



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVAG
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**KAMILA DUARTE VIEIRA
MARIA LUIZA DE MELLO DUTRA
THALIA ESPINACE DA SILVA
THALIA GABRIELE TEIXEIRA LOURENÇO**

**A EFETIVIDADE DO TELE ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA
FUNCIONALIDADE DO MEMBRO SUPERIOR DE MULHERES
SUBMETIDAS AO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA: ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO.**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Várzea Grande
2021

KAMILA DUARTE VIEIRA
MARIA LUIZA DE MELLO DUTRA
THALIA ESPINACE DA SILVA
THALIA GABRIELE TEIXEIRA LOURENÇO

**A EFETIVIDADE DO TELE ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA
FUNCIONALIDADE DO MEMBRO SUPERIOR DE MULHERES
SUBMETIDAS AO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA: ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO.**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Fisioterapia, do Centro Universitário UNIVAG, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof^ª Me. Elaine Souza

Várzea Grande
2021

KAMILA DUARTE VIEIRA
MARIA LUIZA DE MELLO DUTRA
THALIA ESPINACE DA SILVA
THALIA GABRIELE TEIXEIRA LOURENÇO

**A EFETIVIDADE DO TELE ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA
FUNCIONALIDADE DO MEMBRO SUPERIOR DE MULHERES
SUBMETIDAS AO TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA: ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO.**

Trabalho De Conclusão de Curso de Bacharel em Fisioterapia
Aprovado em: Várzea Grande, 03 de dezembro de 2021.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profª Me. Elaine C. de Oliveira Souza
UNIVAG
ORIENTADORA E PRESIDENTE DA BANCA

Profª Me. Mayara Barros
UNIVAG
MEMBRO DA BANCA

Laura Alves
MEMBRO DA BANCA

Várzea Grande
2021

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaríamos de agradecer a Deus, pelas nossas vidas, por ter sido nosso sustento, e nos ajudar a enfrentar todos os obstáculos encontrados no decorrer do curso.

Agradecemos a nossa orientadora Prof^o Me. Elaine Souza, por aceitar conduzir o nosso trabalho de pesquisa, por toda orientação e dedicação prestada a nós. A nossa banca por ter aceito o nosso convite e assim, estimulando e acreditando no nosso potencial.

E principalmente aos nossos pais, familiares e amigos, que foram de extrema importância nos incentivando em todos os momentos, e sendo nossos pilares para a construção de mais um ciclo proposto em nossas vidas.

“Faça o teu melhor , na condição que você tem, enquanto você não tem condições melhores, para fazer melhor ainda!” .

Mário Sergio Cortella

VIEIRA, Kamila Duarte; DUTRA, Maria Luiza de Mello; SILVA, Thalia Espinaceda; LOURENÇO, Thalia Gabriele Teixeira; SOUZA, Elaine Cardoso de Oliveira. **A efetividade do tele atendimento fisioterapêutico na funcionalidade do membro superior de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama: ensaio clínico randomizado.** 2021. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Centro Universitário UNIIVAG, Várzea Grande, 2021.

RESUMO

Introdução: Atualmente a cirurgia é considerada padrão ouro no tratamento do câncer de mama em estágios iniciais. Durante e após o tratamento oncológico, podem surgir alterações funcionais do membro superior homolateral à cirurgia, que potencialmente geram impacto negativo à imagem corporal, sexualidade, vida social e trabalho. **Objetivo:** Avaliar a eficácia do teleatendimento fisioterapêutico na funcionalidade do membro superior de mulheres em tratamento para câncer de mama. **Método:** Ensaio clínico randomizado, controlado e cego. Participaram da pesquisa 11 mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama, subdivididas em dois grupos, onde o Grupo Teleatendimento (GT n=05) recebeu orientações e exercícios através do tele atendimento e o Grupo Controle (GC n=06) recebeu informações sobre hábitos e estilo de vida saudáveis. A variável dependente foi a funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia, coletada através do *Disability Arm Shoulder and Hand* (DASH). Também foram coletadas informações socioeconômicas, clínicas e de qualidade de vida (SF-36) das participantes. **Resultados:** Após a intervenção o GT houve melhora significativa na funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia (pré $46,63 \pm 15,85$ para $35,57 \pm 8,50$), com significância estatística entre os grupos ($p=0,03$). Também houve melhora na força muscular (pré $13,79 \pm 7,15$ e pós $18,88 \pm 4,83$), amplitude de movimento de flexão (pré $105,80 \pm 18,47$ e pós $122,80 \pm 13,73$) e abdução (pré $73,66 \pm 118,50$ e pós $118,50 \pm 36,70$) do ombro e qualidade de vida. **Conclusão:** A intervenção fisioterapêutica através do tele atendimento foi eficiente na melhora da funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia, da força muscular, ADM e qualidade de vida do grupo do tele atendimento.

DESCRITORES: Câncer de mama; Mastectomia; Ombro; Fisioterapia; Funcionalidade; Qualidade de vida.

VIEIRA, Kamila Duarte; DUTRA, Maria Luiza de Mello; SILVA, Thalia Espinaceda; LOURENÇO, Thalia Gabriele Teixeira; SOUZA, Elaine Cardoso de Oliveira. **The effectiveness of tele-physiotherapeutic care in the functionality of the upper limb of women treatment for breast cancer: a randomized clinical trial.** 2021. 42 p. Course Conclusion Work (Graduation in Physiotherapy) – Centro Universitário UNIIVAG, Várzea Grande, 2021.

ABSTRACT

Introduction: Currently, surgery is considered the gold standard in the treatment of breast cancer in early stages. During and after the oncologic treatment, functional alterations can appear in the homolateral upper limb to the surgery, which potentially generate negative impact on the body image, sexuality, social life and work. **Objective:** To evaluate the effectiveness of physiotherapy telecare in the functionality of the upper limb in women undergoing treatment for breast cancer. **Method:** Randomized, controlled and blind clinical trial. Eleven women submitted to surgical treatment for breast cancer participated in the research, subdivided into two groups, where the Tele Care Group (TG n=05) received orientations and exercises through tele care and the Control Group (CG n=06) received information about healthy habits and lifestyle. The dependent variable was the functionality of the upper limb homolateral to the surgery, collected through the Disability Arm Shoulder and Hand (DASH). Socioeconomic, clinical, and quality of life (SF-36) information was also collected from the participants. **Results:** After the WG intervention there was significant improvement in functionality of the upper limb homolateral to the surgery (pre 46.63 ± 15.85 to 35.57 ± 8.50), with statistical significance between groups ($p=0.03$). There was also improvement in muscle strength (pre 13.79 ± 7.15 and post 18.88 ± 4.83), range of motion of flexion (pre 105.80 ± 18.47 and post 122.80 ± 13.73) and abduction (pre 73.66 ± 18.50 and post 118.50 ± 36.70) of the shoulder and quality of life. **Conclusion:** The physiotherapeutic intervention through telecare was efficient in improving the functionality of the upper limb homolateral to the surgery, muscle strength, ROM and quality of life of the telecare group.

KEY WORDS: Breast Neoplasms; Mastectomy; Shoulder; Physical Therapy; Functionality; Quality of Life.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características demográficas e clínicas dos grupos de estudo.	15
Tabela 2 - Comparação da força, ADM e qualidade de vida pré e pós intervenção do grupo de tele atendimento.....	17
Tabela 3 - Comparação da funcionalidade e qualidade de vida pré e pós intervenção do grupo controle.....	17

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma do estudo.....	14
Figura 2 - Comparação intra e entre grupos da avaliação de funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia avaliado por meio do Disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH) nos momentos avaliados.	16

LISTA DE ABREVIATURAS

ADM – Amplitude de movimento

COVID-19 - Coronavírus SARS-CoV-2

DASH - Disabilities of the arm, shoulder and hand

GC – Grupo controle

GT – Grupo teleatendimento

IMC – Índice de massa corporal

MMSS – Membros superiores

MS – Membro superior

QV – Qualidade de vida

SF-36 - Short Form-36

SUS – Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
MÉTODOS.....	11
RESULTADOS	14
DISCUSSÃO.....	18
CONCLUSÃO	24
REFERÊNCIAS	24
APÊNDICE A – Ficha de Avaliação físico-funcional no câncer de mama.....	28
ANEXO 1 – Questionário DASH.....	31
ANEXO 2 – Questionário de Qualidade De Vida –SF-36	35
ANEXO 3 – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa	38

INTRODUÇÃO

O câncer de mama apresenta-se como um grave problema de saúde pública em todo o mundo, segundo a OMS (2021), em 2020 foram registrados mundialmente 2,3 milhões de casos de câncer de mama, que levaram à morte de 685.000 mulheres em todo o mundo. Constitui-se como a neoplasia de maior ocorrência entre mulheres em qualquer idade após a puberdade, mas com taxas crescentes na vida adulta.

