



UNIVERSIDAD FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
PROGRAMA DE POSGRADO EN FISIOTERAPIA
Área de Concentración: Fisioterapia y Desempeño Funcional
Via Washington Luís, Km 235 - CEP. 13.565-905 -
SÃO CARLOS - SP
TEL: (016) 3351-8448. E-mail: ppgft@ufscar.br

**FIT 156 - Procesos de Evaluación e Intervención en Fisioterapia
Cardiovascular y Respiratoria, 12 créditos, Carga horaria: 180 h
Docentes responsables: Prof.^a Dr.^a Aparecida Maria Catai, Prof.^a Dr.^a
Audrey Borghi e Silva, Prof. Dr. Maurício Jamami, Prof.^a Dr.^a Renata
Gonçalves Mendes, Prof.^a Dr.^a Valéria Amorim Pires Di Lorenzo**

Sumario: Esta disciplina aborda temas avanzados relacionados con diferentes métodos de evaluación y de intervención fisioterapéutica en el área de Fisioterapia Cardiovascular y Respiratoria.

Objetivos: Capacitar a los alumnos de posgrado en relación a los diferentes métodos de evaluación y procedimientos fisioterapéuticos en el área de Fisioterapia Cardiovascular y Respiratoria.

Contenidos:

1. Estudio avanzados en la evaluación e interpretación de la función pulmonar por medio de Espirometría, Presiones Respiratorias Máximas, Pletismografía y DLCO (medida de difusión del monóxido de carbono).
2. Aplicación e interpretación de las pruebas funcionales aplicadas al área de Fisioterapia Cardiovascular y Respiratoria (prueba de caminata de 6 minutos, Prueba de caminata de carga progresiva o *Shuttle Walk Test*, Prueba de caminata, Prueba AVD-Glittre, *Peg Board and Ring Test*)

3. Prueba de Ejercicio Cardiopulmonar: evaluación e interpretación avanzada.
4. Abordaje de aspectos psicofisiológicos e interpretación de la oximetría de pulso, lactacidemia y glicemia en reposo y en el ejercicio físico.
5. Estudios avanzados en evaluación de la modulación autonómica cardiovascular (variabilidad de la Frecuencia Cardíaca y de la Presión Arterial)
6. Estudios avanzados en evaluación hemodinámica y de oxigenación muscular.
7. Estudios avanzados en evaluación de la función endotelial y rigidez arterial.
8. Aplicación e interpretación de cuestionario de Calidad de Vida, de Sueño, Escalas de Actividad de Vida Diaria y nivel de actividad física.
9. Procedimientos Terapéuticos avanzados en Fisioterapia Cardiovascular y Respiratoria.

Bibliografía:

An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation, *Am J Respir Crit Care Med.* v. 188, n. 8, p. 1011–1027, 2013.

Areas GPT, Mazzuco A, Caruso FR, Jaenisch RB, Cabiddu R, Phillips SA, Arena R, Borghi-Silva A. Flow-mediated dilation and heart failure: a review with implications to physical rehabilitation. *Heart Fail Rev.* 24(1): 69-80, 2019.

Brian L. Graham, Irene Steenbruggen, Martin R. Miller, et al. Standardization of Spirometry 2019 Update An Official American Thoracic Society and European Respiratory Society Technical Statement. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine.* v. 200, n. 8, p.70-88, 2019.

Carlo Vignati and Gaia Cattadori. Measuring Cardiac Output during Cardiopulmonary Exercise Testing. *Ann Am Thorac Soc.* v. 14, Supplement 1, p. S48–S52, 2017.

Catai AM, Pastre CM, Godoy MF, Silva ED, Takahashi ACM, Vanderlei LCM. Heart rate variability: are you using it properly? Standardization checklist of procedures. *Braz J Phys Ther.* pii: S1413-3555(18)30797-4, 2019

Dick H J Thijssen, Rosa Maria Bruno, Anke C C M van Mil, Sophie M Holder, Francesco Faita, Arno Greyling, Peter L Zock, Stefano Taddei, John E Deanfield, Thomas Luscher. Expert consensus and evidence-based recommendations for the

assessment of flow mediated dilation in humans. *European Heart Journal*, v. 40, n. 30, p. 2534–2547, 2019.

Grassi B, Quaresima V. Near-infrared spectroscopy and skeletal muscle oxidative function in vivo in health and disease: a review from an exercise physiology perspective. *J Biomed Opt*. 21(9): 091313, 2016

Holland AE, Spruit MA, Troosters T, Puhan MA et al. An official European Respiratory Society/American Thoracic Society technical standard: field walking tests in chronic respiratory disease. *Eur Respir J*. 44(6):1428-46. doi: 10.1183/09031936.00150314, 2014

Pessoa, B V.; Arcuri, J F.; Labadessa, I G.; Costa, J N. F.; Sentanin, A C.; Pires Di Lorenzo, VA. Validity of the six-minute step test of free cadence in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Revista Brasileira de Fisioterapia (Impresso)*, v. 18, p. 228- 236, 2014.

Raymond R. Townsend, Ian B. Wilkinson, Ernesto L. Schiffrin, Alberto P. Avolio, Julio A. Chirinos, John R. Cockcroft, Kevin S. Heffernan, Edward G. Lakatta, Carmel McEniery, Gary F. Mitchell, Samer S. Najjar, Wilmer W. Nichols, Elaine M. Urbina, Thomas Weber Recommendations for Improving and Standardizing Vascular Research on Arterial Stiffness: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Hypertension*. 66(3): 698–722, 2015.