

A Função Multiprofissional da Fisioterapia 2

Claudiane Ayres Prochno
(Organizadora)



A Função Multiprofissional da Fisioterapia 2

Claudiane Ayres Prochno
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
F979	A função multiprofissional da fisioterapia 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Claudiane Ayres Prochno. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (A Função Multiprofissional da Fisioterapia; v. 2) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-734-5 DOI 10.22533/at.ed.345192310 1. Fisioterapia – Brasil. 2. Fisioterapia – Profissão. I. Prochno, Claudiane Ayres. II. Série. CDD 615.820981
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O profissional fisioterapeuta é capaz de realizar consultas, avaliações e reavaliações do paciente coletando dados, solicitando, executando e interpretando exames complementares, visando elaborar o diagnóstico cinético-funcional. Através de sua avaliação, tal profissional está apto a eleger as intervenções e condutas fisioterapêuticas adequadas a cada caso clínico, objetivando tratar as diferentes disfunções de saúde em toda a sua extensão e complexidade, estabelecendo prognóstico, reavaliando condutas e decidindo pela alta fisioterapêutica.

A fim de fundamentar as diversas áreas de atuação da fisioterapia e consolidar a importância de tal profissional nas diversas áreas da saúde e em complementação a edição do volume I do e-book “A Função Multiprofissional da Fisioterapia”, a Editora Atena lança a segunda edição desta obra (A Função Multiprofissional da Fisioterapia II), contemplando 27 novos artigos que demonstram a diversidade de áreas que possibilitam a atuação fisioterapêutica.

Aproveite para se aprofundar ainda mais nessa área de conhecimentos sobre a atuação do profissional fisioterapeuta.

Boa leitura!

Claudiane Ayres Prochno

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 1

EFEITOS DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS DE CINESIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS

Diana Divensi

Arthiese Korb

DOI 10.22533/at.ed.3451923101

CAPÍTULO 2 10

ÉTICA E BIOÉTICA SOB A ÓTICA DE DISCENTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA

Juscimara Lopes de Sousa

Rose Manuela Marta Santos

Tatiana Almeida Couto

Julianna Costa Assis Nogueira

Raiane Santos Lima

Sérgio Donha Yarid

DOI 10.22533/at.ed.3451923102

CAPÍTULO 3 18

EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO PÓS-OPERATÓRIO DE ABDOMINOPLASTIA: SOB A PERCEPÇÃO DE PACIENTES NA QUALIDADE DA RECUPERAÇÃO

Jociana Lourenço de Pontes

Elenita Lucas de Andrade

Douglas Pereira da Silva

Fabiana Veloso Lima

Sônia Mara Gusmão Costa

DOI 10.22533/at.ed.3451923103

CAPÍTULO 4 35

EXPERIÊNCIAS DO FISIOTERAPEUTA NA EQUIPE DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ATENÇÃO BÁSICA, SAÚDE DA FAMÍLIA E COMUNIDADE

Fábio Firmino de Albuquerque Gurgel

Maria Eliza Nunes Solano

Fernanda Mariany de Almeida Menezes Freire

Matheus Madson Lima Avelino

Alana Jucielly Lima de Moraes

Francisca Jerbiane Silva Costa

Ana Karine Alves Maia

Gilvan Elias da Fonseca Neto

Lúcia de Fátima de Carvalho Sousa

Yara Thereza Souza Menezes

Isabela Pinheiro Cavalcanti Lima

Thayane Suyane de Lima Gurgel

DOI 10.22533/at.ed.3451923104

CAPÍTULO 5 47

EFICÁCIA DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA RECUPERAÇÃO DA FUNÇÃO ERÉTIL
PÓS-PROSTATECTOMIA RADICAL - ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO

Fernanda Jabur
Wesley Justino Magnabosco
Carla Elaine Laurienzo da Cunha Andrade
Eliney Ferreira Faria
Mônica de Oliveira Orsi Gameiro
João Luiz Amaro
Hamilto Akihissa Yamamoto

DOI 10.22533/at.ed.3451923105

CAPÍTULO 6 62

FISIOTERAPIA NA BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA: REVISÃO DE LITERATURA

Ramon Souza Tazoniero

DOI 10.22533/at.ed.3451923106

CAPÍTULO 7 70

GRAU DE MOBILIDADE DE PACIENTES INTERNADOS EM UCE DE HOSPITAL DA REGIÃO
NORTE DO CEARÁ

Dandara Beatriz Costa Gomes
Cristiane Maria Pinto Diniz
Nayara Caroline Ribeiro de Oliveira
Stefhania Araújo da Silva
Tannara Patrícia Silva Costa

DOI 10.22533/at.ed.3451923107

CAPÍTULO 8 78

EFEITOS DO USO DO DISPOSITIVO MIOFUNCIONAL NA SEVERIDADE DA DISFUNÇÃO
TEMPOROMANDIBULAR – ESTUDO CLÍNICO

Jaqueline Antoneli Rech
Isis Maria Pontarollo
Camila Kich
Claudia Bernardes Maganhini
Simone Mader Dall'Agnol
Franciele Aparecida Amaral

DOI 10.22533/at.ed.3451923108

CAPÍTULO 9 89

INSERÇÃO DO FISIOTERAPEUTA EM EQUIPE MULTIPROFISSIONAL DE RESIDÊNCIA,
ATUANDO NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Juliana Martins Holstein
Antonio Adolfo Mattos de Castro

DOI 10.22533/at.ed.3451923109

CAPÍTULO 10 98

INTERAÇÃO ENTRE O FISIOTERAPEUTA E A EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA ABORDAGEM DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

Fábio Firmino de Albuquerque Gurgel
Isabela Pinheiro Cavalcanti Lima
Gislainy Luciana Gomes Câmara
Thayane Suyane de Lima Gurgel
Sabrina Lisboa Bezerra
Moisés Costa do Couto
Israel Alexandre de Araújo Sena
Aline Helene Silva Fernandes
Keylane de Oliveira Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.34519231010

CAPÍTULO 11 109

INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS EM CRIANÇAS COM ESCOLIOSE NO PERÍODO ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Gabriela Milena Amoras da Costa
Ana Gabriela Carvalho Bezerra
Amanda Marinho Borges
Maria de Nazaré Ataíde Consolação
Monique Oliveira Aleixo dos Santos
Yasmim Vieira Sousa
Rafael Antônio Lima da Silva
Larissa de Almeida Barros
Michelle Castro da Silva Holanda