Conceitualmente, o câncer resulta de uma multiplicação desordenada de células, apresentando-se de diversas formas clínicas e morfológicas com potencial risco de metástase, por causa do extenso sistema linfático e da presença de gânglios na região do tronco superior. A doença pode evoluir de diferentes formas, com progressão lenta ou rápida. Esses comportamentos distintos se devem às características próprias de cada tumor (INCA, 2021).

No Brasil, 66.280 casos novos (INCA, 2021), de mulheres acometidas, sendo que a grande maioria procura o atendimento médico quando a doença já está em estágio avançado, fazendo com que sejam submetidas a procedimentos cirúrgicos, como a mastectomia total ou parcial (CARVALHO e SALERNO, 2019).

O tratamento do câncer de mama geralmente envolve a cirurgia e tratamentos clínicos adjuvantes ou neoadjuvantes como a quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia. Na fase aguda de tratamento do câncer de mama, a cirurgia e a radioterapia causam formação de tecido cicatricial, formação de ferida, fibrose e encurtamento dos tecidos moles, como os músculos peitorais. Inicialmente, isso pode levar à parte superior redução da funcionalidade dos membros superiores, assim como dor pós-operatória local e uma diminuição subsequente da força muscular e amplitude de movimento (ADM). No estágio pós-operatório, capsulite adesiva miofascial ou disfunções nervosas também podem causar dor e mobilidade do ombro prejudicada (STUBBLEFIELD e KEOLE, 2014).

A fisioterapia é eficaz em todas as etapas do tratamento do câncer de mama, e dispõe de inúmeros recursos terapêuticos capazes de assistir a paciente no pré e pós operatório. Um dos principais recursos terapêuticos utilizados pela fisioterapia são os exercícios físicos, que tem como objetivo minimizar os efeitos negativos do câncer e do tratamento clínico, garantir a manutenção da funcionalidade, da independência e portanto, da qualidade de vida. (DE CASTRO FILHA et al., 2016).

Durante a pandemia, muitas mulheres deixaram de efetuar suas consultas e tratamentos fisioterapêuticos, devido ao receio de contrair o novo coronavírus. Com isso, as dores, as limitações e os linfedemas, acabaram avançando cada vez, devido à ausência da continuidade do tratamento.

O teleatendimento é um meio de atendimento não presencial, realizado na plataforma online via plataformas digitais, que permite que o fisioterapeuta realize o teleatendimento de modo síncrono e assíncrono. dentro desse contexto, o objetivo do estudo foi avaliar a efetividade do tele atendimento fisioterapêutico na funcionalidade do membro superior em mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Essa prática passou a ser permitida durante a pandemia, garantida pela Resolução COFFITO nº 516/2020, e permite que o fisioterapeuta realize teleatendimentos nas modalidades teleconsulta, teleconsultoria e telemonitoramento.

MÉTODOS

Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo clínico randomizado, controlado e cego, realizado na Clínica Integrada do Centro Universitário UNIVAG de julho a outubro de 2021. Este estudo foi aprovado pelo comitê de Ética e Pesquisa envolvendo seres humanos do Centro Universitário UNIVAG sob o número 4.842.329. Todas as participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido e a pesquisa foi realizada seguindo todos os pressupostos da resolução CNS 466/12.

Participantes

Foram selecionadas, para participar deste estudo, 11 mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico do câncer de mama, com estadiamento de I a III e que haviam concluído o tratamento adjuvante de radioterapia e/ou quimioterapia em período inferior a 2 anos. Mulheres com alterações funcionais prévias do membro superior homolateral à cirurgia do câncer de mama, com alterações cognitivas que impedissem a aplicação dos questionários, com contra indicação médica para realização de exercícios físicos ou sem acesso aos aplicativos de smartphone e internet foram excluídas do estudo.

Randomização

Os sujeitos incluídos no estudo foram randomizados em dois grupos através de sequência aleatória gerada por computador. As participantes alocadas no Grupo de Teleatendimento (GT, n=05), participaram do programa de exercícios por teleatendimento, e as alocadas no grupo controle (GC, n=06), que não receberam tratamento fisioterapêutico.

Procedimentos

As pacientes foram avaliadas antes e após a aplicação do programa de exercícios por teleatendimento. Na primeira avaliação foram coletados os dados da anamnese, exame físico, avaliação da funcionalidade do membro superior (DASH) e qualidade de vida (SF-36). Na segunda avaliação, foram realizados os procedimentos do exame físico, de funcionalidade do membro superior (DASH) e qualidade de vida (SF-36).

Disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH)

A funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia foi considerada a variável desfecho, sendo mensurada por meio da aplicação do questionário *Disabilities of the arm, shoulder and hand* (DASH), validado para a população brasileira (ORFALE et al., 2005). Esse instrumento é composto por 30 questões, com valor máximo de cinco, direcionadas para mensurar os sintomas, função física e social do membro superior – (ombro, braço e mão), onde um escore elevado indica grande incapacidade.

Avaliação da força do membro superior

A aferição da força do membro superior foi realizada por um avaliador treinado, utilizando o dinamômetro digital, seguindo o protocolo descrito por Schlüssel et al., (2008). As pacientes executaram o teste em posição sentada, com o cotovelo

flexionado em ângulo de 90°, antebraço e pulso em posição neutra. Os sujeitos foram instruídos a realizar três contrações isométricas máximas, com uma breve pausa entre as medidas. Foram obtidas três medidas de cada mão (dominante e não dominante) e a média aritmética foi utilizada como medida final. Os valores da medida da FAM foram agrupados como mão homolateral (referente à força do lado homolateral à cirurgia) e não dominante (referente à força do lado contralateral à cirurgia). Foi considerada a média dos valores obtidos nas e avaliações para cada membro.

Avaliação da amplitude de movimento (ADM)

Para avaliar a amplitude de movimento (ADM) do ombro, foi utilizado o goniômetro universal que consiste em duas hastes plásticas, unidas num círculo marcado em graus e presas em um fulcro. Foi mensurada a ADM do membro homolateral e contralateral à cirurgia nos movimentos de flexão/extensão, adução/abdução, rotação interna/externa, da articulação do ombro.

Questionário de Qualidade de Vida SF-36

O questionário Short Form-36 (SF-36) foi escolhido para mensurar a qualidade de vida da amostra de estudo. A escolha deste instrumento é justificada por apresentar questões genéricas, abrangendo tópicos de interesse para a pesquisa, além de sua simples interpretação, e por ser de fácil aplicação podendo atingir um número maior de mulheres. Este instrumento foi traduzido e validado no Brasil (CICONELLI et al., 1999) e mostrou-se adequado às condições socioeconômicas e culturais da população brasileira. O fato do questionário ser centrado no impacto da patologia sobre a qualidade de vida e não na patologia ou nos sinais clínicos é justamente o grande diferencial deste instrumento.

Trata-se de um questionário multidimensional formado por 36 itens englobados em 8 domínios: Capacidade Funcional (10 itens) – avalia a presença e extensão de limitações relacionadas à capacidade física; Aspecto Físico (04 itens) – avalia as limitações quanto ao tipo e quantidade de trabalho, bem como o quanto essas limitações dificultam a realização do trabalho e das atividades da vida diária; Dor (02 itens) – avalia a presença de dor, sua intensidade e sua interferência nas atividades da vida diária; Estado Geral de Saúde (05 itens) – avalia como o paciente se sente em relação à sua saúde global; Vitalidade (04 itens) – considera o nível de energia e de fadiga; Aspecto Social (02 itens) – analisa a integração do indivíduo em atividades sociais; Aspecto Emocional (03 itens) – avalia o impacto de aspectos psicológicos no bem-estar do paciente; e Saúde Mental (05 itens) – inclui questões sobre ansiedade, depressão, alterações no comportamento ou descontrole emocional e bem estar psicológico.

