

**1. Identificação da Disciplina**

Resp. Código Nome:

**PLASTICIDADE MÚSCULOESQUELÉTICA**

VIGÊNCIA

DE 01/2016

A 12/2020

**2. Ementa:**

Capacita o aluno a compreender as principais adaptações do músculo esquelético a diversos estímulos e a integração com a sua função. Identifica os principais processos biológicos envolvidos na adaptação do músculo esquelético relacionados ao exercício físico, alongamento, inatividade/desuso, envelhecimento, lesão, desnervação, bem como o remodelamento da matriz extracelular. Discuti a temática plasticidade muscular abordando processos celulares e funcionais com objetivo de fornecer respaldo científico para a prática da fisioterapia baseada em evidências científicas.

**3. Referências Bibliográficas**

Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição	Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição
BAYNES, J.; DOMINICZAK, M.H.	São Paulo	2a	KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H.; JESSELL, T.M.	Barueri	5a
Obra	Editor	Ano	Obra	Editor	Ano
Bioquímica Médica	Manole	2007	Principles of Neural Science	New York	2012
Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição	Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição
KIERSZENBAUM, A.L	Rio de Janeiro	2a			
Obra	Editor	Ano			
Histologia e Biologia Celular: Uma Introdução a Patologia	Elsevier	2008			
Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição	Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição
WILMORE, J.K.; COSTILL, D.L	Barueri	4a			
Obra	Editor	Ano	Obra	Editor	Ano
Fisiologia do esporte e do exercício	Manole	2010			
Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição	Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição
BRUCE ALBERTS, ALEXANDER JOHNSON, JULIAN LEWIS, MARTIN RAFF, KEITH ROBERTS, PETER WALTER	Porto Alegre	5a			
Obra	Editor	Ano	Obra	Editor	Ano
Biologia molecular da célula	Artmed	2010			
Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição	Autor	Local	N <sup>o</sup> Edição
NETTER, FRANK H	Rio de Janeiro	4a			
Obra	Editor	Ano			
Atlas de anatomía humana	Elsevier	2008			

### 1. Identificação da Disciplina

Resp. Código

Nome

**PLASTICIDADE MÚSCULOESQUELÉTICA**

### 2. Programa

- |  |  |
|--|--|
| 1) Estruturas macro e microscópica do sistema músculo esquelético: morfologia e função | h) adaptações da Matriz Extra-Celular ao desuso                        |
| 2) Estruturas responsáveis pela plasticidade do músculo esquelético:                   | 5) Alongamento muscular  |
| a- lâmina basal  | a- adaptações do tecido conjuntivo e sarcômero ao alongamento muscular |
| b- célula satélite   | b- importância da proteína titina no alongamento                       |
| c- sarcômero   | c- estímulos para o alongamento muscular                               |
| d- motoneurônio  | d- exercício excêntrico e o alongamento                                |
| e- matriz extra-celular  | 6) Lesão e Regeneração muscular  |
| 3) Hipertrofia muscular  | a) tipos de lesão muscular   |
| a) o músculo como órgão de secreção hormonal na hipertrofia                            | b) mecanismo de regeneração muscular                                   |
| b) tipos de exercício e a hipertrofia  | c) tratamento fisioterapêutico na regeneração muscular                 |
| c) alterações dos tipos de fibra na função muscular                                    |  |
| d) hipertrofia e o envelhecimento- implicação clínica                                  |  |
| e) adaptações da Matriz Extra-Celular ao exercício físico                              |  |
| 4) Desuso muscular   |  |
| a) modelos de desuso e caquexia muscular e suas implicações clínicas                   |  |
| b) alterações dos tipos de fibra na função muscular                                    |  |
| c) exercício e a desuso muscular   |  |
| d) eletroestimulação e desuso muscular   |  |
| e) tratamento do músculo desnervado  |  |
| f) abordagem farmacológica e genética para o tratamento do desuso muscular             |  |
| g) alterações musculares associadas ao envelhecimento                                  |  |

Prof. Rita de Cássia M. Durigan

Responsável p/ Redação da Ementa e do Programa

Chefe de Departamento

Diretor de Unidade

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura/Matrícula

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura/Carimbo

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Assinatura/Carimbo