

2023 **v2**

bis

brain imaging
and stimulation

issn
2965-3738



Journals
BAHIANA
SCHOOL OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH



Catalog Card

R454 BIS: Brain Imaging and Stimulation [electronic resource] / Scientific Communications Unit of Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, 2023; v.2. Salvador: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, 2023. [On-line].

Annual

Editorial
ISSN 2965-3738

Access Mode: <https://journals.bahiana.edu.br/>

1. Medicine. 2. Transcranial magnetic stimulation. 3. Transcranial direct current stimulation. 4. Evidence-based medicine. 5. Systematic review. I. Scientific Communications Unit. II. Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. III. NAPeN (Núcleo de Assistência e Pesquisa em Neuromodulação). IV. Title: BIS: Brain Imaging and Stimulation.

CDU: 614

This publication is maintained by:



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Masthead

Brain Imaging and Stimulation. 2023;2

Editorial Team

Editors-in-chief

Abrahão Fontes Baptista, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Adriana Leico Oda, Universidade Federal de São Paulo (São Paulo), Brazil

Katia Nunes Sá, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Brain Connectivity Editor

André Ricardo Oliveira da Fonseca, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Francisco Fraga, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Brain Stimulation and Cardiorespiratory / Metabolic Disorders Editor

Clarice Tanaka, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brazil

Brain Stimulation and Communication Disorders Editors

Maria Teresa Carthery, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Brain Stimulation and Mental Disorders Editors

André Brunoni, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brazil

Claudinei Biazolli, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Brain Stimulation and Musculoskeletal Disorders Editors

Michael Lee, University of New South Wales (Sidney), Australia

Samuel Katsuyuki Shinjo, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brazil

Brain Stimulation and Neurological Disorders Editors

Ana Paula Fontana, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro), Brazil

Kátia Monte-Silva, Universidade Federal de Pernambuco (Recife), Brazil

Brain Stimulation and Pain Editors

Daniel Ciampi de Andrade, Aalborg University (Aalborg), Denmark

Fuad Ahmad Hazime, Universidade Federal do Piauí (Teresina), Brazil

Brain Stimulation and Physical Performance Editors

Alexandre Hideki Okano, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Alexandre Moreira, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brazil

Brain Stimulation in Children and Adolescents Editors

Elisabete Carrara de Angelis, A.C.Camargo Cancer Center (São Paulo), Brazil

Mauro Muszkat, Universidade Federal de São Paulo (São Paulo), Brazil

Rita de Cássia Saldanha Lucena, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brazil

Clinical Brain Electrophysiology Editors

Egas Caparelli Moniz de Aragão Dáquer, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro), Brazil

Humberto Castro Lima Filho, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Clinical Brain Imaging Editors

Erika Carvalho Rodrigues, Instituto D'Or de Pesquisa e Ensino (Rio de Janeiro), Brazil

Paula Ricci Arantes, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brazil

Experimental Brain Electrophysiology Editors

Marcelo Salvador Caetano, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Pedro José Montoya Jiménez, Universitat de les Illes Balears (Palma), Spain; Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Experimental Brain Imaging Editors

João Ricardo Sato, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Lucas Remoaldo Trambaiolli, Harvard Medical School (Boston), United States of America

Innovation on Brain Imaging and Stimulation Editors

Edgard Morya, Instituto Santos Dumont (Macaíba), Brazil

Nivaldo Parizotto, Universidade Federal de São Carlos (São Carlos), Brazil

Yossi Zana, Universidade Federal do ABC (São Bernardo do Campo), Brazil

Neuromodulation through Peripheral Stimulation Editors

João Durigan, Universidade de Brasília (Ceilândia), Brazil

Josie Resende Torres da Silva, Universidade Federal de Alfenas (Alfenas), Brazil

Executive Editors

Carolina Barreto, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

João de Deus Barreto Segundo, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brazil

Vinícius Teófilo, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Copydesk Editor

Rodrigo Lobo, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Art Director

Edileno Capistrano, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Publishing Interns

Jadie Lessa, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Kátia Sotero, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Sarah Dias, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brazil

Ad hoc peer reviews 2023

Adriana Baltar Maciel, Universidade Federal de Pernambuco (Recife), Pernambuco, Brazil

Ana Mercia Barbosa Leite Fernandes, Universidade de São Paulo (São Paulo), São Paulo, Brazil

Clécio Gabriel de Souza, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal), Rio Grande do Norte, Brazil

Fuad Hazime, Universidade Federal do Piauí (Teresina), Piauí, Brazil

Josie Resende Torres da Silva, Universidade Federal de Alfenas (Alfenas), Minas Gerais, Brazil

Juliana Barbosa Goulardins, Universidade Cruzeiro do Sul (São Paulo), São Paulo, Brazil

Karina Rabello Casali, Universidade Federal de São Paulo (São José dos Campos), São Paulo, Brazil

Katia Nunes Sá, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Bahia, Brazil

Laura Generoso, Universidade Federal de Alfenas (Alfenas), Minas Gerais, Brazil

Maira Izzadora Souza Carneiro, Università degli Studi di Milano-Bicocca (Milan), Lombardy, Italy

Marcelo Lourenço da Silva, Universidade Federal de Alfenas (Alfenas), Minas Gerais, Brazil

Maria Maziero Capello, Universidade Federal de Alfenas (Alfenas), Minas Gerais, Brazil

Mateus Nogueira, Universidade Federal do ABC (Santo André), São Paulo, Brazil

Rachel Fontes Baptista, Serviço de Perícias Judiciais (Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, Brazil

Rosicleide Araújo Freitas Machado, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Bahia, Brazil

Tiago da Silva Lopes, Universidade Federal do ABC (Santo André), São Paulo, Brazil

The Brain Imaging and Stimulation (BIS) is an Open Access Journal published to serve the international scientific community by providing high quality scientifically accurate original research reports, therefore it applies no article processing charge of any kind.

