



**Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)**

Processos de Intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Atena
Editora
Ano 2020



**Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari
(Organizadora)**

Processos de Intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional

Atena
Editora
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

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 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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – 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. 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. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª 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
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª 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
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
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 Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
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 Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
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
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
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
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
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

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

P963 Processos de intervenção em fisioterapia e terapia ocupacional
[recurso eletrônico] / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha
Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-86002-30-0

DOI 10.22533/at.ed.300200503

1. Fisioterapia. 2. Terapia ocupacional. 3. Saúde. I. Ferrari,
Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa.

CDD 615

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

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 “Processos de intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional” 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 “Processos de intervenção em Fisioterapia e Terapia Ocupacional” apresenta conhecimento fundamentado, com intuito de contribuir positivamente com a sociedade leiga e científica, através de onze 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
ESTUDO COMPARATIVO DOS VALORES DE ÂNGULO Q ENTRE CORREDORAS COM SINTOMATOLOGIA DOLOROSA NO JOELHO E ASSINTOMÁTICAS	
Natália Cristina de Oliveira Gisélia Gonçalves Castro Kelly Christina de Faria Luzia Carla da Silva Edson Rodrigues Junior	
DOI 10.22533/at.ed.3002005031	
CAPÍTULO 2	12
TERAPIAS MANUAIS NO MANEJO DA SÍNDROME DE BURNOUT EM UNIVERSITÁRIOS	
Jordana Batista da Silva Lima Vinicius de Almeida Lima Sara Rosa de Sousa Andrade Paula Cássia Pinto de Melo Pinheiro Marcelo Jota Rodrigues da Silva Walter Antônio da Silva Luís Carlos de Castro Borges Alexsander Augusto da Silveira	
DOI 10.22533/at.ed.3002005032	
CAPÍTULO 3	25
AValiação DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO DO OMBRO PÓS CIRURGIA MAMÁRIA EM PACIENTES SUBMETIDAS À RADIOTERAPIA	
Ana Beatriz Soares Mesquita Jéssica Larissa dos Santos Silva Viviane Sousa Ferreira Nelmar de Oliveira Mendes Alexsandro Guimarães Reis Themys Danyelly Val Lima	
DOI 10.22533/at.ed.3002005033	
CAPÍTULO 4	33
SEDENTARISMO EM GESTANTES: UMA REALIDADE	
Suzan Kelly Diniz Almeida Suellen Carvalho Cadete Sabrine Silva Frota Márcia Rodrigues Veras Rodrigues Flor de Maria Araújo Mendonça Silva Karla Virginia Bezerra de Castro Soares Ana Lourdes Avelar Nascimento Mylena Andréa Oliveira Torres Tatiana Cristina Fonseca Soares de Santana José Newton Lacet Vieira Maria Cláudia Gonçalves Adriana Sousa Rêgo	
DOI 10.22533/at.ed.3002005034	

CAPÍTULO 5 43

SEQUELA DA TUBERCULOSE PULMONAR EM IDOSOS: UMA ANÁLISE DO DESEMPENHO FUNCIONAL

Luzielma Macêdo Glória
Bruna D' Paula Souza da Costa
Sandy Amara Costa Silva de Caldas
Edinaldo Pinheiro Corrêa
Cleonardo Augusto da Silva
Edilene do Socorro Nascimento Falcão Sarges
Denise da Silva Pinto

DOI 10.22533/at.ed.3002005035

CAPÍTULO 6 52

CUIDADOS NO FIM DA VIDA E SEU IMPACTO NO PROFISSIONAL DA SAÚDE

Paula Christina Pires Muller Maingué
Carla Corradi Perini
Andréa Pires Muller

DOI 10.22533/at.ed.3002005036

CAPÍTULO 7 62

TERAPIA BASEADA NA MÚSICA COMO INTERVENÇÃO NAS FUNÇÕES EXECUTIVAS E ASPECTOS COMPORTAMENTAIS DE INDIVÍDUOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Josiane Lopes
Renata Carolina Hort Brighenti
Natalli de Lima
Larissa Lohse da Silva
Bruna Mayara Brandão
Andressa Moraes de Paula

DOI 10.22533/at.ed.3002005037

CAPÍTULO 8 74

TERAPIA OCUPACIONAL: O USO DA MÚSICA COM IDOSO HOSPITALIZADO

Gisele Brides Prieto Casacio
Giovanna Moraes Donato
Erick Gonçalves dos Santos
Isabella Cristina Carpanesi
Mellissa Bianca Santos Freitas
Maria Luisa Gazabim Simões Ballarin