DOI 10.22533/at.ed.34519231011

CAPÍTULO 12 118

LEVANTAMENTO DO INDICADOR EPIDEMIOLÓGICO DE SAÚDE DO TRABALHADOR PARA LER/DORT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Josiane Fernandes Dimer
Aline dos Santos Tomasini

DOI 10.22533/at.ed.34519231012

CAPÍTULO 13 130

MOBILIZAÇÃO NEURAL EM PACIENTES COM LOMBOCIATALGIA

Richele Jorrara de Oliveira Sales
Danielly e Silva Castelo Branco de Areia Leão
Russmann Deynne Coelho Miranda
Maria Augusta Amorim Franco de Sá

DOI 10.22533/at.ed.34519231013

CAPÍTULO 14 139

O USO DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON - REVISÃO DE LITERATURA

Loriane Francisca Tarnopolski Borges
Camila Kich
Maria Eduarda Tarnopolski Borges

DOI 10.22533/at.ed.34519231014

CAPÍTULO 15 144

O USO DE ANIMAIS EM ENSINO E PESQUISA CIENTÍFICA: PERCEPÇÃO DOS ACADÊMICOS DE FISIOTERAPIA

Maria Luísa Valiatti Zanotti
Caio Gomes Reco
Luiza Handere Lorencini
Henrique Soares Pulchera
Danilo Nagib Salomão Paulo
Marcela Souza Lima Paulo

DOI 10.22533/at.ed.34519231015

CAPÍTULO 16 150

OBESIDADE E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS: O USO DA VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA

Luana Pereira Paz
Arlete Ana Motter
Natalye Victoria da Costa Arsie
Regina Helena Senff Gomes
Rúbia Bayerl
Vanessa Silva de Quevedo

DOI 10.22533/at.ed.34519231016

CAPÍTULO 17 154

LASERTERAPIA VERSUS TÉCNICA DE COMPRESSÃO ISQUÊMICA: A AVALIAÇÃO COMPARATIVA DOS EFEITOS TERAPÊUTICOS E FUNCIONAIS DA CONTRATURA DO MÚSCULO TRAPÉZIO

Andréa Costa dos Anjos Azevedo
Paulo Henrique Gomes Mesquita
Elza Carolinne Arruda de Brito
Denilson de Queiroz Cerdeira

DOI 10.22533/at.ed.34519231017

CAPÍTULO 18 169

PERFIL DE PACIENTES COM OSTEOARTROSE DO SETOR DE FISIOTERAPIA AQUÁTICA DAS CLÍNICAS INTEGRADAS GUAIRACÁ – ESTUDO TRANSVERSAL

Camila Kich
Marilene Duarte
Claudia Bernardes Maganhini
Franciele Aparecida Amaral

DOI 10.22533/at.ed.34519231018

CAPÍTULO 19 176

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON DE UMA UNIDADE DE ASSISTÊNCIA DE FISIOTERAPIA DO ESTADO DO PARÁ. UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Leticia Cardoso Pinto
Leandra Cristina Coelho Barroso
Niele Silva de Moraes
Mariângela Moreno Domingues
Renata Amanajás de Melo

DOI 10.22533/at.ed.34519231019

CAPÍTULO 20 184

POSICIONAMENTO PÉLVICO E A INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES

Gabrielle De Souza Santos
Zâmia Aline Barros Ferreira
Karla Cavalcante Silva de Moraes
Nayara Alves de Sousa
Bráulio Dutra Farias Melo
Félix Meira Tavares
Rosana Porto Cirqueira
Juliana Barros Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.34519231020

CAPÍTULO 21 196

SÍNDROME DE BURNOUT EM DISCENTES COM JORNADA DUPLA

Vinicius De Almeida Lima
Jordana Batista Da Silva Lima
Dhaynna Cristiny Barros Silva
Lays De Souza Albuquerque
Sara Rosa De Sousa Andrade
Marcelo Jota Rodrigues Da Silva

DOI 10.22533/at.ed.34519231021

CAPÍTULO 22 205

PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA AVALIAÇÃO, PRESCRIÇÃO E HABILITAÇÃO/REABILITAÇÃO DE USUÁRIOS DE PRÓTESES DE MEMBRO SUPERIOR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Marcelo Mendes de Oliveira
Menilde Araújo Silva Bião

DOI 10.22533/at.ed.34519231022

CAPÍTULO 23 214

TÉCNICAS MANUAIS VISCERAIS EM PACIENTES RESTRITOS AO LEITO POR LONGA PERMANÊNCIA

Bruno da Silva Brito
Rosângela Guimarães de Oliveira
Juliana da Silva Brito
Renata Gomes Barreto
Wendy Chrystyan Medeiros de Sousa
Marcos Aparecido Soares Mendes
Lucia Medeiros Di Lorenzo Carvalho
Gilberto Costa Teodozio
Othilia Maria Henriques Brandão Nóbrega
Katia Jaqueline da Silva Cordeiro
Lindinalva Vitoriano Velez
Haydêe Cassé da Silva

DOI 10.22533/at.ed.34519231023

CAPÍTULO 24 225

TERAPIA DE ESPELHO COMO RECURSO TERAPÊUTICO NA REDUÇÃO DA DOR FANTASMA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Tátilla Gabrielle Rolim Cardoso
Giovanna Patresse da Paz Soares Sousa
Richele Jorrara de Oliveira Sales
Ana Vannise de Melo Gomes

DOI 10.22533/at.ed.34519231024

CAPÍTULO 25	235
USO DO LASER NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS DIABÉTICAS	
Ionara Pontes da Silva Bruna Rafaela Viana Macêdo Maria de Fátima de Carvalho Calaça Paloma Lima de Meneses Gabriel Mauriz de Moura Rocha DOI 10.22533/at.ed.34519231025	
CAPÍTULO 26	242
USO DO GUA SHA BRASIL NO TRATAMENTO DOS SINTOMAS DO NEUROMA DE MORTON: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Lorena Vidal Almeida Reis George Alberto da Silva Dias Andréa De Cassia Lima Guimarães Paulo Henrique dos Santos Moraes Paola Paulo de Oliveira Ingrid Ferreira dos Santos Samarina Pompeu Braga Gonçalves DOI 10.22533/at.ed.34519231026	
CAPÍTULO 27	250
EFEITOS DA ESTIMULAÇÃO MAGNÉTICA TRANSCRANIANA REPETITIVA SOBRE O COMPORTAMENTO ELETROFISIOLÓGICO DOS MÚSCULOS QUADRÍCEPS FEMORAL E TIBIAL ANTERIOR EM INDIVÍDUOS COM LESÃO MEDULAR: ESTUDOS DE CASOS	
Débora Araújo do Nascimento Caio Henrique Oliveira Pinto Brandão Patrícia Emanuela Pereira de Gois Ianne Monise Soares Medeiros Valeria Ribeiro Nogueira Barbosa Gilma Serra Galdino DOI 10.22533/at.ed.34519231027	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	259
ÍNDICE REMISSIVO	260

