

ãbrãpg • ft:::

Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Fisioterapia

© 2023 Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Fisioterapia.

All rights reserved and protected by law 9.610 - 19/02/98. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission in writing from Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Fisioterapia and the Publisher.

No responsibility is assumed by Elsevier or Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Fisioterapia for any injury and/or damage to persons or property as a matter of products liability, negligence or otherwise, or from any use or operation of any methods, products, instructions, or ideas contained in the material herein. Although all advertising material is expected to conform to ethical standards, inclusion in this publication does not constitute a guarantee or endorsement of the quality or value of such product or of the claims made of it by its manufacturer.



ELSEVIER

RJ: 55-21-39709300
SP: 55-11-51058555
www.elsevier.com

The **Brazilian Journal of Physical Therapy (BJPT)** publishes original research articles, reviews, and brief communications on topics related to the professional activity of physical therapy and rehabilitation, including clinical, basic or applied studies on the assessment, prevention, and treatment of movement disorders. BJPT follows the principles of publication ethics included in the code of conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE).

Brazilian Journal of Physical Therapy is listed in MEDLINE (National Library of Medicine), Scopus, Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports / Science Edition, CINAHL, CSA-Cambridge Scientific Abstracts, LATINDEX, LILACS, SPORTDiscus, and Embase.

BJPT

Brazilian
Journal of
Physical Therapy

EDITORS-IN-CHIEF

Guy Simoneau

Marquette University, Milwaukee, USA

Cristine Homsj Jorge

Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brazil

Paula Rezende Camargo

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brazil

Rafael Zambelli Pinto

Universidade Federal de Minas Gerais,
Belo Horizonte, MG, Brazil

ADMINISTRATIVE EDITOR

Aparecida Maria Catai

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brazil

EDITORS' COUNCIL

Débora Bevilaqua Grossi

Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brazil

Helenice Jane Cote Gil Coury

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brazil

Leonardo Oliveira Pena Costa

Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

Marisa Cotta Mancini

Universidade Federal de Minas Gerais,
Belo Horizonte, MG, Brazil

Sérgio Teixeira Fonseca

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte,
MG, Brazil

Tania de Fátima Salvini

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brazil

SPECIALIST ASSESSOR

Edson Zangiacomi Martinez

Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brazil

TECHNICAL AND ADMINISTRATIVE SUPPORT

Ana Paula de Luca

FAU/Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP,
Brazil

Leonor A. Saidel Aizza

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brazil

ASSOCIATE EDITORS

Adriana Claudia Lunardi

Universidade Cidade de São Paulo and Universidade de
São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

Ana Carolina de Campos

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brazil

Antonio Roberto Zamunér

Universidad Católica del Maule, Talca, Chile

Arthur de Sá Ferreira

Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

Bruno Tirotti Saragiotto

Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

Christina Danielli Coelho de Moraes Faria

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte,
MG, Brazil

Daniel Cury Ribeiro

University of Otago, New Zealand

Daniele Sirineu Pereira

Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, Brazil

Danilo Harudy Kamonsek

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brazil

Elena Beani

University of Pisa, Pisa, Italy

Flávia Ignácio Antonio

Ottawa University, Canadá

Hércules Ribeiro Leite

Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte,
MG, Brazil

Isabel Camargo Neves Sacco

Universidade de São Paulo - São Paulo, SP, Brazil

Ítalo Ribeiro Lemes

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho,
Presidente Prudente, SP, Brazil

João Luiz Quagliotti Durigan

Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brazil

Jocemar Ilha

Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis,
SC, Brazil

Lidiane Lima Florêncio

Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, Spain

Liesbet De Baets

Vrije Universiteit Brussel, Brussel, Belgium

Patricia Driusso

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brazil

Renan Alves Resende

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte,
MG, Brazil

Rodrigo Cappato de Araújo

Universidade de Pernambuco, Petrolina, PE, Brazil

Rodrigo Scattone da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz,
RN, Brazil

Tarcísio Folly de Campos

University of Sydney, Sydney, New South Wales, Australia

INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

Bruno Mazuquin

Manchester Metropolitan University, Manchester,
United Kingdom

Marina de Barros Pinheiro

University of Sydney, Sydney, New South Wales,
Australia

Nicolas Babault

Centre d'Expertise de la Performance G.
Université de Bourgogne, Dijon, France

Pascal Madeleine

Aalborg University, Aalborg, Denmark

Paula Lanna Pereira da Silva

University of Cincinnati, Cincinnati, Ohio, United
States of America

Renata Noce Kirkwood

Wilfrid Laurier University, Canada

Rob Herbert

The George Institute for
International Health, Australia

NATIONAL EDITORIAL BOARD

Ada Clarice Gastaldi

Universidade de São Paulo,
Ribeirão Preto, SP, Brazil

Aline Arcanjo Gomes

Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM,
Brazil

Ana Carolina Rodarti Pitangui

Universidade de Pernambuco, Petrolina, PE, Brazil

Ana Cláudia Mattiello Sverzut

Universidade de São Paulo,
Ribeirão Preto, SP, Brazil

Claudia Santos Oliveira

Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, GO,
Brazil

Daniella Cunha Brandão

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE,
Brazil

Diego de Sousa Dantas

Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE,
Brazil

Elaine Cristina Leite Pereira

Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brazil

Eneida Yuri Suda

Universidade Ibirapuera, São Paulo, SP, Brazil

Ernesto Cesar Pinto Leal Junior

Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP, Brazil

Evelim Leal de Freitas Dantas Gomes

Universidade de São Paulo - São Paulo, SP, Brazil

Fernando Zanella da Silva Areas

Universidade do Estado de Santa Catarina,
Florianópolis, SC, Brazil

Geraldo Eduardo Guedes

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB,
Brazil

Gerson Cipriano Júnior

Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brazil

Gustavo José Luvizutto

Universidade Federal do Triângulo Mineiro,
Uberaba, MG, Brazil

Henrique Silveira Costa

Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e
Mucuri, Diamantina, MG, Brazil

Jefferson Rosa Cardoso

Universidade Estadual de Londrina,
Londrina, PR, Brazil

Laura Maria Tomazi Neves

Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brazil

Leandro Alberto Calazans Nogueira

Centro Universitário Augusto Motta, Rio de
Janeiro, RJ, Brazil

Lilian Ramiro Felicio

Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia,
MG, Brazil

Luis Vicente Franco de Oliveira

Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, GO,
Brazil

Luiz Carlos Hespanhol Junior

Universidade de São Paulo - São Paulo, SP, Brazil

Marcello Barbosa Otoni Gonçalves Guedes

Universidade Federal do Rio Grande do Norte,
Natal, RN, Brazil

Maria Elisa Pimentel Piemonte

Universidade de São Paulo - São Paulo, SP, Brazil

Palloma Rodrigues de Andrade

Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB,
Brazil

Paula Regina Mendes da Silva Serrão

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos,
SP, Brazil

Paula Silva de Carvalho Chagas

Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora,
MG, Brazil

Pedro Dal Lago

Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brazil

Rodrigo Ribeiro de Oliveira

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE,
Brazil

Sandra Regina Alouche

Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, SP,
Brazil

Shamyr Sulyvan de Castro

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE,
Brazil

Silvio Assis de Oliveira Junior

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul,
Campo Grande, MS, Brazil

Vanessa Regiane Resqueti Fregonezi

Universidade Federal do Rio Grande do Norte,
Natal, RN, Brazil