It is assumed that by submitting an article, the author is recognized as having the copyright to it and allows its free use by readers, and it can, in addition to being read, be downloaded, copied, distributed and printed.

The authors are responsible for content, spelling, grammar and punctuation.

Corresponding address:

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública
Scientific Communications Unit
Dom João VI Av., 275, Brotas
ZIP Code: 40290-000
exec-editors@bahiana.edu.br

Table of Contents

Original research

Femoral cortical excitability differs between people with Knee Osteoarthritis and healthy controls: a pilot study..... e4817

Kamyle de Castro, Rafael Jardim Duarte Moreira, Cleber Luz-Santos, João Cavalcanti, Diana Noronha, Janine Camatti, Katia Nunes Sá, Alexandre Okano, Michael Lee, Abrahão Baptista

Transcranial direct current stimulation and cognitive stimulation therapy in children with autism spectrum disorder: randomized, sham-controlled, double-blind, crossover, clinical trial.... e4954

Patricia Vieira de Oliveira, Mariana Lessa de Castro, Luanda André Collange-Grecco, Sueli Rizzutti, Mauro Muszkat

Infographics

The main non-invasive neuromodulatory techniques: an infographic..... e4823

Tiago da Silva Lopes, Larissa Conceição Dias Lopes, Tallya da Silva Lopes, Tallita da Silva Lopes, Lilian Becerra de Oliveira

Effects and parameters of taVNS in individuals with atrial fibrillation: an infographic..... e4871

Maria Williane de Sousa Ribeiro, Nicole Beatriz Nascimento Miranda, Fernanda Leite Dias Dantas Estevam, Tiago da Silva Lopes

A practical guide to the evaluation of the functional integrity of the corticospinal tract by transcranial magnetic stimulation in post-stroke patients..... e5097

Rhayssa Muniz Albuquerque, Gabriel Barreto Antonino, Ana Cecília Ribeiro do Nascimento, Bárbara Sousa Neves de Lima, Fernanda Albuquerque Lima, Daniel Gomes de Melo, Camilla Santos Araújo, Sérgio Vitor Carvalho Guerra, Rodrigo de Mattos Brito, Kátia Karina do Monte Silva Machado

Case reports

Transcranial Direct Current Stimulation combined with Physiotherapy in the control of Chronic Pelvic Pain: a case report..... e5322

Bárbara Cristina da Costa Vilar Gadelha, Bárbara Gabrielle Morais Maciel, Mariana Cecchi Salata, Milene Soares Nogueira de Lima, Rafael Reis Olher, Thaís Gontijo Ribeiro

Reviews

The use of transcranial direct current stimulation in individuals with cerebral palsy: a scoping review..... e5006

Ana Carolina Freire, Vitor Nascimento dos Santos, Bibiana da Silveira dos Santos Machado, Juliana Barbosa Goulardins, Juliana Bilhar Marques

Brain Imaging and neurostimulation in health and disorders: status report.....	e5167
Abrahão Fontes Baptista, Adenauer Girardi Casali, Adriana Leico Oda, Alexandre Hideki Okano, Alexandre Moreira, Ana Lúcia Yaeko da Silva Santos, Ana Mércia Fernandes, Ana Paula Fontana, André Brunoni, André Fonseca, Artur Padão Gosling, Catarina Costa Boffino, Clarice Tanaka, Claudia Eunice Neves de Oliveira, Egas Caparelli-Dáquer, Elisabete Carrara de Angelis, Erika de Carvalho Rodrigues, Francisco Fraga, Fuad Ahmad Hazime, Jamilyn Evelyn Santana, João Ricardo Sato, Josie Resende Torres da Silva, Juliana Barbosa Goulardins, Julie Azevedo Araújo Valente, Katia Karina Monte-Silva, Katia Nunes Sá, Leandro Valiengo, Lucas Remoaldo Trambaiolli, Maércio Maia, Marcelo Lourenço da Silva, Marcus Vinícius Santana, Maria Teresa Carthery-Goulart, Mauro Muszkat, Michael Lee, Nivaldo Antonio Parizotto, Pedro Montoya, Rachel Fontes Baptista, Rafael Jardim Duarte-Moreira, Rodrigo de Mattos Brito, Rogério Adas Ayres de Oliveira, Rubens Cury, Samuel Katsuyuki Shinjo, Tiago da Silva Lopes, Yossi Zana	
Non-invasive brain stimulation in craving disorders: evidence-based umbrella review.....	e5296
Katia Nunes Sá, Juliana Barbosa Goulardins, Maristela Nunes Sá, Rachel Fontes Baptista, Clarice Tanaka, Livia Shirahige, Katia Karina Monte-Silva, Abrahão Baptista	
Brain morphofunctional changes associated with pain in children, adolescents and young adults with sickle cell disease.....	e5299
Carla Marques, Larissa Lopes, Rita Lucena, Abrahão Baptista	