EFEITOS DO USO DO DISPOSITIVO MIOFUNCIONAL NA SEVERIDADE DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR – ESTUDO CLÍNICO

Jaqueline Antoneli Rech

Faculdade Guairacá, Discente do Curso de
Fisioterapia

Guarapuava – Paraná

Isis Maria Pontarollo

Faculdade Guairacá, Discente do Curso de
Fisioterapia

Guarapuava - Paraná

Camila Kich

Faculdade Guairacá, Egressa do Curso de
Fisioterapia

Guarapuava – Paraná

Claudia Bernardes Maganhini

Faculdade Guairacá, Docente do Curso de
Fisioterapia

Guarapuava - Paraná

Simone Mader Dall’Agnol

Faculdade Guairacá, Docente do Curso de
Fisioterapia

Guarapuava - Paraná

Franciele Aparecida Amaral

Faculdade Guairacá, Docente do Curso de
Fisioterapia

Guarapuava - Paraná

RESUMO: **Introdução:** A disfunção temporomandibular (DTM) acomete as articulações temporomandibulares, os músculos mastigatórios e estruturas associadas. Tem como sintomas dor, limitação dos movimentos

da mandíbula e ruídos articulares. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do dispositivo miofuncional hiperbolóide na severidade da DTM. **Métodos:** Trata-se de um estudo clínico. A amostra foi composta por 15 mulheres, com idade entre 19 e 39 anos ($28,0 \pm 6,98$) com DTM de acordo com o RDC/DTM. Para a avaliação da severidade de DTM foram utilizados o Índice de Helkimo e Questionário de Fonseca. As intervenções consistiram de exercícios de lateralização, protusão, retrusão e mastigação com o dispositivo miofuncional hiperbolóide, totalizando 12 sessões de 40 minutos com uma frequência de três vezes semanais. **Resultados:** Ocorreu melhora significativa no Índice de Fonseca ($62,33 \pm 24,04$ vs $46,33 \pm 27,61$ e $p=0,026^*$), no Índice de mobilidade mandibular ($2,0$ ($1,0-7,0$) vs $1,0$ ($1,0-5,0$) e $p=0,042^*$). O Índice de Helkimo teve melhora, mas não significativa ($13,07 \pm 4,93$ vs $11,73 \pm 5,07$ e $p=0,284$) após a intervenção. **Conclusão:** A cinesioterapia com o dispositivo hiperbolóide proporcionou melhora no quadro sintomático de DTM e na mobilidade articular da articulação temporomandibular. Quanto a dor à palpação, ao movimento e ruídos não houve melhora significativa.

PALAVRAS-CHAVE: “Articulação temporomandibular”; “Sinais e sintomas”; Fisioterapia.

EFFECTS OF THE USE OF THE MYOFUNCTIONAL DEVICE ON THE SEVERITY OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDER - CLINICAL STUDY

ABSTRACT: Introduction: Temporomandibular disorder (TMD) affects the temporomandibular joints, the masticatory muscles and associated structures. Its symptoms are pain, limitation of jaw movements and joint noises. The purpose of this study was to evaluate the effect of the myofunctional hyperboloid device on the severity of TMD. **Métodos:** This is a clinical study. The sample consisted of 15 women, aged between 19 and 39 years (28.0 ± 6.98) with TMD according to the RDC / TMD. The Helkimo Index and Fonseca Questionnaire were used to assess TMD severity. The interventions consisted of lateralization, protrusion, retrusion and mastication exercises with the hyperboloid myofunctional device, totaling 12 sessions of 40 minutes with a frequency of three times weekly. **Resultados:** There was a significant improvement in the Fonseca index (62.33 ± 24.04 vs 46.33 ± 27.61 and $p = 0.026 *$), in the mandibular mobility index ($2.0 (1.0-7.0)$ vs $1, 0 (1.0-5.0)$ and $p = 0.042 *$). The Helkimo Index had improvement, but not significant (13.07 ± 4.93 vs 11.73 ± 5.07 and $p = 0.284$) after the intervention. **Conclusão:** The kinesiotherapy with the hyperboloid device provided an improvement in the TMD symptoms and in the joint mobility of the temporomandibular joint. As for palpation pain, movement and noise, there was no significant improvement. **KEYWORDS:** “Temporomandibular joint”; “Signals and symptoms”; Physiotherapy;

1 | INTRODUÇÃO

A disfunção temporomandibular (DTM) abrange uma grande variabilidade de problemas clínicos da articulação e dos músculos do segmento orofacial. Caracteriza-se principalmente pela dor, sons na articulação temporomandibular (ATM) e função irregular ou limitada da mandíbula (BATTISTELLA *et al.*, 2016).

A DTM tem origem multifatorial e apresenta como fatores etiológicos o trauma articular, discrepâncias oclusais, hipermobilidade articular, problemas esqueléticos, hábitos parafuncionais e fatores psicossociais e de comportamento. As mulheres apresentam maior probabilidade de diagnóstico do que os homens, entre os 20 e 50 anos de idade (PICCIN *et al.*, 2016).

Para obter o diagnóstico de DTM e realizar a avaliação, são aplicados um grande número de escalas, questionários e índices. Dentre eles, os índices anamnésicos parecem ser ferramentas mais apropriadas, pois envolvem a população geral e fornecem informações importantes, assim como para classificar e caracterizar a DTM. Uma dessas ferramentas é o Índice de Disfunção Clínica Crânio-Mandibular – IDCCM (*Clinical Dysfunction Index*, ou Índice de *Helkimo*) que tem por objetivo classificar o nível de severidade dos sinais clínicos da DTM (DA SILVA *et al.*, 2017).

Outro instrumento é Índice Anamnésico de Fonseca, um instrumento brasileiro desenvolvido na língua portuguesa, que avalia severidade dos sinais e sintomas da DTM. Esse índice classifica os participantes em categorias quanto à severidade de

sintomas, como sem DTM, DTM leve, DTM moderada e DTM severa (DE OLIVEIRA SANCHEZ *et al.*, 2017).