Para a obtenção dos escores, as questões devem ser pontuadas de acordo com normas pré-estabelecidas e posteriormente, os valores das questões são transformados em notas para cada um dos oito domínios. Assim, cada um desses componentes possui um escore, cuja pontuação varia de 0 a 100, sendo zero o pior e 100 o melhor estado de qualidade de vida.

Protocolo de Teleatendimento

O conteúdo básico do programa de exercícios do grupo de intervenção por teleatendimento incluiu treinamento muscular composto por exercícios para ganho de força muscular, resistência e funcionalidade muscular do membro superior. O

protocolo de exercícios foi disponibilizado de forma assíncrona, onde as participantes puderam escolher o melhor momento do dia, de acordo com suas atividades, para realizar os exercícios. A instrução sobre a realização dos exercícios foi dada 03 vezes por semana, com sessões que duravam cerca de 30 minutos, subdivididos em 05 minutos de aquecimento, 20 minutos de treinamento muscular e 05 minutos de relaxamento. O conteúdo principal do treinamento muscular das primeiras duas semanas foi a resistência muscular, das próximas duas semanas foi o ganho de força muscular e as duas últimas foram focadas no ganho de função muscular (AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, 2018).

Foram prescritos exercícios globais, no entanto, a maior parte do treinamento foi voltada para exercícios de ombro (flexão, extensão, abdução e adução de ombro), cotovelo (flexão e extensão) e punho (flexão, extensão, pronação, supinação, desvio radial e ulnar). O treinamento de reabilitação de exercícios físicos foi realizado sob a orientação dos profissionais de fisioterapia, com aumento gradual da carga nos exercícios de força. Não foram relatados efeitos colaterais e eventos adversos por parte das participantes.

A realização do programa de exercícios físicos domiciliares de forma autônoma e independente foi motivada pela tentativa de estimular a funcionalidade global das participantes com base na “teoria do auto cuidado apoiado” (CAVALCANTI; OLIVEIRA, 2012). Todas as orientações e estímulos para adesão foram oferecidos através de uma palestra introdutória e contatos telefônicos, realizados duas vezes por semana durante as 06 semanas subsequentes ao início do estudo. A palestra introdutória forneceu informações sobre a importância da prática de exercícios físicos, explicou os objetivos pretendidos com a pesquisa e os benefícios esperados. Os contatos telefônicos semanais reforçaram essas informações e questionaram as participantes acerca da frequência de realização, possíveis desconfortos físicos ou dúvidas sobre a prática dos exercícios.

Protocolo do grupo controle

Para as participantes randomizadas para o grupo de controle foram fornecidas informações de educação em saúde abordando tópicos gerais de estilo de vida saudável e específicos do controle dos sintomas do câncer de mama.

Cálculo do tamanho amostral

A amostra deste estudo foi estimada considerando uma diferença entre as médias de funcionalidade (DASH) de 8, para obter um nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e poder de 80% (GPower 3.1.9). Considerando-se um tamanho amostral necessário de 9 pacientes em cada grupo, permitindo um 25% de perda de acompanhamento.

Análise estatística

Os dados foram analisados no software Statistical Package for Social Sciences, versão 20.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, EUA). A normalidade das variáveis foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. As variáveis contínuas foram apresentadas em forma de média \pm desvio-padrão e intervalo de confiança de 95% (IC 95), enquanto as categóricas foram apresentadas em frequências absolutas e relativas. Para comparar os momentos pré e pós intervenção intragrupo, foi utilizado o teste t de Student pareado. A comparação entre os grupos realizou-se

através do test t de Student não pareado. Para efeito de significância estatística, foi considerado um $p > 0,05$.

RESULTADOS

O diagrama de fluxo apresenta os pacientes potencialmente elegíveis e os de fato incluídos no presente estudo (GT=5 e GC=6). Durante o estudo não foram observados efeitos adversos em relação ao protocolo de exercícios. Todas as participantes completaram as 18 sessões de exercícios através do teleatendimento, no entanto, 10 participantes do grupo intervenção e 09 participantes do grupo controle não puderam comparecer à reavaliação, alegando falta de tempo ou problemas pessoais.

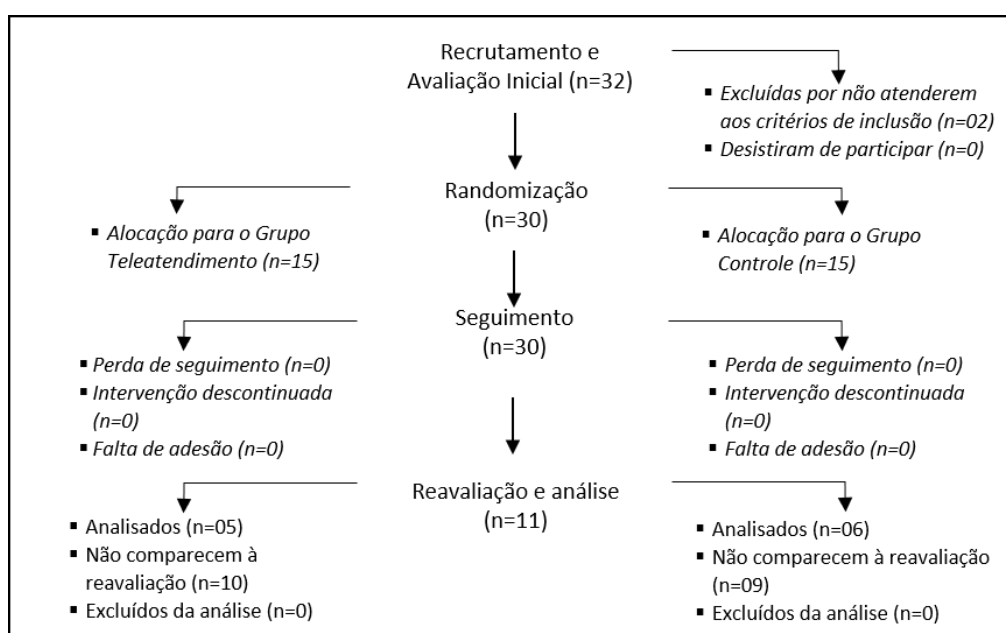


Figura 1 - Fluxograma do estudo.

Na tabela 01 são apresentadas as características clínicas e demográficas das participantes inseridas no estudo, demonstrando que não há diferenças estatisticamente significativas entre as amostras.

Tabela 1 - Características demográficas e clínicas dos grupos de estudo.

Variáveis	Grupo		Valor P
	Tete atendimento (n=05) Média (DP)	Grupo controle (n=06) Média (DP)	
<i>Características demográficas</i>			
Idade (anos)	56,10 ± 8,93	58,21 ± 13,74	0,0754
Peso (kg)	73,9 ± 13,21	80,34 ± 13,96	0,4368
Altura (m)	1,59 ± 0,04	1,63 ± 0,02	0,1207
IMC (kg/m ²)	29,19 ± 5,15	30,2 ± 6,08	0,7630
Estado civil			
Casada	1 (20%)	4 (57,14%)	-
Solteira	1 (20%)	1 (14,28%)	-
Divorciada	1 (20%)	2 (28,57%)	-
Viúva	2 (40%)	0 (0,0%)	-
Escolaridade			
Ensino fundamental	1 (20%)	4 (57,14%)	-
Ensino médio	3 (60%)	1 (14,28%)	-
Ensino superior	1 (20%)	2 (28,57%)	-
<i>Características clínicas</i>			
Duração do diagnóstico (anos)	7,19 ± 3,47	11,67 ± 9,78	0,2965
Duração da cirurgia (anos)	6,51 ± 4,11	11,45 ± 9,77	0,2633
Lado da cirurgia			
Direito	1 (20%)	4 (57,14%)	-
Esquerdo	3 (60%)	1 (14,28%)	-
Bilateral	1 (20%)	2 (28,57%)	-
Quimioterapia			
Sim	5 (100%)	6 (85,71%)	-
Não	0 (0%)	1 (14,28%)	-
Radioterapia			
Sim	4 (80%)	5 (71,42%)	-
Não	1 (20%)	2 (28,57%)	-
Hormonioterapia			
Sim	3 (60%)	1 (14,28%)	-
Não	2 (40%)	6 (85,71%)	-
Estadiamento			
I	0 (0%)	0 (0%)	-
II	2 (40%)	3 (42,85%)	-
III	3 (60%)	3 (42,85%)	-
IV	0 (0%)	1 (14,28%)	-

DP: Desvio-padrão; P: significância do teste t para amostras independentes; *p < 0,05.

