

DOI: 10.35621/23587490.v11.n1.p991-1003

USO DO TAPING NA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DAS COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS DE MASTECTOMIA: REVISÃO DE LITERATURA

USE OF TAPING IN THE PHYSICAL THERAPY REHABILITATION OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS OF MASTECTOMY: LITERATURE REVIEW

João Bruno Moura Germano¹

Renata Braga Rolim Vieira²

Michel Jorge Dias³

Kennedy Cristian Alves de Sousa⁴

RESUMO: Introdução: O câncer de mama é um dos tipos de câncer com maior índice de mortalidade no mundo, sendo caracterizado pelo crescimento ou multiplicação rápida e desalinhada das células presentes na mama. A fisioterapia possui vários meios de intervenção, inclusive o taping, que visam tratar e prevenir as complicações decorrentes do tratamento oncológico da mama, podendo serem elas o surgimento da síndrome da rede axilar, dor, diminuição da amplitude de movimentos e linfedema. **Objetivo:** Apresentar a eficácia do uso do taping no tratamento fisioterapêutico de complicações pós-operatórias em pacientes que realizaram cirurgia de mastectomia. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, na qual foram coletados dados de estudos inseridos nas bases de dados indexadas Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e National Center for Biotechnology Information (PUBMED). A busca foi realizada entre os meses de agosto a outubro de 2024 utilizando a seguinte combinação de descritores: Fisioterapia. Mastectomia. Pós-operatório. Taping devidamente cadastrados no Descritores em Ciências da Saúde (DECS). Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2010 a 2024, estando eles relacionados ao objetivo desse estudo. **Resultados:** O taping possui efeitos positivos sobre a síndrome da rede axilar, o linfedema, a dor e a diminuição da amplitude de

¹ Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, e-mail: bruno971moura@gmail.com.

² Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, e-mail: renata_braga1@hotmail.com.

³ Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, e-mail: michelj_dias@hotmail.com.

⁴ Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Santa Maria - UNIFSM, e-mail: kenny.fisio@gmail.com.

movimentos. Estudos com amostras maiores e protocolos mais rigorosos são necessários para validar as intervenções e refinar as estratégias de reabilitação. **Conclusão:** Com base nas evidências apresentadas, conclui-se que o uso do taping como estratégia de reabilitação pós-mastectomia apresenta resultados promissórios, promovendo efeitos benéficos, principalmente quando associado à outras técnicas como liberação miofascial, drenagem linfática, terapia manual e eletrotermofototerapia. A técnicas ainda requer investigações mais aprofundadas para validar seus prazos, padronizar métodos de aplicação e efeitos a longo prazo.

Palavras-chave: Fisioterapia; Mastectomia; Taping.

ABSTRACT: Introduction: Breast cancer is one of the types of cancer with the highest mortality rate in the world, being characterized by the rapid and misaligned growth or multiplication of cells present in the breast. Physiotherapy has several means of intervention, including taping, which aim to treat and prevent complications resulting from breast cancer treatment, which may be the appearance of axillary network syndrome, pain, decreased range of motion and lymphedema. **Objectives:** to review studies in the literature in order to analyze the efficacy of the use of taping in the physical therapy treatment of postoperative complications in patients who underwent mastectomy surgery. **Methods:** this is a literature review, in which data from studies entered in the indexed databases Scientific Electronic Library Online (SciELO), and National Center for Biotechnology Information (PUBMED) were collected. The search was carried out between August and October 2024 using the following combination of descriptors: Physiotherapy. Mastectomy. Post-operative. Taping duly registered in DeSC (Health Sciences Descriptors). Articles published between 2010 and 2024 were selected, and they were related to the objective of this study. **Results:** taping has positive effects on axillary network syndrome, lymphedema, pain and decreased range of motion. Studies with larger sample sizes and more rigorous protocols are needed to validate interventions and refine rehabilitation strategies. **Conclusion:** Based on the evidence presented, it is concluded that the use of taping as a post-mastectomy rehabilitation strategy presents promising results, promoting beneficial effects, especially when associated with other techniques such as myofascial release, lymphatic drainage, manual therapy and electrothermophototherapy. The technique still requires further investigations to validate its deadlines, standardize application methods and long-term effects.