Vários estudos investigaram tratamentos para a DTM, tanto na parte de analgesia como na parte motora, abrangendo a massagem, eletroterapia, exercícios ativos e terapia de manipulação (BAE e PARK, 2013; DE GODOY *et al.*, 2013). Para reduzir a dor e melhorar a funcionalidade em pacientes com DTM, aparelhos intra-orais são frequentemente utilizados apesar do seu benefício ainda ser pouco conhecido (CONTI *et al.*, 2015).

A fisioterapia é comumente utilizada no tratamento de pacientes com DTM, e tem como metas a redução da carga e da dor facilitando o retorno à função completa sem dor (GONZÁLEZ-IGLESIAS *et al.*, 2013). Na fisioterapia há a eletrotermofototerapia e a cinesioterapia (OKSAYAN *et al.*, 2015). Os exercícios terapêuticos são destinados a promover contrações musculares e movimentos corporais para melhorar a funcionalidade geral. Além disso, ajudam os pacientes a descobrir a real necessidade dos exercícios na sua vida diária. Isso inclui um desempenho positivo e progressivo do exercício, com o objetivo de tratar a deficiência e melhorar a função músculo-esquelética e também manter o bem-estar nos indivíduos (MORAES *et al.*, 2013).

A fisioterapia procura associar condutas no tratamento de pacientes com DTM, podendo contar com várias técnicas, incluindo a cinesioterapia que proporcionam o alívio de sintomas, o ganho de força, o restabelecimento do aparelho mastigatório e da postura desse indivíduo. O objetivo do tratamento fisioterapêutico é o alívio da dor osteomuscular, a restauração da função motora oral e a redução da inflamação local quando presente (TEIXEIRA; DE SOUZA, 2015).

Quanto a abordagem de técnicas manuais existem abordagens por meio de massagens, exercícios isométricos e isotônicos, alongamentos, liberação de pontos gatilhos e mobilização articular. O dispositivo miofuncional “*Hiperbolóide*” desenvolvido por Cheida (1997) para tratamento da DTM proporciona estimulação proprioceptiva (HERPICH *et al.*, 2015) por meio da sua mastigação. É confeccionado com silicone, tem forma hiperbólica, atóxico, insípido e inodoro (SILVA *et al.*, 2009). É uma opção segura e efetiva no tratamento de distúrbios temporomandibulares, no desenvolvimento bucodental anormal, oclusão anormal, xerostomia, halitose e bruxismo (GIANNASI *et al.*, 2014). O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do dispositivo miofuncional *hiperbolóide* na severidade da DTM.

2 | METODOLOGIA

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO, com parecer número: 2.073.294, do dia 19 de maio de 2017. A pesquisa foi realizada nas dependências das Clínicas Integradas Guairacá de propriedade da Faculdade Guairacá no município de Guarapuava-PR.

Para o recrutamento das participantes foi realizada a divulgação da pesquisa na mídia impressa, nas Clínicas Integradas Guairacá, nas Unidades Básicas de Saúde, na Faculdade Guairacá e na mídia eletrônica em redes sociais. Os indivíduos que aceitaram as condições estabelecidas no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e deram seu consentimento assinando o termo, foram entrevistados e selecionados os que preencheram os critérios necessários para participação na pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: mulheres, de 18 a 40 anos de idade, que relatarem ao menos um (1) dos seguintes sinais e sintomas após a entrevista prévia com auxílio da ficha de acolhimento: Dor referida na ATM e/ou musculatura associada (ao menos 1 episódio nos últimos 3 meses); Limitação ou restrição de abertura ou de lateralização bucal (movimento excursivo lateral) (ao menos 1 episódio nos últimos 3 meses); Dor referida na abertura bucal (ao menos 1 episódio nos últimos 3 meses); Sons na articulação sem a presença de dor, mas com episódio recente (ou ao menos 1 episódio nos últimos 3 meses) de dor ou limitação da abertura bucal; Sons na articulação sem a presença de dor, mas com severidade o suficiente para causar preocupação ao paciente ou fazê-lo buscar tratamento; Pacientes que buscam tratamento para a DTM; Sujeitos com diagnóstico de DTM, obtido pelo RDC/TMD Eixos I e II.

Os critérios de exclusão foram: Histórico de traumas faciais; Histórico de neoplasias faciais; Histórico de cirurgias faciais; Alterações cognitivas; Alterações neurológicas; Uso de dispositivos auxiliares para marcha e locomoção; Presença de doença reumática; Presença de deficiência física e gravidez.

A amostra foi composta por 15 mulheres entre 19 e 39 anos, portadoras de DTM articular, muscular e mista, de acordo com os Critérios de Diagnóstico para a pesquisa de Disfunção Temporomandibular RDC/DTM. Todas as participantes eram dentadas com função preservada.

GRUPO (n)	Diagnóstico (n)			Idade	
	Muscular	Articular	Misto	Mín – Máx	Média±Dp
Hiperbolóide (15)	3	1	11	19 – 39	28,0 ± 6,98

Tabela 1: Caracterização da amostra de acordo com o diagnóstico e quanto à idade.

As participantes receberam as informações sobre o objetivo e o procedimento do presente estudo de acordo com a Portaria 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa com seres humanos.

As participantes foram submetidas à avaliação pelo questionário Índice de Disfunção Clínica Crânio-Mandibular – IDCCM (*Clinical Dysfunction Index*, ou Índice de *Helkimo*) (PARENTE; DE QUEIROZ CERDEIRO, 2014). O índice é subdividido em cinco itens: limitação na amplitude de movimento mandibular, limitação na função

da ATM, dor muscular, dor na ATM e dor no movimento mandibular. Para cada item são possíveis três tipos de pontuações, dentre elas, estão: 0, 1 e 5 (DA SILVA *et al.*, 2017).

Foi utilizado também na avaliação o questionário Índice Anamnésico de Fonseca, o qual consiste 10 perguntas, sendo que para cada pergunta, há três possíveis respostas: “sim”, “não” e “às vezes”; a essas respostas foram atribuídos valores que são: “10”, “0” e “5”. A somatória desses valores atribuídos às respostas permite classificar o indivíduo segundo o grau de DTM como, ausente, leve, moderada ou severa, de acordo com o total de pontos obtidos (LEMOS *et al.*, 2015).