A Figura 2 demonstra redução significativa da incapacidade do membro superior homolateral à cirurgia observado na comparação intragrupo tanto no GT (pré 46,63±15,85 para 35,57 ± 8,50). Não foi encontrado significância na comparação pré e pós intervenção no GC (pré 47,33 ± 9,70 e pós 41,83 ± 10,57).

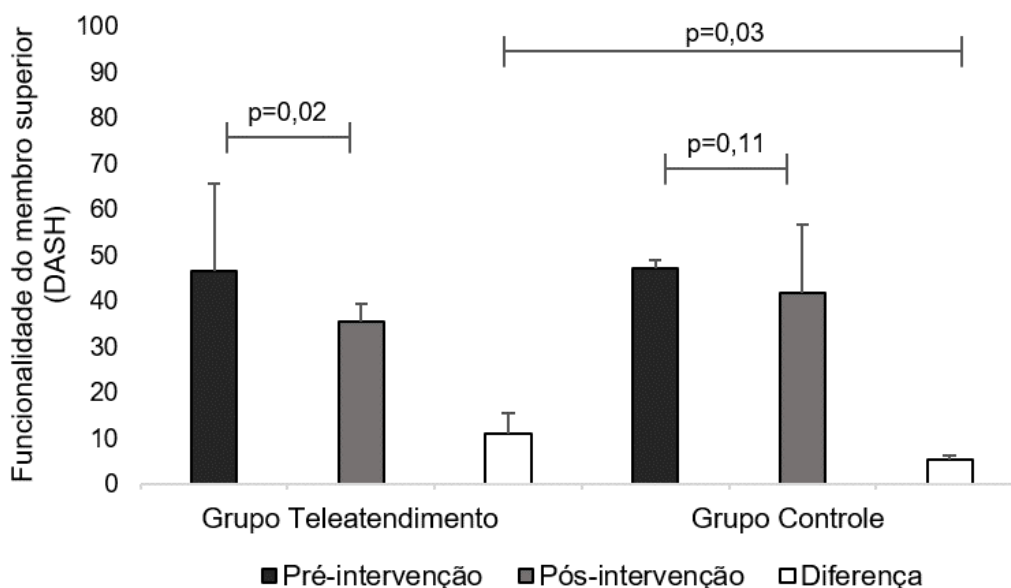


Figura 2 - Comparação intra e entre grupos da avaliação de funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia avaliada por meio do Disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH) nos momentos avaliados.

Nota: *Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no teste *t de student* pareado na comparação intragrupos e teste T não pareado para comparação entre os grupos de estudo.

As Tabelas 02 e 03 apresentam os resultados da avaliação de força muscular manual, ADM e qualidade de vida pré e pós intervenção. Considerando o grau de força manual, observou-se aumento significativo da força homolateral (pré $13,79 \pm 7,15$ e pós $18,88 \pm 4,83$) e contralateral ($18,58 \pm 8,48$ e $26,80 \pm 3,93$) à cirurgia, no GT.

Também foi observado um incremento na amplitude de movimento (ADM) homolateral do GT em todos os movimentos analisados, com significância estatística para flexão (pré $105,80 \pm 18,47$ e pós $122,80 \pm 13,73$) e abdução (pré $73,66 \pm 118,50$ e pós $118,50 \pm 36,70$) de ombro. Já no GC, foi observada redução da ADM para flexão ($134,83 \pm 34,70$ para $130,00 \pm 32,07$), extensão ($84,16 \pm 105,87$ para pós $60,66 \pm 15,81$) e adução (pré $92,00 \pm 41,43$ e pós $74,66 \pm 20,26$), porém, sem significância estatística.

Quanto ao escore da qualidade de vida do questionário SF-36, observou-se aumento significativo na comparação intragrupo do GT nos domínios: capacidade funcional (pré $55,83 \pm 29,22$ e pós $77,03 \pm 23,68$), aspectos físicos (pré $29,33 \pm 33,85$ e pós $54,00 \pm 50,17$), aspectos emocionais (pré $41,75 \pm 23,98$ e pós $67,08 \pm 27,88$), dor (pré $41,16 \pm 18,04$ e pós $79,50 \pm 23,27$), estado geral da saúde (pré $44,16 \pm 13,30$ e pós $57,50 \pm 21,03$) e vitalidade (pré $42,50 \pm 16,50$ e pós $63,75 \pm 29,65$).

Tabela 2 - Comparação da força, ADM e qualidade de vida pré e pós intervenção do grupo de tele atendimento.

Instrumentos	Grupo de Tele atendimento		Valor P
	Pré Média ± DP	Pós Média ± DP	
Força			
Homolateral	13,79 ± 7,15	18,88 ± 4,83	0,0465*
Contralateral	18,58 ± 8,48	26,80 ± 3,96	0,0338*
ADM (Homolateral)			
Flexão de ombro	105,80 ± 18,47	122,80 ± 13,73	0,0218*
Extensão de ombro	48,40 ± 10,99	51,60 ± 7,92	0,2383
Abdução de ombro	73,66 ± 32,46	118,50 ± 36,70	0,0003*
Adução de ombro	67,00 ± 23,81	67,40 ± 25,44	0,4736
SF-36 (Geral)	81,36 ± 6,55	97,66 ± 1,27	0,0189*
Capacidade funcional	55,83 ± 29,22	77,03 ± 23,68	0,0001*
Aspectos físicos	29,33 ± 33,85	54,00 ± 50,17	0,0539
Aspectos emocionais	41,75 ± 23,98	67,08 ± 27,88	0,0018*
Dor	41,16 ± 18,04	79,50 ± 23,27	0,0079*
Estado geral de saúde	44,16 ± 13,30	57,50 ± 21,03	0,0151*
Vitalidade	42,50 ± 16,50	63,75 ± 29,65	0,0336*
Aspectos sociais	55,00 ± 22,07	60,41 ± 27,85	0,2477

*Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no teste *t de student* pareado entre avaliação pré e pós-tratamento no mesmo grupo de estudo.

Tabela 3 - Comparação da funcionalidade e qualidade de vida pré e pós intervenção do grupo controle.

Instrumentos	Grupo Controle		Valor P
	Pré Média ± DP	Pós Média ± DP	
Força			
Homolateral	13,96 ± 8,73	19,92 ± 5,39	0,1890
Contralateral	17,15 ± 6,19	16,61 ± 2,55	0,4092
ADM (Homolateral)			
Flexão de ombro	134,83 ± 34,70	130,00 ± 32,07	0,4059
Extensão de ombro	84,16 ± 105,87	60,66 ± 15,81	0,3089
Abdução de ombro	106,20 ± 23,41	119,20 ± 22,69	0,0524
Adução de ombro	92,00 ± 41,43	74,66 ± 20,26	0,2311
SF-36 (Geral)	81,26 ± 6,55	84,03 ± 6,28	0,0783
Capacidade funcional	56,75 ± 25,13	53,75 ± 23,13	0,0671
Aspectos físicos	37,50 ± 17,67	36,50 ± 16,26	0,2500
Aspectos emocionais	48,93 ± 14,63	58,56 ± 15,79	0,0193*
Dor	56,66 ± 12,89	46,00 ± 20,36	0,1568
Estado geral de saúde	60,66 ± 08,08	59,66 ± 4,61	0,3872
Vitalidade	60,33 ± 2,51	59,66 ± 4,61	0,4266
Aspectos sociais	66,63 ± 19,10	84,83 ± 19,66	0,0193*

*Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no teste *t de student* pareado entre avaliação pré e pós-tratamento no mesmo grupo de estudo.

No GC, foram observados decréscimos nos escores dos domínios de capacidade funcional (pré $56,75 \pm 25,13$ e pós $53,75 \pm 23,13$), aspectos físicos (pré $37,50 \pm 17,67$ e pós $36,50 \pm 16,26$), dor (pré $56,66 \pm 12,89$ e pós $46,00 \pm 20,36$), estado geral da saúde (pré $60,66 \pm 08,08$ e pós $59,66 \pm 4,61$) e vitalidade (pré $60,33 \pm 2,51$ e pós $59,66 \pm 4,61$), porém todos sem significância estatística. Para o GC, houve ainda incrementos significativos para os domínios: aspectos emocionais (pré $48,93 \pm 14,63$ e pós $58,56 \pm 15,79$) e aspectos sociais (pré $66,63 \pm 19,10$ e pós $84,83 \pm 19,66$).