Keywords: Physiotherapy; Mastectomy; Taping.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o resultado de uma multiplicação rápida e desalinhada das células presentes na mama, que procedem no surgimento do carcinoma, que pode migrar para outros órgãos (Góis *et al.*, 2011). É uma das neoplasias malignas responsáveis pelos altos índices de mortalidade no mundo, e é visto como uma grande problemática em relação à saúde pública. O Instituto Nacional de Câncer (INCA) afirma que este é o segundo tipo de câncer mais recorrente no mundo, afetando com maior frequência a população feminina, podendo estarem elas acima dos 35 anos de idade (Souza & Neves, 2016).

Nos anos de 2016 e 2017, foram constatados apenas no estado do Ceará, aproximadamente 2.160 novos casos do câncer mamário e 57.960 casos a cada 100 mil mulheres no Brasil (Ribeiro & Pessoa, 2018). O Instituto Nacional de Câncer (INCA), aponta o câncer de mama como a causa de morte mais comum no mundo entre as mulheres após os 40 anos, podendo também ocorrer entre os 20 e 69 anos de idade. Outros fatores de risco que levam ao surgimento da doença além da idade, são o histórico familiar, como parentes de primeiro grau que tiveram a doença, exposição à radiação ionizante, multiparidade e densidade mamária aumentada (Bernardes *et al.*, 2019).

Segundo o estudo de Jomar *et al.* (2023), apesar da incidência do câncer de mama estar aumentando progressivamente, o índice de mortes está diminuindo cada vez mais em países que possuem um alto índice de desenvolvimento humano. Isso ocorre devido a um maior acesso à saúde, levando a um diagnóstico e tratamento antecipados, e evitando a mortalidade. Já no Brasil, estima-se que cerca de 73.610 novos casos serão descobertos a cada ano entre 2023 e 2025.

A mastectomia baseia-se na retirada total ou de uma parte da mama e é o procedimento cirúrgico mais aplicado como forma de tratamento para o carcinoma da mama. Na mastectomia radical, é retirada a mama, os músculos peitorais, os linfonodos axilares e a fáscia torácica. Já na mastectomia simples ocorre apenas a

retirada da mama, mas utiliza-se a radiação a fim de impedir que a doença volte a ocorrer naquele local (Cafezeiro *et al.*, 2010).

Nessa perspectiva, Nardi *et al.* (2014) afirmam que independentemente do tipo de abordagem cirúrgica adotada para o tratamento desse tipo de câncer, são relatadas a presença de complicações tanto físicas quanto motoras no pós-operatório. As intervenções cirúrgicas para tratar o câncer de mama acabam sucedendo em vários agravamentos nos seus pós-operatórios (Coelho *et al.*, 2021), podendo serem eles o surgimento de cordões axilares, a diminuição da força muscular no membro acometido, diminuição da amplitude de movimento, dor, aderência cicatricial, assim como linfedema em casos de complicações tardias (Souza & Neves, 2016).

A fisioterapia desempenha um papel fundamental na reabilitação de pacientes vítimas do câncer de mama, já que atua de forma positiva recuperando e prevenindo as complicações decorrentes do tratamento oncológico da mama, podendo ela começar antes, durante e após este tratamento.

Contudo, faz-se necessário encontrar novas técnicas que visem a amenizar as possíveis complicações que surgem neste período. O taping ou bandagem elástica é uma técnica que vem sendo progressivamente utilizada, já que demonstra bons resultados e opinião positiva dos profissionais, assim como sua utilização na fisioterapia vem alcançando resultados surpreendentes no que se refere a pacientes no período pós-cirúrgico (Oliveira *et al.*, 2021). De acordo com o estudo de Correa *et al.* (2021), a técnica foi desenvolvida ao fim dos anos setenta, mais especificamente em 1979, na região do continente asiático por Kenzo Kase, e sua função principal é melhorar a função muscular sem que haja a limitação dos movimentos, assim como agir no alívio da dor e na redução de edema local.