DOI 10.22533/at.ed.3002005038

CAPÍTULO 9 84

SISTEMA ESPECIALISTA NA DETECÇÃO DE FALSOS POSITIVOS E NEGATIVOS NA APLICAÇÃO DO PERFIL SENSORIAL NA PRÁTICA DO TERAPEUTA OCUPACIONAL

Lídia Isabel Barros dos Santos Silveira
Ilton Garcia dos Santos Silveira
Ana Paula Oliveira Reis Tuyama
Marília Miranda Forte Gomes

DOI 10.22533/at.ed.3002005039

CAPÍTULO 10	96
IMPLANTAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NA EMPRESA: ANÁLISE ERGONÔMICA DE SETOR DE COSTURA	
Lilian de Fatima Zanoni Nogueira	
Bruna Canduzin Carvalho	
Alexis Philipe Lopes Rosanova	
DOI 10.22533/at.ed.30020050310	
CAPÍTULO 11	112
ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NO CAMPO SOCIAL NO CONTEXTO DE PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA	
Lilian de Fátima Zanoni Nogueira	
Ana Laura Capalbo dos Santos	
Deborah Rafaela Lopes	
Julia Fidelis	
Lorena Holtz França	
DOI 10.22533/at.ed.30020050311	
CAPÍTULO 12	138
ASPECTOS GERAIS DA FOTOBIMODULAÇÃO COM LASER/LED DE BAIXA INTENSIDADE EM LESÕES DO TENDÃO CALCÂNEO	
Lízia Daniela e Silva Nascimento	
Diego Rodrigues Pessoa	
Renata Amadei Nicolau	
DOI 10.22533/at.ed.30020050312	
CAPÍTULO 13	152
IMPACTO DA DOR NA SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL	
Adriana Maria de Araújo Lacerda Paz	
Ana Claudia Garcia Marques	
Bruno da Silva Brito	
Edlene de Freitas Lima Rocha	
Fernando César Vilhena Moreira Lima	
Henry Witchael Dantas Moreira	
Márcio Cavalcanti	
Múcio Antônio de França Paz	
Naine dos Santos Linhares	
Patrícia Linhares Colares Cavalcanti	
Paula Tâmara Vieira Teixeira Pereira	
Polyana Borges Franca Diniz	
Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento	
DOI 10.22533/at.ed.30020050313	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	158
ÍNDICE REMISSIVO	159

AVALIAÇÃO DA AMPLITUDE DE MOVIMENTO DO OMBRO PÓS CIRURGIA MAMÁRIA EM PACIENTES SUBMETIDAS À RADIOTERAPIA

Data de aceite: 20/02/2020

Data de submissão: 23/12/2019

Pesquisa

São Luís – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/4506366598198442>

Ana Beatriz Soares Mesquita:

UNINASSAU – São Luís,

São Luís – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/0557354575478904>

Jéssica Larissa dos Santos Silva:

UNINASSAU – São Luís,

São Luís - Maranhão,

<http://lattes.cnpq.br/5758181693669202>

Viviane Sousa Ferreira:

Universidade Federal do Maranhão, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Departamento de Pesquisa

São Luís – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/9540852892015299>

Nelmar de Oliveira Mendes:

Universidade Federal do Maranhão, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Departamento de Pesquisa

São Luís – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/0789424366853474>

Alexsandro Guimarães Reis:

Universidade Ceuma, Uniceuma

São Luís – Maranhão

<http://lattes.cnpq.br/1425984025219857>

Themys Danyelly Val Lima:

Universidade Federal do Maranhão, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Departamento de

RESUMO: Introdução: O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres, podendo corresponder a 25% de novos casos. O tratamento pode ser realizado por meio da cirurgia que pode ser a mastectomia ou quadrantectomia tendo como tratamento complementar a radioterapia. Após o procedimento cirúrgico podem apresentar limitação do ombro homolateral à cirurgia. **Objetivo:** Avaliar a amplitude de movimento do ombro pós-cirurgia mamária durante a radioterapia através de questionários e goniometria. **Metodologia:** Foram avaliadas 10 mulheres que foram submetidas à quadrantectomia ou mastectomia no período de julho de 2018 a fevereiro de 2019, acompanhadas no Hospital do Câncer Aldenora Bello. **Resultados:** 60% realizaram quadrantectomia e 40% mastectomia, sendo os movimentos do ombro mais acometidos foram flexão, abdução e rotação interna, 80% da amostra apresentaram reação da radioterapia. **Conclusão:** Pode concluir que as pacientes que realizaram a cirurgia da mama apresentaram limitação do ombro ipsilateral e queimadura na região do braço que foi comprometido devido essa limitação durante o tratamento de radioterapia.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia de mama; limitação crônica das atividades; radioterapia.