DISCUSSÃO

Mulheres submetidas à cirurgia para tratamento do câncer de mama aumentam o risco de desenvolver complicações físico-funcionais no membro superior homolateral à cirurgia. Complicações estas que envolvem a retração, aderência e fibrose tecidual, podendo gerar dor, perda de força e restrição na mobilidade do membro superior (BATISTON e SANTIAGO, 2005).

Neste ensaio clínico pretendeu-se investigar a efetividade do tele atendimento fisioterapêutico na melhora da funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia e da qualidade de vida em mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Os sujeitos do grupo tele atendimento, apresentaram melhora da funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia no presente estudo. Os resultados evidenciaram que na avaliação pré intervenção, apresentavam em média, disfunção grave (46,63 pontos), progredindo para disfunção moderada (35,57 pontos) após a intervenção.

A funcionalidade pode ser definida como uma experiência humana universal na qual o indivíduo, corpo e sociedade estão interligados (STUCKI & CIEZA, 2008). O profissional fisioterapeuta, atua nos processos de reabilitação, objetivando em sua prática clínica tornar possível que pessoas que apresentam ou possam vir a apresentar incapacidade atinjam e mantenham níveis excelentes de funcionalidade (CIEZA et al., 2004).

Devido ao aspecto inovador do presente estudo, não foi possível identificar estudos que utilizaram a abordagem do tele atendimento no tratamento fisioterapêutico de pacientes submetidas ao tratamento do câncer de mama.

Ainda assim, os achados estão em conformidade com estudos prévios que utilizaram a abordagem tradicional do atendimento presencial para prescrição de exercícios físicos, buscando melhorar a funcionalidade e qualidade de vida desse grupo de pacientes (CORRADO et al. 2018; NAVA et al., 2016; RETT et al. 2012)

O estudo observacional retrospectivo desenvolvido na Itália por Corrado et al. (2018), avaliou a efetividade de um programa de exercícios domiciliares de 14 dias na função do membro superior de mulheres submetidas à mastectomia radical modificada e dissecação dos linfonodos axilares. Assim como no presente estudo, observou-se melhora na função do ombro, com conseqüente melhora da qualidade de vida.

O estudo de Rett, et al. (2012) realizou 03 sessões semanais de cinesioterapia durante 30 dias, totalizando 10 sessões. Também alcançaram resultados positivos a respeito da funcionalidade, reduzindo significativamente o escore geral do DASH de 38,9 (36-46,4) para 21,2 (9,5-23,8).

Ainda em conformidade com os achados deste estudo, Nava et al. (2016) buscaram identificar o impacto de um protocolo de exercícios na funcionalidade do membro superior de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Os exercícios realizados foram similares aos propostos pelo presente estudo, favorecendo bombeamento venoso, alongamento ativo de flexores de punho, exercício ativo de flexão, extensão, abdução, rotadores externos e adutores de ombro.

Apesar de haver quantidade limitada de estudos que relacionam as intervenções fisioterapêuticas à funcionalidade, entende-se que a cinesioterapia é um recurso de grande importância, mesmo quando aplicada de forma remota, como no presente estudo. Isso se deve justamente pela sua efetividade em diversas condições físicas, é de baixo custo, de fácil realização e de fácil acesso para contextos nos quais não existem equipamentos sofisticados à disposição, realidade vivenciada no Sistema Único de Saúde (SUS). (DOMINGOS et al., 2021)

A limitação da ADM do ombro homolateral à cirurgia representa uma das principais complicações pós-operatórias do tratamento do câncer de mama, sendo os movimentos de abdução e flexão do ombro os mais afetados (SHAMLEY et al., 2007). Em conformidade com outros estudos

(BUTTENDORFF et al., 2004; BARAÚNA et al. 2004), houve aumento significativo da ADM para flexão e abdução de ombro no grupo de tele atendimento, quando comparado ao grupo controle.

No estudo de Buttendorff et al., (2004) também se obteve ganho de amplitude de movimento para os movimentos de flexão, extensão, abdução, rotação interna e rotação externa. Estes resultados concordam com os achados deste estudo quanto aos movimentos de flexão e abdução, discordando quanto à extensão e adução.

Baraúna et al. (2004) também verificaram diferenças significativas no grau de mobilidade dos movimentos de flexão do ombro homolateral à mastectomia quando comparadas com o lado contralateral, contudo, as pacientes foram avaliadas por biofotogrametria computadorizada, que pode ser considerada uma medida mais objetiva do que a goniometria.

O protocolo de exercícios proposto por Rett et al. (2012) também foi eficiente assim como nosso estudo, sendo aplicado os MMSS envolvendo alongamento de cervical, de MMSS e movimentos ativo-livres de flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e rotação externa dos ombros, isolados ou combinados. A cinesioterapia aumentou significativamente a amplitude de movimento do membro superior e reduziu significativamente a dor no MS homolateral à cirurgia para tratamento do câncer de mama.

Os resultados obtidos podem ser justificados por Tortora e Grabowski (2002), que afirmam que o treino muscular exerce efeito sobre os sarcômeros da fibra muscular. Durante os exercícios de alongamento, essas estruturas são expandidas até o máximo comprimento permitido pela morfologia. Desta forma, a zona de sobreposição é reduzida, como resultado a tensão que pode ser produzida pela fibra é significativamente diminuída, aumentando a amplitude de movimentação ativa.

Além da funcionalidade e amplitude de movimento, o protocolo de exercícios proposto através do tele atendimento foi capaz de incrementar o grau de força manual das mulheres do GT, o que não foi observado no GC. A fraqueza muscular é uma das complicações da cirurgia para o tratamento de câncer de mama que é justificada pela retirada do músculo peitoral maior e/ou menor, pela fadiga (BATTAGLINI et al., 2006) e pela presença de linfedema (PISCHEL & GRAZIANI, 2006).

O ensaio clínico randomizado de Kilbreath et al., (2012) investigou os efeitos de um programa domiciliar de exercícios de 08 semanas sobre a força muscular de mulheres submetidas a cirurgia de mastectomia recente (até 06 semanas). Adicionalmente, ficou evidenciado que os exercícios não precipitaram sintomas no braço, tampouco linfedema. Neste trabalho, embora o instrumento de avaliação de força tenham sido diferente, os pesquisadores concluíram que houve melhora significativa do grau de força do membro superior.

Desta forma, entende-se que a cinesioterapia realizada pelo uso de exercícios ou movimentos terapêuticos como flexo-extensão, e rotação interna e externa, proporciona a prevenção, manutenção, correção e recuperação da função e da força muscular da articulação comprometida, mantendo a integridade de força, mobilidade, flexibilidade e coordenação motora (KISNER C & COLBY LA, 2005). A mastectomia pode causar impactos na paciente em todos os meios, onde poderá acabar afetando os relacionamentos interpessoais, seu meio de socialização, atividade de vida diária, momentos de lazer, sua auto estima e conseqüentemente seu aspecto emocional, onde desse modo irá gerar um conflito negativo de inseguranças em si mesma.

Pesquisadores afirmam que o câncer de mama pode levar a uma série de comprometimentos na autoimagem corporal da mulher, onde sucessivamente pode acarretar em si à própria auto aceitação, visto que ela está sobrecarregada com sentimentos de medos e inseguranças (ALMEIDA; GUERRA; FILGUEIRAS, 2012)

Em um estudo realizado com mulheres mastectomizadas, Silva e Mamede (2010), percebem que “o medo está em todas as fases percorridas pela mulher no processo de adoecer, o medo do diagnóstico câncer torna-se ameaçador, originando, assim, reações emocionais, que provocaram mudanças no âmbito biológico, mental e social”. Com isso, entende-se que a atenção e o apoio atribuídos pela rede de apoio familiar pelo suporte oferecido pela equipe multidisciplinar de saúde à paciente mastectomizada.