Levando em consideração o surgimento destas complicações decorrentes do procedimento cirúrgico de mastectomia, é de suma importância a reabilitação e intervenção fisioterapêutica no período pós-operatório de câncer de mama. Diante disso, pergunta-se: qual a eficácia do uso do taping como recurso para tratamento fisioterapêutico de complicações que surgem em pacientes no pós-operatório de mastectomia?

Esta pesquisa possui relevância devido ao aumento do número de mastectomias realizadas, visto que o câncer de mama é a neoplasia maligna mais

frequente no Brasil e após o procedimento cirúrgico o paciente é comumente sujeito a complicações. Desse modo, é fundamental compreender os efeitos da intervenção fisioterapêutica na reabilitação pós-cirúrgica por meio da técnica do taping.

Dessa forma, este trabalho faz-se importante para a comunidade acadêmica, tendo em vista que se trata de um tema não muito discorrido. Portanto, é necessária a abordagem de dados a respeito da utilização do taping como recurso no tratamento fisioterápico de complicações pós-cirúrgicas do câncer de mama. Diante do exposto, por meio de uma revisão de literatura integrativa, o presente estudo teve como objetivo apresentar os efeitos do uso do taping no tratamento fisioterapêutico das complicações em pacientes no pós-operatório de mastectomia.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, com abordagem qualitativa, desenvolvida através de uma revisão bibliográfica, embasada em materiais científicos publicados em bases de dados online. As pesquisas voltadas à área da temática estabelecida, uso do taping na reabilitação fisioterapêutica das complicações pós-operatórias de mastectomia, que direcionam acadêmicos, profissionais e demais interessados no assunto, a construir uma visão mais abrangente.

Para o levantamento dos artigos, a busca ocorreu através de pesquisas na biblioteca virtual nas seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)* e *National Center for Biotechnology Information (PUBMED)*, no período de agosto a outubro de 2024. Foram utilizados na busca os seguintes descritores e suas combinações nas línguas portuguesa e inglesa: *(Fisioterapia OR Physiotherapy) AND (Mastectomia OR Mastectomy) AND (Taping OR Taping)*.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: literaturas completas, gratuitas e disponíveis eletronicamente, na língua portuguesa e inglesa, publicados no período de 2010 a 2024, estando eles relacionados ao objetivo desse estudo.

Foram estabelecidos como critérios de exclusão: literaturas duplicadas, monografias, resumos e com acesso restrito a página. Para cumprir esses critérios foi realizada uma leitura do resumo de cada artigo, e em alguns casos, na íntegra.

Na fase de coleta de dados, foram extraídas informações significativas dos estudos selecionados, como o título do trabalho, autores, ano de publicação, tipo de pesquisa, intervenções realizadas, resultados e conclusões, sendo esses dados organizados de maneira clara e acessível por meio de um quadro. A análise dos dados foi de natureza qualitativa, com a categorização da utilização do taping no pós-operatório de mastectomia, identificação de padrões e inconsistências nas evidências, e uma avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos.