SHOULDER RANGE OF MOTION ASSESSMENT AFTER BREAST SURGERY IN RADIOTHERAPY PATIENTS

ABSTRACT: Introduction: Breast cancer is the most common type of cancer among women, accounting for 25% of new cases. The treatment can be performed by means of the surgery that can be the mastectomy or quadrantectomy having as complementary treatment the radiotherapy. After the surgical procedure they may present homolateral shoulder limitation to the surgery. **Objective:** To evaluate the range of motion of the shoulder after breast surgery during radiotherapy through a quizzes and goniometry. **Methods:** Ten women who underwent quadrantectomy or mastectomy were evaluated from July 2018 to February 2019, at the Aldenora Bello Cancer Hospital. Results: 60% performed quadrantectomy and 40% mastectomy. The most affected shoulder movements were flexion, abduction and internal rotation, 80% of the sample had a radiotherapy reaction. **Conclusion:** It can be concluded that patients who underwent breast surgery had ipsilateral shoulder limitation and burn in the region of the arm that was compromised due to this limitation during radiotherapy treatment.

KEYWORDS: Breast neoplasm; chronic limitation of activities; radiotherapy

INTRODUÇÃO

O câncer é o agrupamento de mais de 100 doenças que tem um crescimento desordenado que invadem tecidos e órgãos. O câncer de mama (CM) é o mais comum entre as mulheres, tanto no Brasil como no mundo, podendo corresponder cerca de 25% sendo que no ano de 2018 foram estimados 59.700 novos casos (INCA, 2018).

A idade é um dos fatores principais de risco da doença, no entanto existem outros, como ambientais, genéticos e hereditários (INCA, 2019). Existem meios de auxílio para detectar a doença, como exames clínicos e de imagem, como é o caso da mamografia. O rastreamento deve ser realizado a partir dos 40 anos de idade, no intervalo de dois anos e no caso de mulheres que estejam incluídas nos grupos de riscos esse rastreamento deve ser iniciado a partir dos 35 (GONÇALVES, 2017).

O tratamento de câncer de mama pode ser local como é no caso da cirurgia e radioterapia (RT) e sistêmico, no caso da quimioterapia e hormonioterapia (INCA, 2019).

Mesmo com a evolução do diagnóstico e do tratamento, as cirurgias radicais ou conservadoras ainda prevalecem (COUCEIRO; MENEZES; VALÊNÇA, 2009 e LAHOZ et al., 2010).

Pode-se destacar a quadrantectomia ou segmentectomia, a qual consiste na remoção do tumor que está coberto pelo tecido sadio (FISHER et al, 2002). Podendo

ser seguidas de remoção dos nódulos linfáticos (KAVIANI et al., 2013). A mastectomia radical modificada (MRM) consiste na retirada total da mama, dos gânglios e músculo peitoral menor com preservação do músculo peitoral maior (COTLAR et al., 2003).

Após a cirurgia de câncer de mama, evidenciam-se algumas complicações como dor, linfedema, diminuição da amplitude de movimento (ADM), redução da sensibilidade e força muscular (FM), dessa forma prejudicando-as nas realizações de suas atividades diárias (GOMES et al., 2014). A perda da ADM do ombro é um exemplo de complicações que ocorre após a cirurgia de mama, principalmente na mastectomia, sendo os principais movimentos prejudicados são: flexão e abdução (FLORES, et al., 2014).

A RT é utilizada na destruição de células tumorais com o objetivo de reduzir o risco de recorrência local através de emissão de raios (JARVENPAA et al., 2006 e KAHÁN et al., 2007). Após a realização da mesma os pacientes relatam efeitos colaterais como dor, alterações cutâneas, limitação da mobilidade e alterações sensitivas (SCHNUR et al., 2012 e DAGNELE et al., 2007). Durante a sessão, a paciente adota uma posição que coloca a mão sob a cabeça para ser virada para o lado contrário da cirurgia (VIEGAS, 2001).

Com a limitação do ombro pós-procedimento cirúrgico, o objetivo do presente estudo foi avaliar a amplitude de movimento do ombro em pacientes que foram submetidas à cirurgia da mama e que estão em tratamento de radioterapia.

METODOLOGIA

É um estudo quantitativo observacional longitudinal prospectivo, sendo a amostra composta por 30 mulheres com diagnóstico de câncer de mama, sendo 20 excluídas por não se enquadrarem nos requisitos de inclusão, cujos os critérios eram ter realizado quadrantectomia e ou mastectomia no período de julho de 2018 a fevereiro de 2019, idade entre 18 a 57 anos, não apresentar metástase e não possuírem doenças relacionados a musculoesqueléticas e reumatológicas. Todas foram acompanhadas e atendidas no Hospital do Câncer Aldenora Bello em São Luís – MA.

Os dados foram coletados através de um questionário sociodemográfico e informações clínicas. Para o auxílio no estudo da avaliação da ADM foi utilizado um questionário “Deficiência do ombro, braço e mão (DASH)”, descrito por Hudak e colaboradores em 1996, adaptado culturalmente ao português do Brasil (ORFALE, et al., 2005), nesse contém 30 questões sobre funcionalidade e sintomas físicos, contendo dois itens associados à função física, seis itens ligados a sintomas e três que analisam funções sociais. Nele ainda há dois módulos opcionais, um para atletas/músicos e outro para trabalhadores, no entanto não foi aplicado nesse estudo devido

não ser perfil da amostra.

Os elementos analisados foram: dificuldade no desempenho das atividades, intensidade dos sintomas de dor, fraqueza, rigidez e parestesia, implicação nas atividades sociais, dificuldade para dormir e comprometimento psicológico. Os resultados podem alternar de “nenhuma dificuldade” até “incapaz de realizar a mesma”, tido como referência a semana que antecedeu a aplicação do questionário. Sendo que a contagem dos resultados será embasado em uma escala de 1 a 5 e total da pontuação revezará de 0 (sem nenhuma disfunção) a 100 (disfunção severa), fazendo com que o cálculo total do escore seja a soma das 30 questões, subtraindo pela quantidade de perguntas e dividindo por 1,2 (ORFALE, 2005).

Para verificação da ADM do ombro foi utilizado um goniômetro, um aparelho de plástico composto por um círculo graduado de 0° a 360° com dois braços articulados que abrangeram os seguintes movimentos: flexão, extensão, abdução, adução, rotações externa e interna, abdução horizontal e adução horizontal (MARQUES 2003). Foi realizada a avaliação da ADM do ombro tanto no membro ipsilateral à cirurgia quanto o membro contralateral.

Para análise estatística foi concluído uma tabulação pelo programa Microsoft Excell®, o qual gerou tabelas na verificação dos resultados, sendo os dados descritos em média, mediana e porcentagem.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Plataforma Brasil conforme exigido na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, pois o mesmo foi realizado com seres humanos, cujo número 044011/2019.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionadas 10 mulheres com uma média de idade 46 anos ($\pm 7,2$ anos), sendo quatro (40%) realizaram MRM e seis (60%) à quadrantectomia, sucedendo que metade das pacientes retiram os quadrantes laterais (50%) da mama. Entre as características encontradas maioria das mulheres submeteu a cirurgia do lado direito. Metade da amostra mencionou que tiveram casos na família de câncer de mama. Nove delas realizaram quimioterapia e boa parte delas apresentaram reação após a sessão da radioterapia (tabela 1).

Características	Nº (%)
Tipo de cirurgia	
Mastectomia	4 (40%)
Quadrantectomia	6 (60%)
Quadrante retirado	
QIL	2 (20%)
QSL	3 (30%)
QSM	1 (1%)
Retirada de Linfonodo	
Sim	5 (50%)
Não	5 (50%)
Lado de cirurgia	
Direita	7 (70%)
Esquerda	6 (60%)
Tratamento Complementar	
Quimioterapia	9 (90%)
Hormonioterapia	1 (10%)
Casos na Família	
Sim	5 (50%)
Não	5 (50%)
Reação à radioterapia	
Sim	8 (80%)
Não	2 (20%)
Fisioterapia	
Sim	3 (30%)
Não	7 (70%)

Tabela 1- Características clínicas das pacientes (n=10)

Em um estudo realizado por Panobianco e Mamede em 2002, revelaram que um grupo de 17 mulheres, as quais foram submetidas ao procedimento cirúrgico causado por câncer de mama, depararam que em torno de 67% delas apresentaram limitação do ombro e braço.

O estudo indicou que a amplitude do movimento do ombro dessas pacientes foram implicados após o procedimento cirúrgico. A avaliação com o goniômetro

revelou que os movimentos mais comprometidos que foram o de flexão, abdução e rotação interna em relação com a avaliação do membro contrário da cirurgia (tabela 2).

ADM	Homolateral	Contralateral
Flexão	149,9 ($\pm 10,35$)	158,4 ($\pm 16,38$)
Extensão	40,8 ($\pm 6,47$)	46,5 ($\pm 4,22$)
Abdução	132,3 ($\pm 32,9$)	156,8 ($\pm 18,81$)
Adução	20,2 ($\pm 5,9$)	20,6 ($\pm 5,35$)
Rotação interna	51,3 ($\pm 19,33$)	62,8 ($\pm 20,98$)
Rotação externa	82,3 ($\pm 8,5$)	87,6 ($\pm 3,53$)
Abdução horizontal	87,1 ($\pm 4,06$)	88,1 ($\pm 3,24$)
Adução horizontal	23 ($\pm 8,8$)	26,5 ($\pm 13,48$)

Tabela 2- Comparação da amplitude de movimento do membro homolateral e contralateral à cirurgia

O resultado do questionário DASH observou-se que o escore individual de cada mulher e o total revelou que a maioria das pacientes não tiveram alterações em relação à funcionalidade (tabela 3).

Mulheres	DASH
1	60
2	26,66
3	6,66
4	14,16
5	4,16
6	36,66
7	47,50
8	10,83
9	13,33
10	65,83
Média dos escores	28,57 ($\pm 22,69$)

Tabela 3- Descrição do escore tanto individual quanto total do DASH.

CONCLUSÃO

Conclui-se que todas as pacientes que participaram da pesquisa apresentaram limitação do ombro homolateral após o procedimento cirúrgico, devido a essa limitação maioria das mulheres que realizavam radioterapia manifestaram reação a esse tratamento, como queimadura na região do braço.

REFERÊNCIAS

COTLAR, A., DUBOSE, J., & ROSE, M. (2003). **History of surgery for breast cancer: Radical to the sublime.** *Current Surgery*, 60, 329-337. doi:10.1016/S0149-7944(02)00777-8

COUCEIRO TCM; MENEZES TC, VALÊNCIA MN. **Síndrome dolorosa pós-mastectomia. A magnitude do problema.** Revista Brasileira de Anestesiologia. 2009; 59(3):358-65.

DAGNELIE PC, PIJLS-JOHANNESMA MC, LAMBIN P, BEIJER S, DE RUYSSCHER D, KEMPEN GI. **Impact of fatigue on overall quality of life in lung and breast cancer patients selected for high-dose radiotherapy.** *Ann Oncol*. 2007;18(5):940-4.

FISHER B, ANDERSON S, BRYANT J, MARGOLESE RG, DEUTSCH M, FISHER ER, et al. **Twentyyear follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer.** *N Engl J Med*. 2002;347(16):1233-41.

FLORES, A.M., et al. **Shoulder impairment before breast cancer surgery.** *J. Womens Health Phys. Therap.*, v.38, n.3. p.118–124, 2014.

GOMES, P.R., et al. **Short-term changes in handgrip strength, body composition, and lymphedema induced by breast cancersurgery.** *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* v.36, n.6, p.244- 250, 2014.

GONÇALVES, CARLA VITOLA et al . O conhecimento de mulheres sobre os métodos para prevenção secundária do câncer de mama. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 4073-4082, Dec. 2017.

HUDAK PLAMADIO PC BOMBARDIER C. **Development of na upper extremity outcome measure: The DASH.** *AM J Ind Med*. 1996; 29:602-6

INCA - <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer> - Acesso em 08/03

INCA - <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama> - Acesso em 08/03

JÄRVENPÄÄ R, HOLLI K, PITKÄNEN M, HYÖDYNMAA S, RAJALA J, LAHTELA SL, et al.

Radiological pulmonary findings after breast cancer irradiation: A prospective study. *Acta Oncol*. 2006;45(1):16-22.

KAHÁN Z, CSENKI M, VARGA Z, SZIL E, CSERHÁTI A, BALOGH A, et al. **The risk of early and late lung sequelae after conformal radiotherapy in breast cancer patients.** *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2007;68(3):673-81.

KAVIANI, A., et al. **From radical mastectomy to breast-conserving therapy and oncoplastic breast surgery: a narrative review comparing oncological result, cosmetic outcome, quality of life, and health economy.** *ISRN Oncol*. v.2013, p.1-6, 2013.

MARQUES AP. Ângulos articulares dos membros superiores. In: Manuel de Goniometria. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2003

ORFALE AG, ARAUJO PM, FERRAZ MB, NATOUR J. **Translation in to brazilian portuguese cul**

tural adaptation na devoluation of the reliability of the disabilities of the arm shoulder and hand question naire. Braz. J MedBiot Res. 2005;38 (2): 293-302.

PANOBIANCO MS, MAMEDE MV. **Complicações e intercorrências associadas ao edema do braço nos três primeiros meses pós mastectomia.** Rev Latino-am Enferm. 2002;10(4):544-51.

SCHNUR JB, GRAFF ZIVIN J, MATTSON JR DM, GREEN S, JANDORF LH, WERNICKE AG, et al. **Acute skin toxicity-related, out-of-pocket expenses in patients with breast cancer treated with external beam radiotherapy: a descriptive, exploratory study.** Support Care Cancer. 2012;20(12):3105-13.

VIEGAS, CM ; CANARY, P. C. V. . Cap.2- **Câncer de mama- anatomia topográfica x planos de tratamento.** In: **MS/INCA/Programa de Qualidade em Radioterapia.** (Org.). Programa de Qualidade em Radioterapia. 1ed.Rio de Janeiro: INCA/PQRT, 2001, v. , p. 101-116.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ambiente de trabalho 96, 97
Ângulo Q 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Atividade física 8, 9, 10, 23, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 158
Atividades de vida diária 49, 78
Avaliação postural 1, 4, 10, 154

C

Corredor 1
Cuidados paliativos 52, 61, 82, 83, 128

D

Desempenho funcional 43, 44, 45, 49, 85
Desigualdade 113
Discentes 12, 16, 17, 21, 110
Dor 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 34, 36, 38, 40, 41, 98, 103, 104, 139, 140, 152, 153, 154, 155, 156, 157

E

Ergonomia 96, 98, 99, 100, 101, 107, 108, 110
Escala de BORG 46
Esclerose múltipla 62, 63, 64, 72, 73
Estudantes 13, 15, 16, 17, 22, 23, 24, 58, 59, 121
Exclusão 3, 16, 65, 69, 113, 114, 133, 136, 138, 141, 154

F

Fisioterapia 10, 11, 13, 15, 20, 22, 23, 33, 41, 43, 46, 50, 51, 62, 83, 110, 135, 138, 141, 150, 158

G

Gestação 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42

H

Hospitalização 75, 76, 78, 81, 83
Humanização 60, 75, 76, 81, 82, 83

I

Idosos 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 83
Inteligência artificial 84, 95

L

Lesão por pressão 74, 77
Limitação crônica das atividades 26

M

Música 62, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 78, 79, 80, 81, 82, 83

Musicoterapia 63, 64, 65, 66, 67, 68, 73

N

Neoplasia de mama 26

O

Obstinação terapêutica 52, 60

P

Perfil sensorial 84, 85, 86, 89, 93, 94

Pessoas em situação de rua 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136

Profissionais de saúde 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

R

Radioterapia 25, 26, 27, 28, 31, 32

Reabilitação 44, 49, 63, 64, 65, 68, 71, 72, 73, 79, 82, 83, 98, 111, 138, 147, 152, 158

S

Saúde do trabalhador 96, 97, 98, 100, 101, 110, 111, 152, 153

Sedentarismo 33, 34, 35, 36

Síndrome de burnout 12, 13, 18, 21, 22, 23, 53, 57

T

Terapia ocupacional 74, 75, 77, 79, 81, 82, 83, 96, 97, 98, 101, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 136, 137

Terapias manuais 12, 13

Teste de caminhada de 6 minutos 43, 46

Transtorno do Processamento Sensorial 84, 85

Tratamento 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 31, 32, 45, 46, 48, 49, 56, 59, 63, 64, 66, 67, 68, 71, 75, 76, 141, 142, 146, 147

Tuberculose 43, 44, 45, 49, 50, 51

U

Unidades de terapia intensiva 52

 **Atena**
Editora

2 0 2 0