Os resultados do presente estudo, apontaram incremento positivo no índice de qualidade de vida de todas as participantes, sendo que o GT, apresentou um aumento mais significativo.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995), qualidade de vida (QV) é a percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da

cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. No contexto do câncer de mama, fica evidente que as complicações após a cirurgia podem comprometer a QV destas mulheres, pois interferem negativamente em seu cotidiano, restringem a execução de atividades físicas, laborais e domésticas, além de impactarem emocionalmente nos relacionamentos pessoais e familiares (BROWNE et al., 2017; PINTO et al., 2016).

Semelhantes aos achados do presente estudo, Leites et al. (2012) evidenciou os efeitos positivos dos exercícios físicos na melhora dos parâmetros funcionais de mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama, embora o instrumento utilizado para avaliar a qualidade de vida tenha sido o questionário WHOQOL-bref.

Sousa et al. (2014) afirmam que o lazer é algo que traz benefícios para a qualidade de vida, como o combate ao estresse, facilita a circulação do sangue o que colabora para a manutenção da saúde. Complementando esse raciocínio, Mota e Pimenta (2002), afirmaram que o exercício físico auxilia no tratamento do câncer, atuando na manutenção do peso corporal total, nas funções neuromusculares, diminuindo a caquexia e a fadiga, além de atuar diretamente no bem-estar e na qualidade de vida dessas pacientes.

A recuperação da funcionalidade do membro superior após a abordagem cirúrgica do câncer de mama é indispensável para a realização das tarefas do cotidiano, como atividades de higiene, vestuário, domésticas e laborais. Assim, fica demonstrada a importância de avaliar o desempenho funcional além da ADM e força muscular na prática clínica, pois esta pode ser uma importante ferramenta para o desenvolvimento de estratégias e ações de caráter preventivo e terapêutico das complicações físico funcionais causadas pelo tratamento do câncer de mama, destas e de futuras mulheres a serem acolhidas pelos serviços de fisioterapia.

Ao contrário do que se esperava, no presente estudo, o GC também apresentou melhora significativa nos aspectos emocionais e sociais da qualidade de vida, como evidenciado na fala de uma das participantes randomizadas para o GC:

“Percebi uma melhora em todos os aspectos, na amizade, no meu convívio social, me sinto mais segura e confiante.”

Acredita-se que por conta do isolamento social imposto pelo contexto da pandemia devido a COVID-19, acredita-se que a interação das participantes com as pesquisadoras e as informações de educação em saúde prestadas ao GC tenha contribuído positivamente para nutrir a sensação de acolhimento e bem-estar nas participantes.

Para Rodrigues e Polidor (2012), o tratamento do câncer de mama traz inúmeros efeitos colaterais, os quais relacionam o fato de não afetarem exclusivamente as células tumorais. Para manejo desses efeitos faz-se necessário a definição de um planejamento terapêutico individual pela equipe multidisciplinar, que priorize pelas ações de educação em saúde a fim de reduzir os efeitos indesejados e potencializar o autocuidado.

Cunha et al., (2017) complementam, afirmando que uma vez orientada a mulher se torna participante ativa do tratamento e aprende a desenvolver estratégias individuais para redução dos efeitos com menos ansiedade e reduzindo possíveis complicações de saúde.

A educação em saúde pode ser mediada por recursos e tecnologias que ajudem o indivíduo e família a adotar ou a modificar condutas que permitam um estado saudável, possibilitando ao profissional diversas estratégias de promoção da saúde. Dentre as estratégias de intervenção para educação em saúde, destaca-se a utilização de vídeos educativos e o tele monitoramento, que de acordo com Razera et al., (2013), surge como um amplificador do vínculo do paciente oncológico com a equipe de saúde.

Os resultados do presente estudo devem ser analisados com cautela, pois o mesmo apresenta algumas limitações. Primeiramente, o tamanho reduzido da amostra, que pode ser justificado pela dificuldade de encontrar voluntárias que se dispusessem a participar das avaliações, durante as restrições de mobilidade impostas pela pandemia. Em segundo plano, tem-se a limitação de restringir a acessibilidade às pacientes com habilidade em manipular os aparelhos tecnológicos e interagir por meio de redes sociais.

Por outro lado, há pontos positivos a serem destacados, como a eficácia do teleatendimento como recurso adicional de assistência fisioterapêutico para as pacientes mastectomizadas, especialmente em cenários que impossibilitem a mobilidade urbana das pacientes, como o vivido durante a pandemia devido ao Coronavírus. Visto que, o tele atendimento é de fácil acessibilidade, sendo possível realizar os exercícios sem precisar sair de casa, podendo assim ter melhor flexibilidade nos horários para realizar os treinamentos propostos, propõem-se que estudos futuros sejam desenvolvidos com amostra maior a fim de extrapolar os resultados obtidos pelo presente estudo.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir que o tratamento fisioterapêutico por tele atendimento reduziu significativamente a incapacidade do membro superior, aumentando significativamente a força muscular e a amplitude de movimento do membro homolateral e contralateral do grupo do tele atendimento. A qualidade de vida teve melhora significativa em todos os aspectos físicos do SF-36 no grupo tele atendimento, em comparação com o grupo controle.

Supreendentemente, o GC também apresentou melhora estatisticamente significativa nos aspectos emocionais e sociais da qualidade de vida. Através destes achados, é possível concluir que o tele atendimento é uma ferramenta efetiva no ganho funcionalidade e potencialmente promissora na promoção do auto gerenciamento em saúde, essencial para condições crônicas de saúde, como o câncer de mama.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. R. DE; GUERRA, M. R.; FILGUEIRAS, M. S. T. Repercussões do câncer de mama na imagem corporal da mulher: uma revisão sistemática. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 3, p. 1003–1029, 2012.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE, RIEBE D, EHRMAN JK; LIGUORI G, MAGAL. **ACSM's guidelines for exercise testing and prescription**. Tenth edition. edn. Philadelphia: Wolters Kluwer;2018.

BARAÚNA MA, CANTO RST, SCHULZ E, SILVA RAV, SILVA CDC, VERAS MTS. **Avaliação da ADM do ombro em mulheres mastectomizadas pela biofotogrametria computadorizada.** Rev Bras Ginecol Obstet. 2004;26(2):27-31.

BATISTON AP, SANTIAGO SM. **Fisioterapia e complicações físico-funcionais após tratamento cirúrgico do câncer de mama.** Fisioter Pesq 2005;12(3):30-5.

BATTAGLINI C, BOTTARO M, DENNEHY C, BARFOOT D, SHIELDS E, KIRK D, et al. **The effects of resistance training on muscular strength and fatigue levels in breast cancer patients.** Revista brasileira de medicina do esporte 2006; 12(3):139-43.

BATTAGLINI, C. ET AL. **Efeitos do treinamento de resistência na força muscular e níveis de fadiga em pacientes com câncer de mama.** Rev Bras Med Esporte. [s.l: s.n.].

BROWNE JP, JEEVAN R, GULLIVER-CLARKE C, PEREIRA J, CADDY CM, VAN DER MEULEN JHP. **The association between complications and quality of life after mastectomy and breast reconstruction for breast cancer.** Cancer 2017;123(18):3460-67.

BUTTENDORFF JE; DALL'AGNOL KC; JUNG RP; DIAS LA; VOLKMAN C. **Avaliação, proposta de tratamento e intervenção fisioterapêutica em pacientes mastectomizadas.** Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí; 2004.

CAVALCANTI, ANA MARIA; OLIVEIRA, ÂNGELA CRISTINA LUCAS DE. **Autocuidado apoiado: manual do profissional de saúde.** Curitiba: Secretaria Municipal da Saúde, 2012.

CICONELLI RM; FERRAZ MB; SANTO W; MEINÃO I; QUARESMA MR. **Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36).** Rev Bras Reumatol 1999; 39(3):143-150.

CIEZA A, EWERT T, ÜSTÜN B, CHATTERJI S, KOSTANJSEK N, STUCKI G. **Development of ICF core sets for patients with chronic conditions.** J Rehabil Med 2004; Suppl. 44:9-11.

CRISTINA SARAGOSSA, A; MENDES, B; & FERNANDA DA SILVA, D. (ND). **Atuação da Fisioterapia no Pós-operatório da Mastectomia na Força Muscular, Linfedema e Amplitude de Movimento do Ombro, Physiotherapy In The Post-Operative Mastectomy In Muscular Force, Lymphedema and Shoulder Movement Amplitude.** In Rev. Cient. de Ciências Apl. da FAIP.