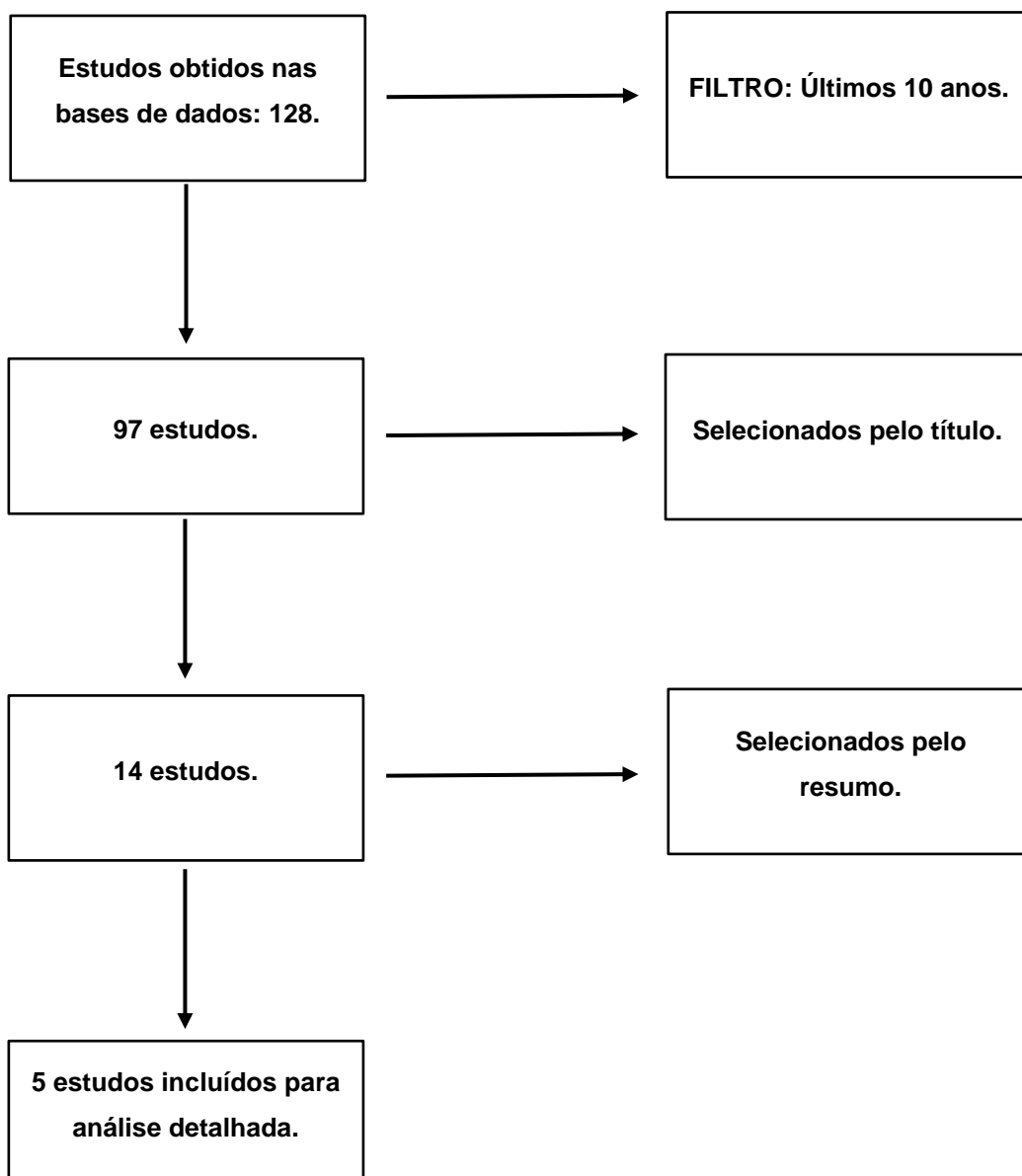
Na seção de discussão e conclusão, os resultados obtidos foram comparados com a literatura existente sobre o tema, analisando-se os impactos desses achados para a prática clínica, considerando as limitações dos estudos revisados, além de sugerir possíveis direções para investigações futuras. O relatório final da revisão integrativa foi estruturado com introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusão, garantindo a correta citação das fontes utilizadas, para evitar plágio e atender às normas de formatação exigidas.

RESULTADOS

A pesquisa, utilizando as palavras-chave descritas na metodologia, resultou em um total de cento e vinte e oito ($n=128$) estudos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, permaneceram um total de cinco ($n=5$) que se aproximaram com o tema desta revisão, conforme descrito na Figura 1.

A **Figura 1** detalha o processo de escolha da composição da amostra final dos estudos selecionadas para a leitura do texto completo.

