

2024 v3

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, 2024; v.3. Salvador: Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública,
2024. [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. 2024;3

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
Elisabete Carrara-de Angelis, A.C.Camargo Cancer Center (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

- 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

- João de Deus Barreto Segundo, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (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

Layout Editor / Art Director

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

Publishing Interns

Erika Cunha Anjos, 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
Lara Dias, 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 2024

Adriana Baltar Maciel, Universidade Federal de Pernambuco (Recife), Pernambuco, Brazil
Adriana Leico Oda, Universidade Federal de São Paulo (São Paulo), São Paulo, Brazil
Ana Mercia Barbosa Leite Fernandes, Universidade de São Paulo (São Paulo), São Paulo, Brazil
Carlos Henrique Gonçalves, Universidade Católica de Petrópolis (Petrópolis), Rio de Janeiro, 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
Janine Ribeiro Camatti, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, 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
Larissa Conceição Dias Lopes, Hospital Geral do Estado da Bahia (Salvador). Bahia, Brazil
Laura Generoso, Universidade Federal de Alfenas (Alfenas), Minas Gerais, Brazil
Livia Shirahige, Universidade Federal de Pernambuco (Recife), Pernambuco, 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
Rafael Jardim Duarte Moreira, Centro Universitário UniRuy, (Salvador), Bahia, Brazil
Rodrigo Brito, Universidade Federal de Pernambuco (Recife), Pernambuco, Brazil.
Rogério Adas Ayres de Oliveira, Clínica Glia (São Paulo), São Paulo, 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

- Feasibility of transcranial direct current stimulation (tDCS) combined with pelvic floor muscle training (PFMT) in female urinary incontinence: randomized controlled trial.....** e5381

Antonia Mykaele Cordeiro Brandão, Sávia Francisca Lopes Dias, Maria Gabriela Cardoso Teles Monteiro, Janaina Mayer de Oliveira Nunes, Tiago da Silva Lopes, Abrahão Fontes Baptista, Katia Nunes Sá, Fuad Ahmad Hazime

- Patients with temporomandibular disorders and chronic pain of myofascial origin display reduced alpha power density and altered small-world properties of brain networks.....** e5648

Clara Hikari Ito, Fernanda Queirós Campbell, Pedro Montoya, Jamille Evelyn Rodrigues Souza Santana, Katia Nunes Sá, André Fonseca, Silvia Damasceno Benevides, Yossi Zana, Tiago da Silva Lopes, Abrahão Baptista

Infographics

- Decision making in non-invasive neuromodulation in children.....** e5685

Juliana Barbosa Goulardins, Rachel Fontes Baptista, Anna Fontes Baptista, Kátia do Monte-Silva Machado, Marcos Almeida Matos

- [Erratum] Decision making in non-invasive neuromodulation in children.....** e5890

Juliana Barbosa Goulardins, Rachel Fontes Baptista, Anna Fontes Baptista, Kátia Monte-Silva, Marcos Almeida Matos

Video submissions

- Practical video demonstration of the technique to identify the posterior superior insula orthogonal scalp projection without neuronavigation: the Fast-PSI.....** e5640

Pedro Henrique Martins da Cunha, Harki Tanaka, Jorge Dornellys da Silva Lapa, Liu Dongyang, Ana Mércia Fernandes, Anselmo Alves Boa Sorte Júnior, Tamara Maria Ribeiro Pereira, Felipe Henriques Carvalho Soares, Gabriel Taricani Kubota, Valquíria Aparecida da Silva, Thomas Graven-Nielsen, Manoel Jacobsen Teixeira, Daniel Ciampi de Andrade

Technology and methodological perspectives

- Development of a low-cost device for photobiomodulation using 3D printing.....** e5306

Renato Dias dos Santos, Wilson Rosas de Vasconcelos Neto, Vinicius Saura Cardoso, Raquel Sales Rocha Jacob, Lana Paula Cardoso Moreira, Fuad Hazime

Case reports

- Short-term treatment for ataxia due to Syndrome of Irreversible Lithium-Effectuated Neurotoxicity (SILENT) with cerebellar-spinal tDCS: a case report.....** e5883

Déborah Marques, Maíra Souza, Rodrigo Marques, Mayara Barros

- Effects of transcranial direct current stimulation (tDCS) on speech and quality of life of a total glossectomy patient: a case report.....** e5934

João Vitor Barbosa Pereira, Simone Aparecida Claudino da Silva Lopes, Roberta Ferreira Silva Santos, Elisabete Carrara-de Angelis

[Reviews](#)

[Erratum] Non-invasive brain stimulation in craving disorders: evidence-based umbrella review... e5924

Katia Nunes Sá, Juliana Barbosa Goulardins, Maristela Nunes Sá, Rachel Fontes Baptista, Clarice Tanaka, Livia Shirahige, Kátia Monte-Silva, Abrahão Baptista

[Erratum] Brain Imaging and neurostimulation in health and disorders: status report..... e5952

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, Jamille Evelyn Santana, João Ricardo Sato, Josie Resende Torres da Silva, Juliana Barbosa Goulardins, Julie Azevedo Araújo Valente, Kátia 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