As participantes receberam a intervenção que consistiu de 15 sessões que foram realizadas três vezes na semana com intervalo de um dia entre elas durante a semana.

O instrumento hiperbolóide tem indicação na DTM e em outras disfunções do sistema estomatognático. Tem a forma de uma hipérbole com extremidades arredondadas é confeccionado com silicone e tem as características de ser inodoro, insípido e atóxico. Possui dureza de 32 a 36 *SHORE* após a curarização. Essa dureza permite manter o equilíbrio entre mandíbula e maxila durante os exercícios promovendo estímulos neurais mais eficientes (AMARAL, 2010). O hiperbolóide possui cinco diferentes tamanhos: extra pequeno, pequeno, médio, grande e extra grande (FIGURA 2) (GIANASSI *et al.*, 2013). Neste trabalho o tamanho do hiperbolóide a ser escolhido foi o menor, que manteve os dentes sem contato durante os exercícios. Cada participante teve seu hiperbolóide que é de uso individual.

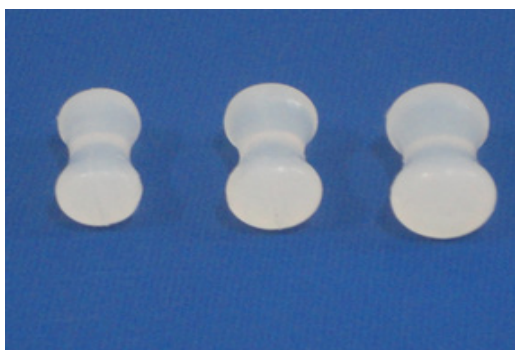


Figura 2: Tamanho do *hiperbolóide*.

Fonte: Autor, 2017.

Os procedimentos com o hiperbolóide seguem o protocolo estabelecido por Cheida (2004) (FIGURA 3 e FIGURA 4). Após a realização das intervenções, os participantes foram reavaliados com o Índice de Helkimo e o Questionário de Fonseca.

PROTOCOLO CINESIOTERAPIA HIPERBOLÓIDE

ANTES DO USO DO HIPERBOLÓIDE:

Relaxamento da musculatura extensora e flexora da cabeça:

- Movimento de 20° flexão da cabeça com retorno lento a posição neutra;
- Extensão discreta da cervical e retorno a posição neutra.



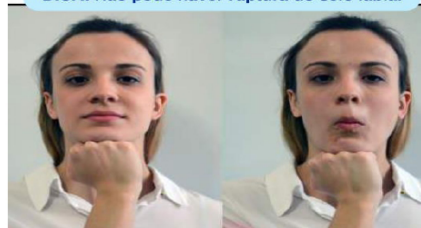
Repete-se cada movimento 6 X.

30 seg descanso

Movimento contra a resistência da musculatura inframandibular (supra e infra-hióidea) para o reposicionamento do osso hióide:

- Mandíbula em posição de repouso e a língua em posição de repouso no palato duro na altura da papila incisiva, fechamento labial.
- Posiciona-se a mão fechada sob o mento opondo resistência isométrica a abertura por 8 segundos.
1 X o movimento.

DICA: Não pode haver ruptura do selo labial



30 seg descanso

Tonificação dos músculos pterigóides laterais:

- A língua deve estar posicionada no palato duro, a mandíbula com abertura de 2 cm e com correção da linha média, pode ser usado o hiperbolóide na linha média.
- Movimento da mandíbula isométrico em lateropulsão com resistência manual.
- Se houver desvio da linha média dentária inferior movimento para o lado oposto por 12 seg e por 6 seg no lado do desvio.
- Se não houver desvio realizar-se á com 8 seg para cada lado.
1 X o movimento.

IMPORTANTE: Não pode haver ruptura do



30 segundos descanso

Figura 3: Protocolo de exercícios prévios ao uso do *Hiperbolóide*.

Fonte: HIPERBOLÓIDE Instrumento de Mastigação DTM e ATM. Disponível em: <https://www.hiperboloide.com.br/dtm-atm>.

USO DO HIPERBOLÓIDE:	
Participante: • Escapulas em adução; • Sentado em frente ao espelho. • Descanso de 30 segundos entre as séries / descanso de 01 minuto entre os exercícios.	
	
Exercício de protusão: - Hiperbolóide é colocado na linha mediana. - Se houver desvio da linha média, será centrada a linha média na média do desvio. - Aperta o dispositivo, desliza a mandíbula em protusão leve, retrocede lentamente e solta. 3 séries de 6 movimentos.	
	
Exercício de retrusão: - Posição de partida é igual ao exercício 1; - Aperta-se o hiperbolóide e leva a mandíbula para a retrusão lentamente retrocede lento e solta; - Serão realizadas 3 séries de 6 movimentos.	
	
Exercício de lateralidade: - Partindo da mediana aperta-se o hiperbolóide e desliza a mandíbula até o máximo possível retorna para a mediana e solta, sempre lento. - Serão realizadas 3 séries de 6 movimentos.	
	
Exercício de mastigação bilateral alternada: - Mastiga-se o hiperbolóide 5 X (incisivos centrais/1º pré molar/2º molar) com impactos moderados. - Serão realizadas 3 séries.	

Figura 4: Protocolo de exercícios com o uso do *Hiperbolóide*.

Fonte: HIPERBOLÓIDE Instrumento de Mastigação DTM e ATM. Disponível em: <https://www.hiperboloide.com.br/dtm-atm>.

A análise dos dados foi realizada com o software IBM Statistics SPSS.20. Os dados qualitativos foram expressos em frequência. Os dados foram analisados quanto à normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk. Os dados paramétricos foram expressos em média e desvio-padrão e analisados com o teste T de Student pareado. Os dados não paramétricos foram expressos em mediana e intervalo interquartilico e comparados com o teste de Wilcoxon. O nível de significância foi 0,05.

3 | RESULTADOS

As participantes que receberam a intervenção com o hiperbolóide tiveram melhora significativa no Índice de Fonseca e Índice de mobilidade mandibular após a intervenção. (Tabela 2).

		Média $\pm$ Dp / Mediana (25 – 75)	p
Índice de Fonseca	Pré	62,33 $\pm$ 24,04	0,026*
	Pós	46,33 $\pm$ 27,61	
Índice de <i>Helkimo</i>	Pré	13,07 $\pm$ 4,93	0,284
	Pós	11,73 $\pm$ 5,07	
Índice de mobilidade mandibular	Pré	2,0 (1,0 – 7,0)	0,042*
	Pós	1,0 (1,0 – 5,0)	

Tabela 2: Comparação intragrupo dos valores do Índice de Fonseca, Índice de Helkimo e Índice de Mobilidade Mandibular após a intervenção do hiperbolóide.

Índice de Fonseca e Índice de Helkimo analisados

4 | DISCUSSÃO

As desordens temporomandibulares, também conhecidas pelo termo disfunção temporomandibular (DTM), constituem um grupo de patologias que afetam os músculos da mastigação, a ATM e/ou estruturas associadas. A incidência dessa disfunção aumentou consideravelmente, calculando-se que na atualidade 50 a 75% da população exibe pelo menos um sinal e 25% apresenta sintomas associados (ELIAS, 2017). O sintoma mais comum é a dor, que pode ser pré-auricular, na ATM ou músculos mastigatórios, e é agravada pela mastigação ou outra função da mandíbula, podendo também restringir funções do sistema estomatognático, como diminuição da amplitude de movimento mandibular, produzir ruídos articulares associados como clique, estalo ou crepitação, e uma limitação funcional (bloqueio) ou desvio de abertura da mandíbula (BASTOS *et al.*, 2017).

Estudos epidemiológicos sugerem que os sintomas relacionados à DTM predominantemente ocorrem em mulheres, com maior prevalência em seus anos de reprodução, de 20 a 40 anos (SANDERS *et al.*, 2017; LORA *et al.*, 2016; LAURITI *et al.*, 2013).

É observada uma menor prevalência de DTM em mulheres pós-menopáusicas, crianças, adolescentes e idosos. Devido esses fatos a maior prevalência da DTM entre as mulheres tem sido atribuída a respostas inflamatórias ao estresse, comportamento sociocultural em resposta à dor e efeitos relacionados às características hormonais. Há a hipótese de que os hormônios reprodutivos endógenos desempenham um papel nas condições de dor na DTM, contudo o mecanismo exato desses efeitos hormonais permanece desconhecido e é uma questão de debate (LORA *et al.*, 2016).

Devido a essa distribuição na população, o presente estudo optou por delimitar uma amostra predominantemente de mulheres com idade de 19 a 39 anos. A idade média da amostra foi de $28,0 \pm 6,98$ anos.

O *hiperbolóide* é empregado no tratamento da DTM, desenvolvimento orofacial anormal, oclusão anormal, xerostomia, halitose e bruxismo. O *hiperbolóide* produz excitação proprioceptiva no nervo dento alveolar, fusos e órgãos do tendão de Golgi. Os movimentos da mandíbula realizados com o hiperbolóide estimulam um sistema complexo de caminhos neuromusculares controlados por aferências sensoriais dos tecidos, músculos e articulações orais, promovendo respostas de tonificação muscular, modulação da atividade mioelétrica, estimulação de ossos e estruturas adjacentes (glândulas salivares) e crescimento e desenvolvimento do sistema estomatognático (GIANNASI *et al.*, 2014).

O estudo realizado por Herpich *et al* (2015), com uma jovem de 22 anos com diagnóstico de DTM, que recebeu tratamento com o hiperboloide, 3 vezes na semana durante 8 semanas, concluiu que o uso do hiperboloide proporcionou aumento da mobilidade mandibular, diminuição das dores nos músculos masseteres e consequentemente melhora na mastigação. Resultado semelhante foi observado neste estudo, em que as participantes receberam intervenção com o hiperbolóide e tiveram melhora significativa nos escores do Índice de Fonseca que avalia a severidade da DTM pela percepção do paciente e melhora da mobilidade mandibular significativa.

Silva *et al.*, (2012) verificaram em cinco portadores de DTM que a associação do laser de baixa potência com cinesioterapia promoveu melhora da classificação da DTM. Todos os participantes iniciaram com uma classificação de DTM severa pelo índice de Fonseca, progredindo para DTM leve ao final do tratamento, exceto o sujeito 4 que apresentou DTM moderada e o sujeito 5 que finalizou o tratamento sem nenhuma disfunção. Nesta pesquisa optou-se por utilizar os escores para comparação. Os resultados de Silva *et al.*, (2012) foram semelhantes com este estudo em que o uso somente da cinesioterapia com o *Hiperbolóide* promoveu melhora no escore do Índice de Fonseca. Nas avaliações pelo Índice de *Helkimo*, que é menos subjetivo que o Índice de Fonseca, houve diminuição dos escores, porém não foi significativo.

Este trabalho teve limitações que influenciaram nos resultados, como a ausência de um grupo controle, a variabilidade de diagnósticos de DTM na amostra e a não consideração do ciclo hormonal nas avaliações, uma vez que esse influencia no limiar de dor e na percepção da função.

5 | CONCLUSÃO

O uso do dispositivo miofuncional, *Hiperbolóide*, trouxeram benefícios para as participantes com DTM com melhora significativa do escore de DTM pelo índice de