Figura 1: Fluxograma dos estudos encontrados e incluídos após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão.



Fonte: Autores (2024).

Para apresentação dos resultados dos estudos encontrados, que passaram pelos critérios de inclusão e exclusão, fundamentados pela temática “uso do taping na reabilitação fisioterapêutica das complicações pós-operatórias de mastectomia”, o **Quadro 1** descreve as características de publicação como o título, autor e ano, tipo de estudo, e objetivos.

Quadro 1: Análise descritiva dos estudos incluídos na revisão que apresentam relação de diferentes formas sobre os efeitos do uso do taping como forma de reabilitação fisioterapêutica no pós-operatório de mastectomia atuando tanto no tratamento quanto na prevenção de possíveis reações da cirurgia.

Nº	Título	Autor/ano	Tipo de estudo	Objetivos
01	Effect of Direct Myofascial Release and Kinesio Tape on Axillary Web Syndrome.	IBRAHIM <i>et al.</i> , 2018.	Pesquisa experimental.	Detectar o efeito do kinesio taping (KT), da liberação miofascial e da combinação entre eles na Síndrome da Rede Axilar.
02	Complex decongestive therapy and taping for patients with postmastectomy lymphedema: A randomized controlled study.	PEKYAVAS <i>et al.</i> , 2014.	Ensaio clínico randomizado.	Investigar os efeitos da aplicação de Kinesio Taping com terapia descongestiva complexa (CDT) em pacientes com linfedema pós-mastectomia.
03	Efeitos do Kinesio Taping sobre o edema linfático.	PIVETTA <i>et al.</i> , 2017.	Revisão sistemática.	Investigar os efeitos da Kinesio Taping (KT) sobre o edema linfático.
04	Kinesio taping associado a terapia física complexa no linfedema pós-mastectomia: relato de caso.	LIMA <i>et al.</i> , 2019.	Relato de caso.	Avaliar a eficácia da associação da Kinesio Taping à terapia física complexa (TFC) no tratamento do linfedema pós-mastectomia e linfadenectomia axilar.
05	The effect of kinesio taping with exercise compared with exercise alone on pain, range of motion, and disability of the shoulder in postmastectomy	TANTAWY & KAMEL, 2016.	Estudo clínico randomizado controlado.	Investigar o efeito da fita kinesio na dor, amplitude de movimento e incapacidade do ombro.

	females: a randomized control trial.			
--	--------------------------------------	--	--	--

Fonte: Autores (2024).

Os principais resultados dos estudos incluídos nesta revisão de literatura estão presentes no Quadro 2.

Quadro 2: Principais resultados das publicações incluídas nesta revisão que apresentam os efeitos do uso do taping como forma de reabilitação fisioterapêutica no pós-operatório de mastectomia.

Nº	Título	Resultados
01	Effect of Direct Myofascial Release and Kinesio Tape on Axillary Web Syndrome.	A combinação do kinesio taping com a liberação miofascial teve um efeito maior no que se refere ao alívio dos sintomas como a espessura do cordão axilar, diminuição significativa da dor e melhoria na reorganização tecidual.
02	Complex decongestive therapy and taping for patients with postmastectomy lymphedema: A randomized controlled study.	A aplicação do kinesio taping junto com a terapia descongestiva complexa obteve um efeito melhor na diminuição do linfedema, o que pode estimular a redução do edema para efeitos a longo prazo.
03	Efeitos do Kinesio Taping sobre o edema linfático.	Houve redução significativa do linfedema nos grupos que utilizaram a KT tanto de forma isolada como associada a outras técnicas, e, quando comparada a TCD, apresenta resultados inferiores na redução do linfedema.
04	Kinesio taping associado a terapia física complexa no linfedema pós-mastectomia: relato de caso.	O kinesio taping pode ser adotado como terapia complementar à terapia física complexa no tratamento de linfedema pois apresenta potencialização dos efeitos desta terapia e promove maior conforto e adesão dos pacientes ao tratamento.
05	The effect of kinesio taping with exercise compared with exercise alone on pain, range of motion, and disability of the shoulder in postmastectomy females: a randomized control trial.	A fita Kinesio pode ser sugerida e recomendada no período pós-mastectomia, especialmente para dor no ombro, amplitude de movimento e incapacidade do ombro, visto que os resultados se mostraram eficazes quando se utilizaram outras técnicas em conjunto.

