



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: propp@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	FIT-540	Total de Créditos	6	Início de Validade	1o. período de 2014
----------------------	---------	-------------------	---	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Tópicos em Fisiologia do Exercício Celular e Molecular do Envelhecimento: da Mitocôndria a Célula, da Célula ao Corpo Humano Aplicações da Fisioterapia no Envelhecimento Saudável
--------------------	--

Campos a serem Alterados

☐ Código da Disciplina	☐ Nome da Disciplina	☐ Carga Horária	☐ Ementa
☐ Código Anterior:	☐ Créditos	☐ Pré-Requisitos	

Justificativa:

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	60	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	30
----------------	----	----------------	---	-------------------------	----

4. Ementa da Disciplina:

Mitocôndria e Envelhecimento: o papel da mitocôndria no envelhecimento. Mitocôndria na doença e na saúde: biogênese mitocondrial. Mitocôndria e envelhecimento cardiovascular. Mitocôndria e envelhecimento do músculo esquelético. Mitocôndria e Sistema Imune. Aplicações da Fisioterapia e do Exercício Físico no Envelhecimento Saudável.

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

☒ Mestrado

☒ Doutorado

☐ Mestrado Profissional

☐ Todos

Caráter para mestrado:

☐ Obrigatória para:

☒ Optativa para: Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia.

☐ Alternativa para:

☐ Área de Concentração para:

☐ Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

☐ Obrigatória para:

☒ Optativa para: Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia.

☐ Alternativa para:

☐ Área de Concentração para:

☐ 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:

1. MOOREN FC, VÖLKER K. Fisiologia do Exercício Molecular e Celular. 1ª Edição, São Paulo: Santos Editora, 2012. Traduzido de: Molecular and Cellular Exercise Physiology, 1st Edition, 2005.
2. TAYLOR AW, JOHNSON MJ. Physiology of Exercise and Healthy Aging. 1ª Edição, Human Kinetics: Champaign, IL, USA, 2008.
3. von ZGLINICKI T. Aging at the Molecular Level. 1ª Edição, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 2003.

Bibliografia Complementar:

1. DESLER C & RASMUSSEN LJ. Mitochondria in biology and medicine 2012. Mitochondrion, 2013 (in press).
2. MARZETTI E et al. Role of mitochondrial dysfunction and altered autophagy in cardiovascular aging and disease. Am J Phys Cardio, 2013 (in press).
3. PETERSON CM, JOHANSEN DL, RAVUSSIN E. Skeletal Muscle Mitochondria and aging - a review. J Aging Res, 2012.
4. DAI D, RABINOVITCH PS, UNGVARI Z. Mitochondria and cardiovascular aging. Circulation Res., 110:1109-1124, 2012.
5. NUNARI J & SUOMALAINEN A. Mitochondria - In Sickness and in Health. Cell, 148:1145-1159, 2012.
6. SEO AY et al. New insights into the role of mitochondria in aging - mitochondrial dynamics and more. J Cell Sci, 123(15):2533-2542, 2010.
7. JACKSON MJ. Skeletal Muscle Aging - Role of ROS. Crit Care Med, 37:S368-S371, 2009.
8. CHODZKO-ZAJKO W, SCHWINGEL A, PARK CH. Successful aging - The role of physical activity. Am J Lifes Med, 3(1):21-28, 2009
9. FIGUEIREDO PA et al. The role of mitochondria in aging of skeletal muscle. Biogerontol., 9:67-84, 2008.
10. RATTAN SIS. Theories of biological aging - genes, proteins and free radicals. Free Rad Res, 40 (12):1230-1238, 2006.
11. WEINERT BT & TIMIRAS PS. Theories of aging. J App Phys, 95:1706-1716, 2003.

8. Principais Docentes Responsáveis: