



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Via Washington Luís, Km 235 - Caixa Postal 676

Fones: (16) 3351-8109 / 3351-8110

Fax: (16) 3361-3176

CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil

End. Eletrônico: progg@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa Interinstitucional de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas

2. Objetivo da Ficha: Alteração de disciplina.

Código da Disciplina	CFS-128	Total de Créditos	8	Início de Validade	1o. período de 2014
----------------------	---------	-------------------	---	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Moduladores Endógenos do Tônus Muscular
--------------------	---

Campos a serem Alterados

<input type="checkbox"/> Código da Disciplina	<input type="checkbox"/> Nome da Disciplina	<input checked="" type="checkbox"/> Carga Horária	<input checked="" type="checkbox"/> Ementa
Código Anterior:	<input checked="" type="checkbox"/> Créditos	<input type="checkbox"/> Pré-Requisitos	

Justificativa:

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	30	Aulas Práticas	10	Exercícios e Seminários	80
----------------	----	----------------	----	-------------------------	----

4. Ementa da Disciplina:

Anatomia e histologia dos vasos sanguíneos.

Controle da pressão arterial.

Conceitos básicos em farmacodinâmica.

Síntese, mecanismo de ação e metabolização dos seguintes moduladores:

-Fator de relaxamento derivado do endotélio (Endothelium-derived relaxing factor -EDRF);

-Fator hiperpolarizante derivado do endotélio (Endothelium-derived hyperpolarizing factor -EDHF);

-Prostanóides vasoativos (formados via cicloxigenase 1 e 2);

-Noradrenalina (inervação simpática vascular);

-Peptídeos vasoativos (endotelina, angiotensina II e peptídeos natriuréticos);

Aula prática 1: demonstração da produção do EDRF e também do EDHF pelas células endoteliais;

Aula prática 2: efeito da ativação e do bloqueio do sistema renina angiotensina na pressão arterial;

Apresentação de seminários sobre os principais tópicos discutidos na disciplina.

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para: Ciências Fisiológicas.

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para: Ciências Fisiológicas.

Específica de Linha para:

Caráter para mestrado profissional:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para:

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

6. Disciplinas que São Pré-Requisitos:

7. Bibliografia Principal:

Furchgott, R.F. & Zawadzki. The obligatory role of endothelial cells in the relaxation of arterial smooth muscle by acetylcholine. *Nature* 288: 373- 376; 1980.

Garland CJ; Hiley CR; Dora KA. EDHF: spreading the influence of the endothelium. *British Journal of Pharmacology*. 164: 839-852; 2001.

Giles TD, Sander GE, Nossaman BD, Kadowitz PJ. Impaired vasodilation in the pathogenesis of hypertension: focus on nitric oxide, endothelial-derived hyperpolarizing factors, and prostaglandins. *The Journal of Clinical Hypertension*.14(4):198-205, 2012.

Ignarro, L.J., Buga, G.M., Wood, K.S., Byrns, R.E., Chaudhuri, G., 1987. Endothelium-derived relaxing factor produced and released from artery and vein is nitric oxide. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 84, 9265-9269.

Ohkita M, Tawa M, Kitada K, Matsumura Y. Pathophysiological roles of endothelin receptors in cardiovascular diseases. *J Pharmacol Sci*. 119(4):302-313, 2012.

Palmer RM, Ferrige AG, Moncada S. Nitric oxide release accounts for the biological activity of endothelium-derived relaxing factor. *Nature*. 11-17;327(6122):524-6, 1987.

Potter LR; Abbey-Hosch S, Dickey DM. Natriuretic Peptides, Their Receptors, and Cyclic Guanosine Monophosphate-Dependent Signaling Functions. *Endocrine reviews*.27: 47-72, 2006.

Rapoport RM, Draznin MB, Murad F. Endothelium-dependent relaxation in rat aorta may be mediated through cyclic GMP-dependent protein phosphorylation. *Nature*; 306:174-176, 1983.

Santos RA, Ferreira AJ, Verano-Braga T, Bader M. Angiotensin-converting enzyme 2, angiotensin-(1-7) and Mas: new players of the renin-angiotensin system. *J Endocrinol*. 18; 216(2):R1-R17; 2013.

Yetik-Anacak G & Catravas JD. Nitric oxide and the endothelium: History and impact on cardiovascular diseases. *Vascular pharmacology*, 45: 268-276; 2006.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Gerson Jhonatan Rodrigues

9. Aprovação da Coordenação do Programa de Pós-Graduação:

Aprovada na 55a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 11/02/2015.