Fonte: Autores (2024).

DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados permitiu identificar as principais complicações no pós-operatório de mastectomia com a utilização do taping como intervenção fisioterapêutica. Entre essas complicações, destacam-se linfedema, dor, redução da amplitude de movimento e síndrome da rede axilar. Tais condições estão associadas à mastectomia, um procedimento amplamente realizado no tratamento do câncer de mama, que é o tipo de carcinoma mais prevalente entre mulheres e a segunda principal causa de morte no Brasil (Rett *et al.*,2022).

Rett *et al.* (2013) enfatizam o papel relevante da fisioterapia na reabilitação de pacientes submetidos à mastectomia, contribuindo significativamente para a recuperação funcional e a prevenção de sequelas. Neste contexto, Cassarisi (2021) aponta que o taping, uma das técnicas fisioterapêuticas disponíveis, apresenta eficácia no tratamento da síndrome da rede axilar, especialmente no manejo dos cordões axilares. Segundo o autor, a fita pode ser aplicada isoladamente ou em combinação com outras abordagens, como a liberação miofascial, demonstrando melhores resultados quando utilizada em conjunto. Esse argumento é corroborado por Ibrahim *et al.* (2018), que relatam uma redução significativa na espessura do cordão axilar, alívio da dor e melhoria na organização tecidual com a combinação do taping e liberação miofascial.

No caso de linfedema, condição crônica e progressiva específica pelo acúmulo de líquidos no interstício, a bandagem tem sido amplamente utilizada. Martins (2014) descreve como o método facilita o fluxo linfático e sanguíneo ao aumentar o espaço entre o tecido subcutâneo e o músculo, contribuindo para a redução do edema. Pkyavas *et al.* (2014) reforçam essa visão ao demonstrar que a associação de taping e terapia descongestiva complexa (TCD) resulta em efeitos positivos na diminuição do linfedema, com benefícios sustentáveis a longo prazo. No entanto, Pivetta *et al.* (2017) observam que, embora a utilização isolada seja eficaz, ele apresenta resultados inferiores ao TDC. Neste sentido, Lima *et al.* (2019) destacam que a

bandagem pode ser utilizada como complemento ao TCD, potencializando os efeitos desta última e proporcionando maior conforto aos pacientes.

Quanto ao manejo da dor, o taping apresenta limitações. Artioli e Bertolini (2014) argumentam que seus efeitos analgésicos são predominantemente de curto prazo, sendo mais eficazes quando associados a outras técnicas, como eletrotermofototerapia e terapia manual. Por outro lado, Tantawy e Kamel (2016) enfatizam que o taping pode ser indicado no tratamento da dor no ombro e na melhoria da amplitude de movimento em pacientes pós-mastectomia, reforçando sua aplicabilidade em situações específicas.

No entanto, as limitações metodológicas devem ser consideradas. A heterogeneidade dos pacientes, incluindo variáveis como tempo de cirurgia, tipo de procedimento e presença de comorbidades, influencia significativamente os resultados. Assim, há necessidade de estudos com amostras maiores e protocolos mais rigorosos para validar a eficácia da bandagem e do aprimoramento das estratégias de reabilitação fisioterapêutica.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo compreender os efeitos do taping no tratamento fisioterapêutico das consequências decorrentes do pós-operatório de mastectomia. Embora o conhecimento disponível sobre o tema ainda seja limitado, é evidente que a técnica tem demonstrado benefícios clínicos, o que explica sua adoção crescente na prática fisioterapêutica.

