós-Graduação