



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 154 - Fisioterapia Neurofuncional

12 Créditos – Carga horaria: 180 h

Docentes responsables: Prof.^a Dr.^a Ana Carolina de Campos, Prof.^a Dr.^a Anna Carolynna Lepesteur Gianlorenço, Prof.^a Dr.^a Eloisa Tudella, Prof.^a Dr.^a Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha, Prof. Dr. Thiago Luiz de Russo

Sumario:

Principios de Fisioterapia Neurofuncional:

1. Clasificación Internacional de Funcionalidad, Incapacidad y Salud (CIF);
2. Teorías que da base al desarrollo y aplicaciones a la práctica de evaluación e intervención;
3. Principios funcionales básicos del sistema nervioso central, periférico y musculoesquelético aplicados a la Fisioterapia Neurofuncional;
4. Desarrollo sensoriomotor en los diferentes ciclos de vida y condiciones de salud

Evaluación en Fisioterapia Neurofuncional

1. Instrumentos y procedimientos clínicos de evaluación, de acuerdo con los componentes de la CIF en los diferentes ciclos de vida y condiciones de salud;
2. Tecnologías ponibles o vestibles para monitoreo;

Intervención en Fisioterapia Neurofuncional;

1. Práctica basada en evidencia en la salud de los niños;
2. Práctica basada en evidencia en la salud de los adultos mayores.

Bibliografía:

Adriana Neves dos Santos, Sílvia Letícia Pavão, Ana Carolina de Campos & Nelci Adriana Cicuto Ferreira Rocha. International classification of functioning, disability and health in children with cerebral palsy. *Disability & Rehabilitation*, 2011, 1–6.

DOI: 10.3109/09638288.2011.631678

Gibson, E. J.; Pick, A. D. An ecological Approach to perceptual learning and development. Oxford University press, 2000.

Hadders-Algra, M. The neuronal group selection theory: a framework to explain variation in normal motor development. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2000, 42, 566-572.

Jones, T.A. (2017). Motor compensation and its effects on neural reorganization after stroke. *Nature Reviews*. Doi: 10.1038/nrn.2017.26

Newell, K., M.; Vaillancourt, D. E. Dimensional change in motor learning. *Human Movement Science*, 20, 2001, 695-715.

Novak, I., McIntyre, S., Morgan, C., Campbell, L., Dark, L., Morton, N., ... & Goldsmith, S. (2013). A systematic review of interventions for children with cerebral palsy: state of the evidence. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 55(10), 885-910.

Pascual-Leone, A., Amedi, A., Fregni, F., Merabet, L.B. (2005). The Plastic Human Brain Cortex. *Annu. Rev. Neurosci.* 28:377-401.

Rosenbaum, P., & Gorter, J. W. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think!. *Child: care, health and development*, 38(4), 457-463.

Roy, R.R., Harkema, S.J., Edgerton, R. (2012). Basic concepts of activity-based interventions for improved recovery of motor function after spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 93:1487-97.

Schiariti, V., Tatla, S., Sauve, K., & O'Donnell, M. (2017). Toolbox of multiple-item measures aligning with the ICF Core Sets for children and youth with cerebral palsy. *European Journal of Pediatric Neurology*, 21(2), 252-263.

Szilvia Geyh, Urban Schwegler, Claudio Peter & Rachel Müller (2018): Representing

and organizing information to describe the lived experience of health from a personal factors perspective in the light of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): a discussion paper, *Disability and Rehabilitation*, DOI: 10.1080/09638288.2018.1445302

Takakusaki, K., Tomita, N., Yano, M. (2008). Substrates for normal gait and pathophysiology of gait disturbances with respect to the basal ganglia dysfunction.

Thelen. E. Motor Development. *American Psychologist*, 1995.