Com base nas evidências demonstradas, conclui-se que o uso do taping como estratégia de reabilitação pós-mastectomia apresenta resultados promissórios. Há contribuição para o controle do linfedema, redução da dor, melhoria da amplitude de movimentos e manejo da síndrome da rede axilar. Esses efeitos são potencializados quando o taping é associado a outras intervenções, como liberação miofascial, drenagem linfática, terapia manual e eletrotermofototerapia.

Contudo, embora os resultados iniciais sejam positivos, a técnica ainda requer investigações mais aprofundadas para validar seus prazos, padronizar métodos de aplicação e avaliar seus efeitos a longo prazo. Além disso, destaca-se a importância de capacitar profissionais especializados, garantindo uma aplicação eficaz e contribuindo para uma reabilitação mais rápida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARTIOLI, D. P.; BERTOLINI, G. R. F. Kinesio taping: application and results on pain: systematic review. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 21, n. 1, p. 94–99, 2014.

BERNARDES, N. B. et al. Câncer de Mama X Diagnóstico. **ID On line. Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 13, n. 44, p. 877-885, 2019.

CASSARISI, Dina. Analisar o efeito de diferentes abordagens fisioterapêuticas no tratamento da Axillary Web Syndrome (AWS): revisão bibliográfica. 2021.

CORREA, L. N. et al. O uso do taping no pós-operatório de cirurgia plástica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e81101522868-e81101522868, 2021.

GÓIS, M. C. D. et al. Prevalência das complicações pós-operatórias decorrentes da mastectomia radical modificada com linfadenectomia axilar. **Revista Brasileira de Mastologia**, v. 21, n. 4, p. 157-160, 2011.

IBRAHIM, R. G. A. E. N. et al. Effect of direct myofascial release and kinesio tape on axillary web syndrome. **J. Med Sci**, v. 18, p. 1-10, 2017.

JOMAR, R. T. et al. Fatores associados ao tempo para submissão ao primeiro tratamento do câncer de mama. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 2155–2164, 2023.

LIMA, L. A. D. C. et al. Kinesio taping associado a terapia física complexa no linfedema pós-mastectomia: relato de caso. **Apoio**, p. 40, 2019.

MARTINS, J. D. C. Segurança do uso da Kinesio® Taping em pacientes com linfedema secundário ao câncer de mama. **Sistema de Submissão de Trabalhos de Conclusão de Curso**, v. 4, n. 1, p. 81-81, 2014.

NARDI, A. T. D. et al. Liberação miofascial em pacientes com mastectomia. **Fisioterapia Brasil**, v. 15, n. 4, p. 293-297, 2014.

PEKYAVAŞ, N. Ö. et al. Complex decongestive therapy and taping for patients with postmastectomy lymphedema: A randomized controlled study. **European journal of oncology nursing: the official journal of European Oncology Nursing Society**, v. 18, n. 6, p. 585–590, 2014.

PIVETTA, H. M. F. et al. Efeitos do Kinesio Taping sobre o edema linfático. **Fisioterapia Brasil**, v. 18, n. 3, p. 382–390, 2017.

RETT, M. T. et al. Fisioterapia após cirurgia de câncer de mama melhora a amplitude de movimento e a dor ao longo do tempo. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 29, n. 1, p. 46-52, 2022.

RETT, M. T. et al. Fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama: um enfoque na qualidade de vida. **ConScientiae Saúde**, v. 12, n. 3, p. 392-397, 2013.

RIBEIRO, R. D. O.; PESSOA, S. G. D. P. Complicações da reconstrução imediata da mama após mastectomia total com uso de prótese cônica e não cônica. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 33, p. 463-468, 2023.

SOUZA, A. S. D. et al. Complicações pós Cirúrgicas em Mulheres Submetidas à Mastectomia. 2016.

TANTAWY, S. A.; KAMEL, D. M. The effect of kinesio taping with exercise compared with exercise alone on pain, range of motion, and disability of the shoulder in postmastectomy females: a randomized control trial. **Journal of physical therapy science**, v. 28, n. 12, p. 3300-3305, 2016.