



**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 de Pós-Graduação em Fisioterapia

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	FIT-560	Total de Créditos	1	Início de Validade	1o. período de 2016
----------------------	---------	-------------------	---	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Characterization Of The Cardiovascular Control From Multivariate Recordings Of Physiological Signals
--------------------	--

Campos a serem Alterados

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

Justificativa:

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	15	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	0
----------------	----	----------------	---	-------------------------	---

4. Ementa da Disciplina:

- 1) Overview on the concept of sympatho-vagal balance (2 hours)
- 2) Cardiac baroreflex sensitivity during general anesthesia (2 hours)
- 3) Multivariate linear models as a tool for estimating coupling among cardiovascular variables (2 hours)
- 4) Disentangling physiological mechanisms via causality analysis during head-up and head-down tilt protocol (2 hours)
- 5) Assessing neural sympathetic control of circulation during orthostatic challenge (2 hours)
- 6) Exploiting symbolic dynamics to infer cardiovascular control from multivariate sets (2 hours).

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] A. Porta, V. Bari, A. Marchi, B. De Maria, D. Cysarz, P. Van Leeuwen, A.C.M. Takahashi, A.M. Catai, T. Gnecci-Ruscione, Complexity analyses show two distinct types of nonlinear dynamics in short heart period variability recordings, *Frontiers in Physiology*, 6, 71, 2015.
- [2] A. Porta, L. Faes, A. Marchi, V. Bari, B. De Maria, S. Guzzetti, R. Colombo, F. Raimondi, Disentangling cardiovascular control mechanisms during head-down tilt via joint transfer entropy and self-entropy decompositions, *Frontiers in Physiology*, 6, 301, 2015.
- [3] A. Porta, L. Faes, G. Nollo, V. Bari, A. Marchi, B. De Maria, A.C.M. Takahashi, A.M. Catai, Conditional self-entropy and conditional joint transfer entropy in heart period variability during graded postural challenge, *PLoS ONE*, 10, e0132851, 2015.

[4] Porta, A. et al. Conditional symbolic analysis detects nonlinear influences of respiration on cardiovascular control in humans. *Phil. Trans. R. Soc. A* 373. 20140096. 2014.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Aparecida Maria Catai

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

Aprovada na 185a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 01/06/2016.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 49a. reunião do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, realizada em 03/06/2016.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro