



*Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)*

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 2

Atena
Editora
Ano 2021



*Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)*

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 2

Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^ª Dr^ª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Dr^ª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^ª Dr^ª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Dr^ª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^ª Dr^ª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof^ª Dr^ª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª Dr^ª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^ª Dr^ª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Prof^ª Dr^ª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Prof^ª Dr^ª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^ª Dr^ª 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. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^ª Dr^ª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^ª Dr^ª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Prof^ª Dr^ª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Prof^ª Dr^ª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof^ª Dr^ª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof^ª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^ª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof^ª Dr^ª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^ª Dr^ª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Prof^ª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Prof^ª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Prof^ª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Ma. Lilians Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^ª Dr^ª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof^ª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Prof^ª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^ª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Prof^ª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Prof^ª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof^ª Dr^ª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Prof^ª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Prof^ª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Prof^ª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof^ª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Prof^ª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadora: Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F537 Fisioterapia e terapia ocupacional: promoção & prevenção e reabilitação 2 / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-802-1

DOI 10.22533/at.ed.021210501

1. Fisioterapia. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa (Organizadora). II. Título.

CDD 615.82

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

As ciências da saúde ou ciências médicas são áreas de estudo relacionadas a vida, saúde e/ou doença. A fisioterapia e a terapia ocupacional fazem parte dessa ciência. Nesta coleção “Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. O volume abordará de forma categorizada, interdisciplinar, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas áreas de fisioterapia e terapia ocupacional.

A fisioterapia é a ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas. E a terapia ocupacional estuda, previne e trata indivíduos portadores de alterações cognitivas, afetivas, perceptivas e psicomotoras decorrentes ou não de distúrbios genéticos, traumáticos e/ou de doenças adquiridas.

Para que a fisioterapia e terapia ocupacional possam realizar seus trabalhos adequadamente é necessário a busca científica incessante e contínua, baseada em evidências prático/clínicas e revisões bibliográficas. Deste modo a obra “Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação” apresenta conhecimento fundamentado, com intuito de contribuir positivamente com a sociedade leiga e científica, através de oito artigos, que versam sobre vários perfis de pacientes, avaliações e tratamentos.

Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para a exposição e divulgação dos resultados científicos.

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

EFEITO COMPARATIVO DA VENTOSATERAPIA E DO *DRY NEEDLING* NO TRATAMENTO DA DOR MUSCULAR EM CORREDORES DE RUA

Meyrian Luana Teles de Sousa Luz Soares

Mayara Rafaella Medeiros Andrade

DOI 10.22533/at.ed.0212105011

CAPÍTULO 2..... 11

FUTEVÔLEI E AS LESÕES EM ATLETAS PROFISSIONAIS E AMADORES

Matheus Dias Pinto Bezerra

Lucas Akio Kubagawa

Casimiro Cabrera Peralta

Rossana Abud Cabrera Rosa

DOI 10.22533/at.ed.0212105012

CAPÍTULO 3..... 20

EXERCÍCIOS CINÉTICOS TERAPÊUTICOS EM PACIENTE COM FIBROMIALGIA: RELATO DE CASO

Emanuelle Karine Breancini

Kaysa Pereira Silva

Beatriz Regina Fernandes Rodrigues

Fabiana Santos Franco

Mariane Cremonese

Elistefane Santos Rezende

Caroline Martins Gomes Pio

Gislaine Rodrigues Ribeiro

Mayra Borges de Oliveira Rezende

Murillo Galvão Romeiro

DOI 10.22533/at.ed.0212105013

CAPÍTULO 4..... 31

TÉCNICAS FISIOTERAPÊUTICAS UTILIZADAS NO TRATAMENTO DA EPICONDILITE LATERAL: REVISÃO DE LITERATURA

Bruno Henrique Lodi Duarte

Flavia Medeiros Martins

André Bensemam da Costa Cruz

DOI 10.22533/at.ed.0212105014

CAPÍTULO 5..... 39

PREVALÊNCIA DE CERVICALGIA EM ESTUDANTES DE FISIOTERAPIA USUÁRIOS DE SMARTPHONES

Thais Norberta de Oliveira

Luanna Gabrielle de França Ferreira

Laylla Mickaelle de Sousa Ferreira

Mylena Rodrigues Gonçalves

Jéssica Costa Chaves

Neilvado Ramos da Silva
Kananda Jorge Pereira
Pollyanna Raquel Costa da Silva
Juliana Vaz de Sousa
Joice Carvalho da Silva
Leonardo Dina da Silva
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

DOI 10.22533/at.ed.0212105015

CAPÍTULO 6..... 55

ALTERAÇÕES NA COLUNA VERTEBRAL E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA A SAÚDE

Fernanda Ferreira de Sousa
José Francisco Miranda de Sousa Júnior
Nayra Nazaré Silva Martins
Nayara Mara Santos Ibiapina
Iara Nara de Seixas Silva
Sâmia Vanessa Oliveira Araújo
Elisângela Neres de Andrade
Marília Tainá da Silva Souza
Wanderson Êxodo de Oliveira Nascimento
Taciane da Silva Guimarães
Rosalice Campos de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.0212105016

CAPÍTULO 7..... 63

A INFLUÊNCIA DO NÍVEL DE SOBRECARGA NA QUALIDADE DE VIDA DE CUIDADORES DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Mylla Rhayna Santos da Silva
Aíla Maria Castro Dias
Abidiel Pereira Dias
Rafael Mondego Fontenele
Aline Sharlon Maciel Batista Ramos
Nájala Borges Sousa
Débora Luana Ribeiro Pessoa
Adriana Sousa Rêgo
Laís Alves Padilha
Juliana do Nascimento Cantanhede

DOI 10.22533/at.ed.0212105017

CAPÍTULO 8..... 75

ANÁLISE DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO E SUA RELAÇÃO COM O RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS QUE APRESENTAM PATOLOGIAS REUMÁTICAS EM CLÍNICA DE FISIOTERAPIA

Sayanne Kalline dos Santos Clemente
Ana Caroline Gomes Guerra
Marcel José de Souza Castro

DOI 10.22533/at.ed.0212105018

CAPÍTULO 9.....85

EFEITOS DA PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DE VIDA E APTIDÃO FÍSICA EM IDOSOS

Mariane Cremonese
Márcia Priscila de Jesus Rezende
Beatriz Regina Fernandes Rodrigues
Fabiana Santos Franco
Paula Melo Carvalho
Caroline Martins Gomes Pio
Emanuelle Karine Breancini
Estér Resende Tonel
Amanda Castro e Silva
Elistefane Santos Rezende
Ransued Rodrigues Batista
Kaysa Pereira Silva

DOI 10.22533/at.ed.0212105019

CAPÍTULO 10.....97

ANÁLISE DA SARCOPENIA, FRAGILIDADE E DESEMPENHO FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS COM DOR CRÔNICA

Pedro Augusto Clemente
Marina Pegoraro Baroni
Anara de Oliveira Camilo
Christiane Riedi Daniel
Fernanda Castanho de Oliveira
Larissa Turco de Góes
Sibele de Andrade Melo Knaut
Tainá Cazuni Meneghetti
Thays dos Santos Panizzon

DOI 10.22533/at.ed.02121050110

CAPÍTULO 11 109

AVALIAÇÃO FUNCIONAL DA MUSCULATURA DO ASSOALHO PÉLVICO EM PACIENTE COM PROLAPSO DE ÓRGÃO PELVICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Larissa de Cássia Silva Rodrigues
Carla Daniela Santiago Oliveira
Christian Pacheco de Almeida
Ingrid Ribeiro de Ribeiro
Laís Socorro Barros da Silva
Lorena Jarid Freire de Araújo
Luiza Beatriz Fonseca da Silva
Regina da Rocha Corrêa
Renan Maués dos Santos
Steffany da Silva Trindade
Vitória Maria de Souza Leite
Erica Feio Carneiro Nunes

DOI 10.22533/at.ed.02121050111

CAPÍTULO 12..... 117

CICATRIZ E DOR REFERIDA: FISIOPATOLOGIA, ALTERAÇÕES FUNCIONAIS E TRATAMENTO FISIOTERÁPICO

Priscila Bueno Virginelli
Marcos Guimarães de Souza Cunha
Glaucia Ramos Pereira Henriques
José Aderval Aragão
Felipe Matheus Sant'Anna Aragão
Iapunira Catarina Sant'Anna Aragão
Flavia Alves Neto Lourenço Monteiro
Sergio Ibañez Nunes
Tháís Barros Corrêa Ibañez

DOI 10.22533/at.ed.02121050112

CAPÍTULO 13..... 129

AVALIAÇÃO DA NOÇÃO CORPORAL ATRAVÉS DO DESENHO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Iara Socorro Martins
Tainara Rodrigues Teixeira Nunes
Erica da Silva Camelo
Jéssica Thayane Fernandes de Oliveira
Tatiane Gomes Alberto
Aline Kelly Viana de Mesquita
Cynthia Assunção Gomes Pereira
Thalyta Gleyane Silva de Carvalho
Emanuela Pinto Vieira
Daniel Germano Alcântara

DOI 10.22533/at.ed.02121050113

CAPÍTULO 14..... 139

PREVALÊNCIA DO CONHECIMENTO E USO DE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS ENTRE ESTUDANTES DE FISIOTERAPIA E DIREITO DA UNIAGES

Hortência Vieira dos Santos
Celine de Andrade de Santana
Milena dos Santos Caetano
Giselle Santana Dosea
Kayo Matos Félix Nobre
Maria Andrade Nascimento
Jaíne Menezes de Jesus
Daniel Teles Santos
Josefa Damirles Gonçalves Dias
Rodolfo de Jesus Santos
Carolaine Araujo Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.02121050114

SOBRE A ORGANIZADORA..... 147

ÍNDICE REMISSIVO..... 148

CAPÍTULO 8

ANÁLISE DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO E SUA RELAÇÃO COM O RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS QUE APRESENTAM PATOLOGIAS REUMÁTICAS EM CLÍNICA DE FISIOTERAPIA

Data de aceite: 04/02/2021

Data de submissão: 06/11/2020

Sayanne Kalline dos Santos Clemente

Centro Universitário Maurício de Nassau
Recife – PE
<http://lattes.cnpq.br/0175960452525380>

Ana Caroline Gomes Guerra

Centro Universitário Maurício de Nassau
Recife – PE
<http://lattes.cnpq.br/1282597412803491>

Marcel José de Souza Castro

Centro Universitário Maurício de Nassau
Recife – PE
<http://lattes.cnpq.br/0762488464478529>

RESUMO: Consequências de quedas em idosos podem ser desde complicações mais simples, como escoriações até danos mais complexos, como fraturas e síndrome do medo de cair. A identificação de indivíduos predispostos a cair por meio de uma avaliação adequada é fundamental, cuja finalidade torna-se a diagnosticar elementos associados aos riscos de quedas na população idosa. Neste sentido, objetivou-se analisar a influência do equilíbrio estático no risco de quedas em idosos, mediante aplicação dos testes Timed Up and Go (TUG) e Teste de Alcance Funcional (TAF). Os testes foram aplicados em pacientes idosos, com faixa etária de 60 a 80 anos, atendidos em uma clínica escola de fisioterapia de Recife-PE. Observou-se associação significativa ($p=0,005$) entre a idade

dos pacientes e o teste de TAF, onde a maioria dos pacientes apresentaram alta fragilidade no equilíbrio, principalmente aqueles com idade inferior à 70 anos (73,70%), o sexo feminino apresentou maior prevalência de sofrer quedas, apesar de não haver associação significativa ($p>0,05$) entre os resultados obtidos no TAF e TUG com o sexo dos pacientes, observou-se que, no teste de TAF, as pacientes do sexo feminino apresentaram moderada e alta fragilidade de equilíbrio. Além disso, os sete pacientes do sexo masculino que foram estudados apresentaram alta fragilidade de equilíbrio. Quanto ao teste de TUG, a maioria dos pacientes ($n=20$) apresentou moderado risco de queda. Os achados deste estudo sinalizam para que outras pesquisas sejam realizadas com a população idosa, fazendo uso de grupo controle ou até mesmo com outras modalidades de instrumentos de pesquisa.

PALAVRAS - CHAVE: Fratura; Geriatria; Saúde Pública.

ANALYSIS OF STATIC BALANCE AND RELATION TO THE RISK OF FALLS IN SENIORS THAT HAVE RHEUMATIC PATHOLOGIES IN PHYSIOTHERAPY CLINIC

ABSTRACT: Consequences of falls in the seniors can range from simpler complications, such as abrasions to more complex injuries, such as fractures and the fear of falling syndrome. The identification of individuals predisposed to fall through an adequate assessment is essential, whose purpose is to diagnose elements associated with the risk of falls in the elderly population. In this sense, the objective was to

analyze the influence of static balance on the risk of falls in the elderly, through the application of the Timed Up and Go (TUG) and Functional Reach (TAF) tests. The tests were applied to seniors patients, aged 60 to 80 years, attended at a physiotherapy school clinic in Recife-PE. There was a significant association ($p = 0.005$) between the age of the patients and the TAF test, where the majority of patients presented high fragility in balance, especially those under the age of 70 (73.70%), the female gender showed a higher prevalence of suffering falls, although there was no significant association ($p > 0.05$) between the results obtained in the TAF and TUG with the sex of the patients, it was observed that, in the TAF test, female patients presented moderate and high balance fragility. In addition, the seven male patients who were studied showed high balance fragility. As for the TUG test, most patients ($n = 20$) had a moderate risk of falling. The findings of this study indicate that further research should be carried out with the senior population, using a control group or even with other types of research instruments.

KEYWORDS: Fracture; Geriatrics; Public Health.

1 | INTRODUÇÃO

A população idosa vem representando aproximadamente dois terços da população mundial (VALCARENGHI et al., 2011). O elevado crescimento mostra-se um fenômeno decorrente das mudanças epidemiológicas, demográficas e socioeconômicas, onde esta fração de pessoas torna-se mais susceptível ao declínio do estado de saúde, fato que pode caracterizar as quedas como um dos mais graves problemas de saúde pública (GSCHWIND et al., 2013).

Essa faixa etária da população é frequentemente acometida por doenças reumáticas o que resulta em impactos consideráveis em termos físicos psicológicos e sociais para os pacientes. Deste modo torna-se indispensável a utilização de medidas de avaliação multidimensionais no que diz respeito à qualidade de vida dos mesmos (GSCHWIND et al., 2013; VALCARENGHI et al., 2011).

O equilíbrio corporal envolve a manutenção do centro da massa do corpo na base de sustentação, ao deslocar o peso corporal do indivíduo, de forma rápida e precisa, locomovendo-se com segurança e velocidade a partir do seu centro em diferentes direções, e de maneira coordenada, com capacidade de ajustar o corpo a eventuais perturbações externas (WALKER; LITTLEJOHN, 2007).

Possibilitando, neste sentido, uma melhor estabilidade e orientação ao meio em que o indivíduo se encontra (BRUNI; GRANADO; PRADO, 2008). Durante situações estáticas e dinâmicas o controle do equilíbrio requer a manutenção do centro de gravidade sobre a base de sustentação (GAZZOLA et al., 2006).

A ocorrência de quedas vem sendo considerada uma das principais causas de morbidade e mortalidade entre idosos (DANIEL et al., 2010; TEIXEIRA et al., 2008). A Organização Mundial de Saúde (OMS) define queda como “vir a inadvertidamente entrar no solo ou em outro nível inferior, excluindo mudanças intencionais de posição para se apoiar

em móveis, paredes ou outros objetos (REBELATTO; DE CASTRO; CHAN, 2007)". Acima de um terço das pessoas idosas caem pelo menos uma vez ao ano (REBELATTO; DE CASTRO; CHAN, 2007). Estas quedas estão associadas a fatores intrínsecos e extrínsecos, que são relacionados a mudanças fisiológicas decorrentes do envelhecimento e ingestão de medicamentos ao longo da vida, assim como os perigos ambientais, inadequada arquitetura e mobília respectivamente (FERREIRA; YOSHITOME, 2010).

As consequências das quedas em idosos podem ser desde complicações mais simples, como escoriações até danos mais complexos como a síndrome do medo de cair, debilitação na saúde e limitação para realização de atividades do cotidiano (OMS, 2010). Grande parte das fraturas pode ser ocasionada por quedas, onde o quadril se torna a região mais frequentemente acometida resultando em complicações secundárias (MENEZES; BACHION, 2008).

A identificação de indivíduos predisposto a cair por meio de uma avaliação adequada vem a ser fundamental, cuja finalidade torna-se diagnosticar elementos associados ao risco de quedas na população idosa (MACHADO et al., 2009). A avaliação de mobilidade funcional mostra-se um competente primordial da avaliação geriátrica (COUTINHO; SILVA, 2002). Nesse contexto algumas ferramentas foram desenvolvidas para avaliação do controle postural, tais como os testes de mobilidade funcional e equilíbrio estático: Timed Up & Go (TUG) e o Teste de Alcance Funcional (TAF).

Portanto, para uma manutenção do bem-estar, segurança e redução dos custos para a assistência dos idosos torna-se relevante a detecção de fatores determinantes das possíveis quedas, uma vez que a implementação de estratégias visando a profilaxia consiste em ser uma grande desafio para a saúde pública no Brasil (BULHÕES et al., 2008).

Neste sentido, o objetivo de expor esse estudo foi analisar o equilíbrio estático e sua relação com o risco de quedas em idosos que apresentam patologias reumáticas em uma clínica escola de fisioterapia. Embora seja evidente o evento de queda entre a população idosa, a literatura geriátrica brasileira tem efetuado poucas pesquisas sobre este assunto, esperamos colaborar com a visibilidade e possibilidade de questionamento da problemática exposta.

2 | METODOLOGIA

Estudo de campo do tipo longitudinal prospectivo, aprovado pelo comitê de ética sob o parecer número 2.402.363 onde avaliou o equilíbrio estático e a mobilidade funcional de idosos, que fazem tratamento em uma clínica escola de fisioterapia da faculdade Mauricio de Nassau da cidade de Recife, no período de agosto a novembro de 2017.

Participaram do estudo pacientes do setor de Reumatologia, com idade de 60 a 80 anos de ambos os sexos, que apresentavam alguma patologia reumática e que não

tiverem nenhum déficit neurológico ou amputação. O período da coleta ocorreu durante duas semanas, nos períodos matutino e vespertino, onde todos os procedimentos para realização desse trabalho eram realizados pouco antes do atendimento. Os 24 voluntários que participaram dessa pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, autorizando o uso de seus dados.

Tais procedimentos se deram das seguintes etapas: primeiro foram colhidas informações como a identificação do paciente e se apresentavam alguma patologia reumática. A segunda etapa constituiu-se em avaliar o equilíbrio estático e o risco de quedas através dos testes Timed Up & Go e o Teste de Alcance Funcional, para execução dos testes foram usados os seguintes materiais: prancheta, fita métrica, cronômetro, cadeira de braço e um cone.

Para avaliação da mobilidade funcional foi usado o teste Time Up and Go (TUG) onde este avalia o nível de mobilidade funcional de forma rápida e prática, consiste em mensurar em segundos o tempo gasto por um indivíduo que após o comando verbal pelo avaliador, levantará de uma cadeira com altura de 46cm, andar uma distância de 3 metros, dar a volta, retornar a cadeira e sentar novamente. O indivíduo deve estar com o dorso apoiado no encosto da cadeira, utilizando o calçado de uso diário, ao final, deverá encostar novamente, sem receber auxílio durante o teste. Quando o teste é realizado em até 10 segundos é classificado como indivíduos independentes e sem risco de quedas, entre 11 e 20 segundos, esperam-se idosos frágeis, com independência parcial e baixa risco de quedas, já acima de 20 segundos indica um importante déficit de mobilidade física e risco de quedas (PODSIADLO, D; RICHARDSON, 1991).

Para avaliação do equilíbrio estático o teste utilizado foi o Teste de Alcance Funcional (TAF) que visa identificar as alterações dinâmicas do controle postural. O indivíduo deve ser posicionado a parede, sendo orientado a estabilizar os membros superiores, em flexão de ombro a 90° e a ponta dos dedos no marco zero da régua que encontrasse na parede. Orienta-se para que o deslocamento anterior seja feito sem rotação, evitando assim compensações, seguidamente pede-se que seja realizado o deslocamento progredindo na régua o máximo possível, executado três vezes, depois somando e encontrando a média (DUNCAN et al., 1990).

Os dados foram expressos em suas frequências absolutas e relativas. Em seguida, realizou-se uma análise de associação entre os testes de diagnóstico com a idade e o sexo dos pacientes utilizando-se os testes estatísticos do Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher (THRUSFIELD, 2004). O EpiInfo™ 7 foi utilizado para a execução dos cálculos estatísticos e o nível de significância adotado foi de 5,0%.

3 | RESULTADOS

Os resultados obtidos na amostra de 24 pacientes, com idade superior a 60 anos,

apresentaram predomínio do sexo feminino (70,83%) na participação desse estudo. A faixa etária prevalente foi de 60 a 70 anos, correspondendo a 58,33%, com a amplitude de 60 a 80 anos, com média de 68,66 e o desvio padrão de $\pm 5,85$.

Dentre as variáveis analisadas, a que apresentou significância estatística foi a idade. Observou-se associação significativa ($p=0,005$) entre a idade dos pacientes e o teste de TAF, onde a maioria dos pacientes apresentaram alta fragilidade no equilíbrio, principalmente aqueles com idade inferior à 70 anos (73,70%), fato que pode ser justificado em função da média das idades dos pacientes não ultrapassar 70 anos. Não houve associação estatística entre a idade e os resultados de TUG ($p=0,470$). Tabela 1.

Resultado do teste	Idade		Total	Valor <i>p</i>
	Menor que 70	Maior que 70		
<i>TAF</i>				
Moderada fragilidade de equilíbrio	-	100,0% (5)	100,0% (5)	0,005^{(A)*}
Alta fragilidade de equilíbrio	73,7% (14)	26,3% (5)	100,0% (19)	
<i>TUG</i>				
Baixo risco de queda	100,0% (1)	-	100,0% (1)	0,470 ^(B)
Moderado risco de queda	60,0% (12)	40,0% (8)	100,0% (20)	
Alto risco de queda	33,3% (1)	66,7% (2)	100,0% (3)	

Tabela 1. Resultado dos testes de diagnóstico por idade dos pacientes

^(A) Teste do Exato de Fisher; ^(B) Teste do Qui-quadrado; * Associação significativa ao nível de 5,0%.

Neste estudo, constatou-se que o sexo feminino apresentou maior prevalência de sofrer quedas, apesar de não haver associação significativa ($p>0,05$) entre os resultados obtidos no TAF e TUG com o sexo dos pacientes, observou-se que, no teste de TAF, as pacientes do sexo feminino apresentaram moderada e alta fragilidade de equilíbrio. Além disso, os sete pacientes do sexo masculino que foram estudados apresentaram alta fragilidade de equilíbrio. Quanto ao teste de TUG, a maioria dos pacientes ($n=20$) apresentou moderado risco de queda. Tabela 2.

Resultado do teste	Sexo		Total	Valor p
	Feminino	Masculino		
<i>TAF</i>				
Moderada fragilidade de equilíbrio	100,0% (5)	-	100,0% (5)	0,272(A)
Alta fragilidade de equilíbrio	63,2% (12)	36,8% (7)	100,0% (19)	
<i>TUG</i>				
Baixo risco de queda	100,0% (1)	-	100,0% (1)	0,372(B)
Moderado risco de queda	65,0% (13)	35,0% (7)	100,0% (20)	
Alto risco de queda	100,0% (3)	-	100,0% (3)	

Tabela 2. Resultado dos testes de diagnóstico por sexo dos pacientes

(A) Teste do Exato de Fisher; (B) Teste do Qui-quadrado; * Associação significativa ao nível de 5,0%.

Por meio do teste TUG verificou-se um maior percentual de indivíduos com médio risco de quedas e com independência em transferências básicas (83,33%), seguido com um percentual de 12,50% em indivíduos de alto risco de quedas, dependentes em atividades de vida diária e com mobilidade alterada; apenas 4,17% dos pacientes apresentaram baixo risco de quedas com mobilidade funcional inalterada.

Quanto ao equilíbrio estático, avaliado por meio do TAF, todos os pacientes apresentaram algum grau de fragilidade de equilíbrio, sendo alta e moderada, com 79,16% e 20,84%, respectivamente.

Em relação aos resultados obtidos no TAF e no TUG ($p=0,757$), não foi observado associação estatística entre os dois testes. Tabela 3.

Resultado do teste	TAF		Total	Valor p
	Moderada fragilidade	Alta fragilidade		
<i>TUG</i>				
Baixo risco de queda	-	100,0% (1)	100,0% (1)	0,757(B)
Moderado risco de queda	20,0% (4)	80,0% (16)	100,0% (20)	
Alto risco de queda	33,3% (1)	66,7% (2)	100,0% (3)	

Tabela 3. Resultado dos testes de diagnóstico

(A) Teste do Exato de Fisher; (B) Teste do Qui-quadrado; * Associação significativa ao nível de 5,0%.

Nesta pesquisa, as comorbidades encontradas foram: artrose (29,17), hérnias (16,68%), gonartrose (12,52%), condromalácia (8,35%), capsulite adesiva (4,16%),

artroplastia (4,16%), osteoporose (4,16%), tendinite (4,16%), fascíte (4,16%), espondiloartrose (4,16%), lesão do menisco (4,16%) e artrite (4,16%).

4 | DISCUSSÃO

Com o aumento gradativo da população idosa e as consequentes perdas que ocorrem nos sistemas responsáveis pela manutenção do controle postural e do equilíbrio, correlacionou-se o risco de quedas com o equilíbrio estático e mobilidade funcional, por meio dos testes TAF e TUG, respectivamente.

As quedas são acontecimentos frequentes, por apresentarem causas multifatoriais, torna-se difícil determinar um único fator para sua ocorrência. Neste estudo, foram avaliados 24 pacientes, com predomínio do sexo feminino (70,83%), cuja faixa etária predominante foi de 60 a 70 anos, correspondendo a 58,33%. Apesar de não apresentar associação significativa ($p>0,05$) entre os resultados obtidos no TAF e TUG com o sexo dos pacientes, houve uma maior tendência do sexo feminino em sofrer quedas. Esse fenômeno pode ser explicado pelo fato de que as mulheres vivem mais que os homens e na maioria dos casos, o gênero feminino procura mais por serviços de saúde quando comparado ao gênero masculino (RIBEIRO et al., 2006).

Resultado semelhante foi encontrado em outro estudo que avaliou 105 indivíduos idosos e demonstraram predomínio do sexo feminino; o mesmo achado foi condizente com outra pesquisa, na qual encontrou uma correlação significativa entre desequilíbrio, tempo dispendido e queda, em idosos (BRETAN et al., 2013; MARTINS et al., 2016).

Dentre as variáveis analisadas com o TAF, um fator que apresentou significância estatística ($p=0,005$), foi a idade, onde foi evidenciada alta fragilidade no equilíbrio, principalmente aqueles com faixa etária inferior à 70 anos, em razão da média das idades dos pacientes não ultrapassar 70 anos. Uma pesquisa analisou idosas da comunidade compararam o equilíbrio, a mobilidade e o desempenho muscular de acordo com o grau de confiança que o paciente possui em realizar atividades diárias sem cair, sendo que as idosas, com menor grau de confiança, apresentaram pior equilíbrio e mobilidade funcional, esse achado confirma que quanto maior o grau de autonomia no idoso, menor o risco de quedas (SILVA et al., 2015).

Quanto ao desempenho nos testes usados no estudo, no teste de TUG, a maioria dos pacientes ($n=20$) apresentou médio risco de quedas com independência em transferências básicas (83,33%), com o tempo de execução do TUG superior a 20 segundos ou menos. Outro trabalho que utilizou o TUG obteve o tempo de execução superior a 10 segundos, identificaram que os indivíduos idosos poderiam começar a apresentar problemas com o equilíbrio (MARTINS et al., 2016). Pois indivíduos independentes realizariam o teste em um tempo inferior a 10 segundos (PODSIADLO, D; RICHARDSON, 1991).

Em relação ao histórico de saúde e a identificação das fragilidades, os resultados da

triagem demonstraram que indivíduos idosos apresentam um resultado clínico desfavorável. A ocorrência de quedas pode ser resultante de múltiplas comorbidades, pois a prevalência de doenças crônicas pode aumentar a possibilidade desse evento, além das interações medicamentosas devido a utilização de medicamentos (PRATT et al., 2014; STEINMAN; PYNOOS; NGUYEN, 2009). Nesta pesquisa, as comorbidades que apresentaram maior prevalência foram: artrose (29,17%), hérnias (16,68%), gonartrose (12,52%) e condromalácia (8,35%), alterações patológicas relacionadas diretamente com as quedas. A junção destes fatores evidenciou que a população do estudo foi constituída por indivíduos com elevado potencial de fragilidade. Apesar de não existir na literatura um consenso quanto à definição de fragilidade (AGRELI et al., 2013; ANDRADE; PEREIRA, 2009).

Outra pesquisa avaliou 2.096 indivíduos com idade acima de 65 anos, em vários estados da Nigéria, e concluiu que a prevalência de quedas aumentou na presença de artrite, algias na coluna torácica e cervical e outras dores, déficit visual e insônia (BEKIBELE; GUREJE, 2010). Resultados significativos que corroboram com a presente investigação. As doenças articulares ocorrem com frequência na população idosa e contribuem para imobilidades, desencadeando dor, desequilíbrio postural, fato que favorece a ocorrência de quedas (STEINMAN; PYNOOS; NGUYEN, 2009).

REFERÊNCIAS

AGRELI, H. L. F. et al. Frailty assessment in the elderly assisted at a family health unit. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 22, n. 2, p. 423–431, 2013.

ANDRADE, V. S. DE; PEREIRA, L. S. M. Influência da tecnologia assistiva no desempenho funcional e na qualidade de vida de idosos comunitários frágeis: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 12, n. 1, p. 113–122, 2009.

BEKIBELE, C. O.; GUREJE, O. Fall incidence in a population of elderly persons in Nigeria. **Gerontology**, v. 56, n. 3, p. 278–283, 2010.

BRETAN, O. et al. Risk of falling among elderly persons living in the community: Assessment by the timed up and go test. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 79, n. 1, p. 18–21, 2013.

BRUNI, B. M.; GRANADO, F. B.; PRADO, R. A. Avaliação do equilíbrio postural em idosos praticantes de hidroterapia em grupo. **O Mundo da Saúde**, v. 32, n. 1, p. 56–63, 2008.

BULHÕES, J. R. et al. Efficiency of physiotherapeutics methods of rehabilitation in the post-operative of lumbar disc hernia. **RBM. rev. bras. med.**, v. 7, n. lii-491371, p. 65, 2008.

COUTINHO, E. DA S. F.; SILVA, S. D. DA. Uso de medicamentos como fator de risco para fratura grave decorrente de queda em idosos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, n. 5, p. 1359–1366, 2002.

DANIEL, F. D. N. R. et al. Effects of a physical activity program on static balance and functional autonomy in elderly women. **Macedonian Journal of Medical Sciences**, v. 3, n. 1, p. 21–26, 2010.

DUNCAN, P. W. et al. Functional reach: A new clinical measure of balance. **Journals of Gerontology**, v. 45, n. 6, p. 1–2, 1990.

FERREIRA, D. C. DE O.; YOSHITOME, A. Y. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 6, p. 991–997, 2010.

GAZZOLA, J. M. et al. Functional balance associated factors in the elderly with chronic vestibular disorder. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 72, n. 5, p. 683–690, 2006.

GSCHWIND, Y. J. et al. A best practice fall prevention exercise program to improve balance, strength / power, and psychosocial health in older adults: Study protocol for a randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, v. 13, n. 1, p. 1–13, 2013.

MACHADO, T. R. et al. Avaliação da presença de risco para queda em idosos. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n. 1, p. 32–38, 2009.

MARTINS, H. DE O. et al. Postural control and the fear of falling in frail elderly and the role of a falls prevention program. **Acta Fisiátrica**, v. 23, n. 3, p. 113–119, 2016.

MENEZES, R. L. DE; BACHION, M. M. Study of intrinsic risk factors for falls in institutionalized elderly people. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 13, n. 4, p. 1209–1218, 2008.

OMS. Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice. **Secretaria de Estado da Saúde**, p. 64, 2010.

PODSIADLO, D; RICHARDSON, S. The Timed Up and Go: A Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 39, n. 2, p. 142–148, 1991.

PRATT, N. L. et al. Association between use of multiple psychoactive medicines and hospitalization for falls: Retrospective analysis of a large healthcare claim database. **Drug Safety**, v. 37, n. 7, p. 529–535, 2014.

REBELATTO, J. R.; DE CASTRO, A. P.; CHAN, A. Falls in institutionalized elderly people: general characteristics, determinant factors and relationship with handgrip strength. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 15, n. 3, p. 151–154, 2007.

RIBEIRO, M. C. S. DE A. et al. Sociodemographic profile and utilization patterns of the public health care system (SUS) - PNAD 2003. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 11, n. 4, p. 1011–1022, 2006.

SILVA, C. R. B. P. DA et al. Mobility, balance and muscle performance according to self-efficacy for falls in the elderly. **Fisioter. Mov**, v. 28, n. 0103–5150, p. 231–240, 2015.

STEINMAN, B. A.; PYNOOS, J.; NGUYEN, A. Q. D. Fall Risk in Older Adults. **Journal of Aging and Health**, v. 21, n. 5, p. 655–676, 2009.

TEIXEIRA, C. et al. Equilíbrio corporal e exercícios físicos : uma investigação com mulheres idosas praticantes de diferentes modalidades Corporal balance and physical exercises : an investigation in elderly women who. **Acta Fisiatr**, v. 3, p. 156–159, 2008.

THRUSFIELD, M. **Epidemiologia veterinária**. 2. ed. São Paulo: [s.n.].

VALCARENGHI, R. V. et al. Changes in function/cognition and depression in institutionalized elderly who have suffered falls. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 24, n. 6, p. 828–833, 2011.

WALKER, J. G.; LITTLEJOHN, G. O. Measuring quality of life in rheumatic conditions. **Clinical Rheumatology**, v. 26, n. 5, p. 671–673, 2007.

Envelhecimento OMS, Unidade LC. OMS sobre prevenção de quedas em idosos. Organização Mundial da Saúde; 2008.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agulhamento 1, 7

Alterações na coluna vertebral 7, 55, 56, 57

Alterações Posturais 55, 56, 57, 60, 118, 123, 126

Atividade Física 2, 11, 13, 15, 21, 22, 25, 27, 28, 49, 87, 88, 91, 95, 97, 99, 100, 101, 104, 105, 106, 108, 136, 147

C

Capacidade Funcional 21, 23, 24, 25, 27, 86, 88, 89, 91, 94, 99, 105, 106, 107, 147

Cervicalgia 6, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54

Cicatriz 9, 110, 112, 117, 118, 119, 120, 122, 125, 127

Cicatrização 37, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128

CICATRIZAÇÃO 119, 121

Coluna Vertebral 7, 18, 28, 42, 55, 56, 57, 59, 60, 89

Corrida 1, 3, 6, 8, 9

Cotovelo de Tenista 31, 32

Cuidadores 7, 27, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74

D

Desempenho Funcional 8, 34, 64, 82, 90, 93, 97, 98, 99, 100, 101

Desenho da figura humana 130, 132, 136, 137

Desenvolvimento 44, 45, 50, 52, 57, 58, 60, 69, 73, 98, 99, 105, 107, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137

Destreza Motora 130

Direito 9, 88, 139, 140, 142, 143, 144, 145

Dor 6, 8, 9, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 67, 68, 69, 70, 74, 82, 88, 89, 91, 95, 97, 98, 99, 100, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 117, 118, 120, 122, 123, 125, 136

dor cervical 41, 43, 44, 45, 46, 50, 52, 53

Dor crônica 8, 10, 41, 97, 98, 99, 102, 104, 105, 107, 108

Dor Referida 9, 117, 118

E

Epicondilite Lateral 6, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38

Evelhecimento 77, 86

Exame Físico 110, 112

Exercício Físico 8, 20, 43, 73, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 95

F

Fibromialgia 6, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28

Fisioterapia 2, 5, 6, 7, 3, 10, 22, 27, 31, 33, 39, 46, 52, 61, 75, 89, 97, 98, 100, 110, 111, 114, 115, 116, 127, 137, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147

Fragilidade 98

Fratura 60, 75, 82

Futevôlei 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

G

Geriatria 75, 82, 95, 96

I

Idosos 7, 8, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 90, 91, 92, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 126, 130

L

Lesão 11, 12, 17, 18, 32, 44, 60, 81, 117, 119, 120, 121, 122, 123

M

Métodos Contraceptivos 9, 139, 140, 141, 142, 143, 146

P

Paralisia Cerebral 7, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 73, 74

Pilates 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 92, 93, 94, 95, 96

Postura 26, 28, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 57, 59, 60, 93, 117, 122, 123

Prevalência de cervicalgia 6, 39, 40, 42, 49, 51

Prolapso de órgão pélvico 109, 115, 116

Q

Qualidade de vida 7, 8, 2, 7, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 33, 41, 43, 44, 63, 65, 66, 67, 69, 73, 74, 76, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 95, 106, 111, 112, 115, 116, 147

S

Sarcopenia 8, 87, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 105, 107, 108

Saúde Pública 43, 55, 56, 73, 75, 76, 77, 82, 106, 107

Smartphones 6, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 52

T

Técnicas 6, 1, 4, 8, 26, 31, 32, 33, 35, 50, 118, 125, 127, 135, 141

V

Ventosaterapia 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 2

Atena
Editora

Ano 2021

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Fisioterapia e Terapia Ocupacional: Promoção & Prevenção e Reabilitação 2

Atena
Editora

Ano 2021