CUNHA FF, VASCONCELOS EV, SILVA SED, FREITAS K DE O. **Representações de pacientes oncológicos sobre o tratamento de quimioterapia antineoplásica.** Rev Cuidado é fundamental. 9 (3): 840-847. 2017.

DE ASSIS LAHOZ, M. ET AL. **Capacidade Funcional e Qualidade de Vida em Mulheres Pós-Mastectomizadas Functional Capacity and Quality of Life in Women after Mastectomy Capacidad Funcional y Calidad de Vida en Mujeres después de la Mastectomía.** Revista Brasileira de Cancerologia. [s.l.: s.n.].

DE CASTRO FILHA, J. G. L. ET AL. **Influências do exercício físico na qualidade de vida em dois grupos de pacientes com câncer de mama.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 38, n. 2, p. 107–114, 1 abr. 2016.

DOMINGOS, HYB; MOREIRA, SS; ALVES, MS; OLIVEIRA, FB; et al. **Cinesioterapia para melhora da qualidade de vida após cirurgia para câncer de mama.** Fisioter. Bras ; 22(3): 385-397, Jul 15, 2021.

FAULI, F; ERDFELDER, E; LANG, A.-G; & BUCHNER, A. (2007). **G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences.** Behavior Research Methods, 39, 175-191.

KILBREATH, S.L., REFSHAUGE, K.M., BEITH, J.M. et al. **Upper limb progressive resistance training and stretching exercises following surgery for early breast cancer: a randomized controlled trial.** Breast Cancer Res Treat 133, 667–676. 2012.

MARX, AG; FIGUEIRA, PVG. **Fisioterapia no câncer de mama.** Barueri, SP: Manole, 2017.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Breast Cancer.** Disponível em <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>. Acesso em 02/11/2021

OMS. **The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization.** Soc Sci Med 1995;41(10):1403-09.

PAULA NAVA, L. et al. **Funcionalidade de Membro Superior e Qualidade de Vida de Mulher com Câncer de Mama Submetidas a Tratamento Fisioterapêutico.** UPPER LIMB FUNCTIONALITY AND QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH BREAST CANCER UNDERGOING PHYSIOTHERAPEUTIC TREATMENT. Rev. Aten, p. 21–26, 2016..

PINTO A, FAIZ O, DAVIS R, ALMOUDARIS A, VINCENT C. **Complicações cirúrgicas e seu impacto no bem-estar psicossocial dos pacientes: uma revisão sistemática e meta-análise.** BMJ Open 2016;6:e007224.

PISCHEL GCF, GRAZIANI SR. **Programa de fortalecimento muscular direcionado a pacientes portadores de carcinoma de mama no pós-operatório tardio.** Revista PIBIC 2006;3(2):79-86.

RAZERA APR, BUETTO LS, LENZA N DE FB, SONOBE HM. **Vídeo Educativo: estratégia de ensino-aprendizagem para pacientes em tratamento quimioterápico.** Ciência cuidado e Saúde: 13(1): 172-177. 2013.

RODRIGUES FSS, POLIDORI MM. **Enfrentamento e resiliência de pacientes em tratamento quimioterápico e seus familiares.** Revista brasileira de cancerologia. 58 (4): 619-627, 2012.

SÁ, L. T. DOS S., COSTA, C. L. DE A., CONCEIÇÃO, M. S. DA, LIMA, M. O. CRUZ, C. B. DA, BRITO, R. S. DE, & REIS, L. DE J. (2020). **Os recursos fisioterapêuticos na reabilitação de mulheres pós mastectomizadas.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, 44, e2788. <https://doi.org/10.25248/reas.e2788.2020>.

SCHLUSSEL MM; ANJOS LA; KAC G. **A dinamometria Manual e Seu Uso na Avaliação Nutricional.** Revista de nutrição 2008; 21(2): 223-35.

SCHNEIDER, T. et al. **Os impactos do câncer de mama na autoimagem da mulher.** Modapalavra e-periódico, v. 13, n. 30, p. 183–206, 27 dez. 2020.

SHAMLEY DR, SRINANAGANATHAN R, WEATHERALL R, OSKROCHI R, WATSON M, OSTLERE SIMON et. al. **Changes in shoulder muscle size and activity following treatment for breast cancer.** Breast Cancer Res Treat. 2007;106(1):19-27.

STUBBLEFIELD MD, KEOLE N. **Upper Body Pain and Functional Disorders in Patients With Breast Cancer.** PMR 2014;6(2):170-83.

STUCKI G, CIEZA A. **The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in physical and rehabilitation medicine.** Eur J Phys Rehabil Med 2008;44:299-302

TIROLI RETT, M. et al. ARTIGO ORIGINAL. **A cinesioterapia reduz a dor no membro superior de mulheres submetidas à mastectomia ou quadrantectomia*** Kinesiotherapy decreases upper limb pain in females submitted to mastectomy or quadrantectomy. [s.l: s.n.].

VELLOSO FS, BARRA AA, DIAS RC. **Function performance of upper limb and quality of life after sentinel lymph node biopsy of breast cancer.** Rev Bras Fisioter. 2010;15(2):146-53.

APÊNDICE A – Ficha de Avaliação físico-funcional no câncer de mama



Laboratório de Fisioterapia em Oncologia Avaliação físico-funcional no Câncer de Mama

Data da avaliação: ____/____/____

Número do registro: _____

Nome da paciente: _____

Telefone pessoal: _____ Telefone fixo: _____

Endereço: _____

CEP _____

Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Atividade ocupacional: _____

Raça: () Branca () Negra () Parda () Outra: _____

Escolaridade: () Não estudou () Fundamental incompleto

() Fundamental completo () Médio incompleto () Médio completo

() Superior () Outro _____

Estado civil: () Solteira () Casada () Relação estável/Amasiada

() Divorciada () Viúva

Renda familiar mensal: _____

Contato de emergência (nome e telefone): _____

ESTILO DE VIDA

Tabagista: () Não

() Ex-tabagista: Tempo de uso do tabaco _____

Período de tempo que parou de fumar _____

() Sim: Nº de cigarros _____/dia

Etilista: () Não

() Sim Frequência: _____/semana Quantidade: _____

Atividade física: () Não

() Sim Frequência: _____/semana

Medicamentos: _____

Comorbidades: () HAS () DM () Outra: _____

Tratamento psicológico: () Não

() Sim Contato profissional: _____

HISTÓRIA CLÍNICA

Queixa principal: _____

Data do diagnóstico: ____/____/____

Estadiamento: () I () II () III () IV

Lado do acometimento: () Direito () Esquerdo () Ambos os lados

Lado de dominância: () Direito () Esquerdo () Ambidestra

Tratamentos realizados: () Cirurgia Data: ____/____/____ () Direita () Esquerda

Tipo de cirurgia: _____

Reconstrução mamária: () Não () Sim

() Quimioterapia () Adjuvante () Neoadjuvante

Número de ciclo: _____ Medicamento: _____

() Radioterapia () Adjuvante () Neoadjuvante Número de sessões: _____

() Hormonioterapia

() Outros _____

Histórico de câncer familiar: () Não () Sim Tipo de câncer: _____
 Grau de parentesco: _____

Nome do médico(a) oncologista: _____
 Nome do médico(a) mastologista: _____

Histórico ginecológico

Idade da menarca: _____ G _____ P _____ A _____

Faz ou fez uso de anticoncepcional: () Não () Sim Quanto tempo: _____

Menopausa: () Não () Sim Quanto tempo: _____

() Terapia de reposição hormonal

AVALIAÇÃO FÍSICA

Altura: _____ Peso: _____ Kg IMC: _____

FC: _____ bpm FR: _____ irpm PA: _____ mmHg

Avaliação postural (Fotogrametria)

() Anterior () Lateral direita () Lateral esquerda () Vista posterior

() Inclinação anterior de tronco

Amplitude de movimento - Ombro

	Data:		Data:		Data:	
	D	E	D	E	D	E
Flexão						
Extensão						
Adução						
Abdução						
Rotação interna						
Rotação externa						

Força muscular (Ombro)

	Flexão		Extensão		Abdução		Adução		Rotação interna		Rotação externa	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
1ª Tentativa												
1ª Tentativa												
1ª Tentativa												
Média												

Dinamômetro manual

	Direita		Esquerda	
1ª tentativa			1ª tentativa	
2ª tentativa			2ª tentativa	
3ª tentativa			3ª tentativa	
Média final			Média final	