Fonseca e melhora da mobilidade mandibular. Diante dos resultados e das limitações deste estudo, torna-se necessária a continuidade das investigações sobre esse tema.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, T. M. P. **Efeito de terapias de estimulação mecânica e elétrica no fluxo salivar, na mucosite oral induzida por quimioterapia e no nível de citocinas na saliva de pacientes submetidos a TCTH.** 2010, 101f. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.
- BAE, Y.; PARK, Y. The effect of relaxation exercises for the masticator muscles on temporomandibular joint dysfunction (TMD). **Journal of physical therapy science**, v. 25, n. 5, p. 583-586, 2013.
- BASTOS, J. M.; GONÇALVES, L. S.; ISAÍAS, P. H. C.; DA SILVA, R. A. D. A.; BASTOS, P. L.; DE FIGUEIREDO, V. M. G. Disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura sobre epidemiologia, sinais e sintomas e exame clínico/Temporomandibular disorders: a literature review on epidemiology, signs and symptoms and clinical examination. **REVISTA DA SAÚDE E BIOTECNOLOGIA-ISSN 2527-1636**, v. 1, n. 1, p. 66-77, 2017.
- BATTISTELLA, C. B.; GUIMARAES, T. B.; QUAGLIO, C. L.; FERREIRA-CABRINI, M. B.; GASPAR-MARTINS, D. A.; NOVO, N. F.; JULIANO, Y.; CARVALHO, D. S.; GUIMARAES, A. S.; ALONSO, L. G. Biopsychosocial factors of Axis II of the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders in individuals with muscular temporomandibular disorder and migraine. **Revista Dor**, v. 17, n. 1, p. 19-23, 2016.
- CHEIDA, A. P. Hiperboloide instrumento de mastigação: um estimulador periomiofuncional. **São Paulo: Ícone**, p. 55-64, 2004.
- CONTI, P. C. R.; CORREA, A. S. M.; LAURIS, J. R. P.; STUGINSKI-BARBOSA, J. Management of painful temporomandibular joint clicking with different intraoral devices and counseling: a controlled study. **Journal of Applied Oral Science**, v. 23, n. 5, p. 529-535, 2015.
- DA SILVA, F. F. F.; ARAÚJO, I. R.; FIAMENGUI, L. M. S. P.; DINELLY, É. M. P. O IMPACTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NA QUALIDADE DE VIDA. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**, v. 3, n. 1, 2017.
- DE GODOY, C. H. L.; SILVA, P. F. C.; ARAUJO, D. S.; MOTTA, L. J.; BIASOTTO-GONZALEZ, D. A.; POLITTI, F.; MESQUITA-FERRARI, R. A.; FERNANDES, K. P. S.; ALBERTINI, R.; BUSSADORI, S. K. Evaluation of effect of low-level laser therapy on adolescents with temporomandibular disorder: study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**, v. 14, n. 1, p. 229, 2013.
- DE OLIVEIRA SANCHEZ, M. Limitações funcionais em universitários com sinais e sintomas da disfunção temporomandibular. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/ElectronicJournalCollection Health ISSN**, v. 2178, p. 2091, 2017.
- ELIAS, M. B. **Relação entre as disfunções temporomandibulares e a postura cervical.** 2017. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal, 2017.
- GIANNASI, L. C.; BATISTA, S. R. F.; MATSUI, M. Y.; HARDT, C. T.; GOMES, C. P.; AMORIM, J. B. O. Effect of a hyperbolide mastication apparatus for the treatment of severe sleep bruxism in a child with cerebral palsy: long-term follow-up. **Journal of bodywork and movement therapies**, v. 18, n. 1, p. 62-67, 2014.
- GONZÁLEZ-IGLESIAS, Javier et al. Mobilization with movement, thoracic spine manipulation, and dry needling for the management of temporomandibular disorder: a prospective case

series. **Physiotherapy theory and practice**, v. 29, n. 8, p. 586-595, 2013.

HERPICH, C. M.; GOMES, C. A. F. P.; HAGE, Y. E.; GLORIA, I. P. S.; AMARAL, A. P.; POLLITI, F.; BIASOTTO-GONZALEZ, D. A. Efeitos do hiperboloide masticator apparatus na desordem temporomandibular—estudo de caso. **ConScientiae Saúde**, v. 14, n. 4, 2015.

HIPERBOLÓIDE **Instrumento de Mastigação DTM e ATM**. Disponível em: <https://www.hiperboloide.com.br/dtm-atm>. Acesso em 15 jul. 2019.

LAURITI, Leandro et al. Pattern of electromyographic activity in mastication muscles of adolescents with temporomandibular disorder. **Journal of physical therapy science**, v. 25, n. 10, p. 1303-1307, 2013.

LEMOS, G. A.; MOREIRA, V. G.; FORTE, F. D. S.; BELTRÃO, R. T. S.; BATISTA, A. U. D. Correlação entre sinais e sintomas da Disfunção Temporomandibular (DTM) e severidade da má oclusão. **Rev Odontol UNESP**, v. 44, n. 3, p. 175-180, 2015.

LORA, Victor Ricardo Manuel Muñoz et al. Prevalence of temporomandibular disorders in postmenopausal women and relationship with pain and HRT. **Brazilian oral research**, v. 30, n. 1, 2016.

MORAES, A. R.; SANCHES, M. L.; RIBEIRO, E. C.; GUIMARAES, A. S. Therapeutic exercises for the control of temporomandibular disorders. **Dental press journal of orthodontics**, v. 18, n. 5, p. 134-139, 2013.

OKŞAYAN, R.; SÖKÜCÜ, O.; ÜÇÜNCÜ, N. The effects of low-level laser therapy on condylar growth with a mandibular advancement appliance in rats. **Photomedicine and laser surgery**, v. 33, n. 5, p. 252-257, 2015.

PARENTE, I. A.; DE QUEIROZ CERDEIRO, D. Disfunção temporomandibular: a avaliação fisioterapêutica em discentes de uma instituição de ensino superior do município de sobral-Ceará. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 12, n. 2, 2014.

PICCIN, C. F.; POZZEBON, D.; CHIODELLI, L.; BOUFLEUS, J.; PASINATO, F.; CORREA, E. C. R. Clinical and psychosocial aspects assessed by the research diagnostic criteria for temporomandibular disorder. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 1, p. 113-119, 2016.

SANDERS, A. E. et al. GWAS Identifies New Loci for Painful Temporomandibular Disorder: Hispanic Community Health Study/Study of Latinos. **Journal of dental research**, v. 96, n. 3, p. 277-284, 2017.

SILVA, Mariana Moreira da et al. Avaliação eletromiográfica pré e pós-tratamento fisioterapêutico em pacientes com desvio ou deflexão mandibular. **Ter. man**, v. 7, n. 34, p. 469-474, 2009.

SILVA, Priscila Fernanda da et al. Avaliação funcional da disfunção temporomandibular após bioestimulação associado à cinesioterapia. **Fisioter Brasil**, v. 13, n. 4, p. 264-271, 2012.

TEIXEIRA, C.; DE SOUZA, T. M. **Intervenção fisioterapêutica na cefaleia relacionada à DTM**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Centro universitário De Brasília faculdade de ciências da educação e saúde – FACES, Brasília, 2015.

SOBRE A ORGANIZADORA

CLAUDIANE AYRES PROCHNO: Fisioterapeuta pelo Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- CESCAGE (2012), Mestre Ciências Biomédicas Universidade Estadual de Ponta Grossa- UEPG (2018). Atualmente é professora adjunta do curso de Fisioterapia do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais- (CESCAGE) e professora adjunta do curso de Estética e Cosmetologia do Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR - Polo Ponta Grossa). Tem experiência na área de Fisioterapia Hospitalar e Fisioterapia Dermato funcional. Pós-graduada em Fisioterapia Cardiovascular, Pós-graduada em Fisioterapia Dermato funcional, Pós- graduada em Gerontologia. E-mail para contato: capfisio-2012@hotmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9434584154074170>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abdominoplastia 18, 19, 20, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34

Amputação 206, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 234, 235, 236, 237

Animais de Laboratório 145, 148, 149

Articulação temporomandibular 78, 79, 98, 99, 102

Assoalho Pélvico 47, 48, 49, 50, 55, 57, 59, 184, 185, 186, 187, 191, 192, 193, 194, 195

Atenção básica 36, 38, 40, 41, 45

Avaliação 1, 4, 8, 21, 25, 40, 46, 47, 50, 51, 52, 55, 57, 58, 72, 73, 77, 78, 79, 81, 82, 88, 94, 95, 100, 101, 102, 105, 108, 113, 116, 126, 128, 136, 138, 143, 154, 158, 160, 161, 162, 165, 166, 168, 172, 174, 175, 176, 179, 181, 182, 184, 185, 187, 190, 191, 192, 193, 195, 205, 208, 209, 210, 211, 212, 216, 218, 232, 238, 240, 245, 246, 252, 253, 256

B

Bioética 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 97, 149

Bronquiolite 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68

Bronquiolite Viral 62, 63, 64, 67, 68

D

Diabetes 57, 197, 226, 235, 236, 238, 239, 240, 241

Discentes 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 88, 196, 198, 200, 201, 203

Disfunção erétil 47, 48, 49, 51, 59

Doença de Parkinson 139, 140, 143, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183

Doenças Profissionais 118

Dor 19, 21, 29, 31, 32, 75, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 114, 130, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 154, 155, 156, 157, 158, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 175, 210, 223, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 237, 239, 242, 243, 245, 246, 247, 248

Dor Fantasma 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 233

Drenagem Linfática 18, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 75, 243

E

Eletromiografia 47, 51, 56, 250

Emergência 47, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 123, 214, 218

Equilíbrio Postural 169, 176

Escoliose 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 178

Estimulação Magnética Transcraniana 250, 252

Estudantes 10, 17, 128, 144, 145, 146, 147, 148, 161, 162, 164, 165, 166, 198, 201, 202, 203, 204, 205, 211, 249

Ética 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 49, 80, 120, 145, 146, 148, 149, 160, 199, 218, 253
Ética em Pesquisa 4, 13, 49, 80, 145, 146, 160, 253
Exercício 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 16, 51, 80, 113, 140, 142, 169, 171, 174, 186
Experimentação Animal 145, 149

F

Fatores socioeconômicos 98, 99, 102
Fenômenos psicológicos 98, 99, 102
Funcionalidade 44, 46, 71, 80, 99, 119, 133, 134, 136, 137, 151, 154, 173, 206, 207, 208, 217, 222, 256

H

Habilitação 205, 207, 208, 211, 212
Hidroterapia 139, 141, 143, 169, 173, 174, 175

I

Idoso 1, 2, 3, 7, 8, 43, 44, 70, 140, 172
Incontinência Urinária 49, 184, 185, 186, 191, 192, 193, 194, 195

L

Laser 86, 87, 88, 155, 158, 159, 165, 167, 168, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241
Lombalgia 130, 131, 132, 133, 135, 136, 138
Lombociatalgia 130, 131, 132, 133, 135, 137, 138

M

Mobilidade 2, 7, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 85, 86, 87, 134, 135, 139, 142, 151, 156, 169, 171, 172, 173, 174, 207, 225, 227, 231
Mobilização do Sistema Nervoso 131, 133, 138
Mobilização Neural 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138
Modalidades de Fisioterapia 62
Mulheres 18, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 43, 78, 79, 81, 85, 86, 101, 103, 164, 166, 174, 184, 185, 186, 188, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 202, 203, 217, 222, 242, 247

N

Neurodinâmica 131, 133

O

Osteoartrite 169, 171, 174, 175

P

Papel do Fisioterapeuta 205
Pelve 113, 184, 185, 186, 190, 191, 192, 193, 194
Perfil sociodemográfico 176, 179, 180, 181, 188, 196, 198, 199, 201, 202, 203
Pontos Gatilhos 80, 104, 108, 154, 155, 161, 164, 165, 166
Pós-operatório 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 48, 72
Postura 185
Pré-escolar 110, 115
Prostatectomia radical 47, 48, 49, 59
Próteses de membro superior 205, 207, 208, 212
Psicossomática 196, 197

Q

Qualidade de vida 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 18, 19, 21, 22, 37, 39, 44, 49, 70, 72, 75, 76, 98, 99, 102, 103, 118, 126, 127, 134, 139, 142, 143, 151, 174, 175, 178, 179, 182, 185, 194, 195, 198, 199, 206, 207, 212, 222, 226, 240, 248

R

Reabilitação 3, 11, 47, 48, 49, 52, 59, 70, 76, 130, 133, 139, 143, 150, 151, 152, 156, 166, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 224, 225, 227, 233, 234, 252, 256
Reabilitação do assoalho pélvico 47, 48, 59
Residência Multiprofissional 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 89, 91, 92, 98
Restrição ao Leito 215, 223

S

Saúde da família 36, 38, 41, 43, 45, 46, 128, 174
Saúde do trabalhador 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127, 128, 197
Serviço Hospitalar de Fisioterapia 89
Sinais e sintomas 78, 79, 81, 87, 88, 90, 100, 101, 104, 139, 140, 170, 240
Síndrome de Burnout 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204
Sociodemográfico 176, 179, 180, 181, 184, 186, 188, 196, 198, 199, 201, 202, 203

T

Técnicas Manuais Viscerais 214, 215, 217, 221, 223
Terapia de Espelho 225, 227, 228, 230, 231, 232, 234
Transtornos da articulação temporomandibular 98, 99, 102
Transtornos Traumáticos Cumulativos 118
Tratamento 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 20, 21, 25, 27, 30, 31, 33, 42, 46, 47, 51, 58, 59, 62, 63, 66, 67, 69, 71, 72, 80, 81, 86, 88, 90, 91, 99, 101, 104, 107, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 126, 130, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 141, 142, 143, 151, 152, 154, 157, 158,

159, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 173, 174, 175, 178, 182, 183, 186, 191, 194, 216, 217, 218, 222, 223, 224, 225, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 243, 245, 247, 248, 254

Trauma de Fêmur 215

Traumatismos da Medula Espinal 250

U

Úlceras 231, 235, 236, 237, 238, 239, 240

V

Vírus Sincicial Respiratório Humano 62

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-734-5