Perimetria

	Data:		Data:		Data:	
	D	E	D	E	D	E
21 acima						
14 acima						
07 acima						
Olécrano						
07 abaixo						
14 abaixo						
21 abaixo						
Mão						

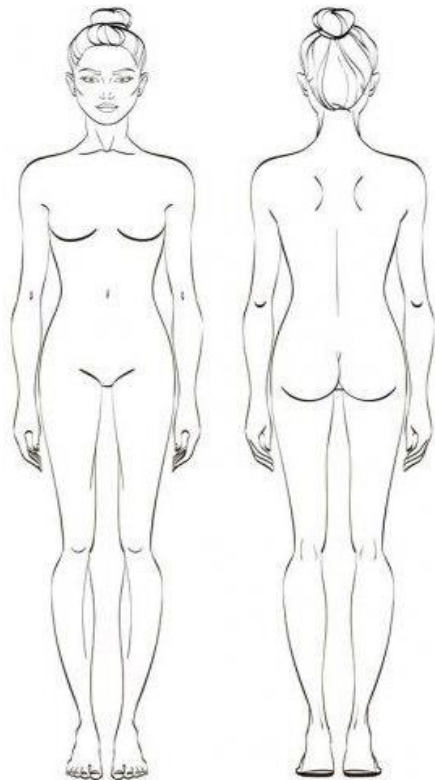
Complicações associadas

() Edema () Linfedema () Radiodermite

() Dor () Dor miofascial

Tipo de dor: () Espasmódica () Aos movimentos () Queimação () Outra _____

Local da dor



Intensidade da dor:

_____ Data: ____/____/____

_____ Data: ____/____/____

_____ Data: ____/____/____

**Aspectos da cicatriz**

() Pele desidratada () Aderência () Retração () Fibrose () Hematoma

() Deiscência () Vermelhidão

Observações finais:

_____ Avaliador(a)

_____ Avaliador(a)

_____ Avaliador (a)

ANEXO 1 – Questionário DASH

*Disabilities of the arm, shoulder and hand – DASH.*

Nome: _____ Data: ____ / ____ / ____

Validação para o Português do Brasil: ORFALE, A.G. et al. Translation into Brazilian Portuguese, cultural adaptation and evaluation of the reliability of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire. Braz J Med Biol Res vol. 38 No. 2, 293-302, 2005.

O questionário DASH tem 30 questões (pontuadas de um a cinco) e o escore final é obtido subtraindo 30 pontos do total (*NA: usa-se uma fórmula para trazer a pontuação para uma escala de 100 pontos, para poder ser comparada com outras escalas funcionais*).

Esse questionário é sobre seus sintomas, assim como suas habilidades para fazer certas atividades. Por favor, responda a todas as questões baseando-se na sua condição na semana passada. Se você não teve a oportunidade de fazer uma das atividades na semana passada, por favor, tente estimar qual resposta seria a mais correta. Não importa qual mão ou braço você usa para fazer a atividade; por favor, responda baseando-se na sua habilidade independentemente da forma como você faz a tarefa. Meça a sua habilidade em fazer as seguintes atividades na semana passada circulando a resposta apropriada abaixo:

	Não houve dificuldade	Houve pouca dificuldade	Houve dificuldade média	Houve muita dificuldade	Não conseguiu fazer
1. Abrir um vidro novo ou com a tampa muito apertada	1	2	3	4	5
2. Escrever	1	2	3	4	5
3. Virar uma chave	1	2	3	4	5
4. Preparar uma refeição	1	2	3	4	5
5. Abrir uma porta pesada	1	2	3	4	5
6. Colocar algo em uma prateleira acima de sua cabeça	1	2	3	4	5
7. Fazer tarefas domésticas pesadas (por exemplo: lavar paredes, lavar o chão)	1	2	3	4	5
8. Fazer trabalho de jardinagem	1	2	3	4	5
9. Arrumar a cama	1	2	3	4	5
10. Carregar uma sacola ou uma mala	1	2	3	4	5
11. Carregar um objeto pesado (mais de 5 kg)	1	2	3	4	5
12. Trocar uma lâmpada acima da cabeça	1	2	3	4	5
13. Lavar ou secar o cabelo	1	2	3	4	5
14. Lavar suas costas	1	2	3	4	5
15. Vestir uma blusa fechada	1	2	3	4	5

16. Usar uma faca para cortar alimentos	1	2	3	4	5
17. Atividades recreativas que exigem pouco esforço (por exemplo: jogar cartas,	1	2	3	4	5
18. Atividades recreativas que exigem força ou impacto nos braços, ombros ou mãos (por exemplo: jogar vôlei, martelar)	1	2	3	4	5
19. Atividades recreativas nas quais você move seu braço livremente (como pescar, jogar peteca)	1	2	3	4	5
20. Transportar-se de um lugar a outro (ir de um lugar a outro)	1	2	3	4	5
21. Atividades sexuais	1	2	3	4	5

	Não afetou	Afetou pouco	Afetou medianamente	Afetou muito	Afetou extremamente
22. Na semana passada, em que ponto o seu problema com braço, ombro ou mão afetou suas atividades normais com família, amigos, vizinhos ou colegas?	1	2	3	4	5
	Não limitou	Limitou pouco	Limitou medianamente	Limitou muito	Limitou extremamente
23. Durante a semana passada, o seu trabalho ou atividades diárias normais foram limitadas devido ao seu problema com braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5

Meça a gravidade dos seguintes sintomas na semana passada:	Nenhuma	Pouca	Mediana	Muita	Extrema
24. Dor no braço, ombro ou mão	1	2	3	4	5
25. Desconforto na pele (alfinetadas) no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
26. Fraqueza no braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
27. Dificuldade em mover braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5
	Não houve dificuldade	Pouca dificuldade	Média dificuldade	Muita dificuldade	Tão difícil que você não pôde dormir
28. Durante a semana passada, qual a dificuldade você teve para dormir por causa da dor	1	2	3	4	5

no seu braço, ombro ou mão?					
	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
30. Eu me sinto menos capaz, menos confiante e menos útil por causa do meu problema com braço, ombro ou mão.	1	2	3	4	5

As questões que se seguem são a respeito do impacto causado no braço, ombro ou mão quando você toca um instrumento musical, pratica esporte ou ambos. Se você toca mais de um instrumento, pratica mais de um esporte ou ambos, por favor, respondam com relação ao que é mais importante para você.

Por favor indique o esporte ou instrumento que é mais importante para você:

() Eu não toco instrumentos ou pratico esportes (você pode pular essa parte).

Por favor circule o número que melhor descreve sua habilidade física na semana passada. Você teve alguma dificuldade para:

	Fácil	Pouco difícil	Dificuldade média	Muito difícil	Não conseguiu fazer
1. Uso de sua técnica habitual para tocar instrumento ou praticar esporte?	1	2	3	4	5
2. Tocar o instrumento ou praticar o esporte por causa de dor no braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
3. Tocar seu instrumento ou praticar o esporte tão bem quanto você gostaria?	1	2	3	4	5
4. Usar a mesma quantidade de tempo tocando seu instrumento ou praticando o esporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o impacto do seu problema no braço, ombro ou mão em sua habilidade em trabalhar (incluindo tarefas domésticas se este é seu principal trabalho).

Por favor, indique qual é o seu trabalho: _____

() Eu não trabalho (você pode pular essa parte).

Por favor, circule o número que maior descreve sua habilidade física na semana passada. Você teve alguma dificuldade para:

	Fácil	Pouco difícil	Dificuldade Média	Muito difícil	Não conseguiu fazer
1. Uso de sua técnica habitual para seu trabalho?	1	2	3	4	5
2. Fazer seu trabalho usual por causa de dor em seu braço, ombro ou mão?	1	2	3	4	5
3. Fazer seu trabalho tão bem quanto você gostaria?	1	2	3	4	5

Observações importantes:

Aplicar apenas quando a lesão ocorreu há 1 semana ou mais, porque as perguntas se referem ao estado do paciente na última semana.

No mínimo, 27 de 30 questões devem ser respondidas, ou seja, 10 por cento.

O questionário demora cerca de 11 a 15 minutos para responder e deve ser feito pelo próprio paciente.

ANEXO 2 – Questionário de Qualidade De Vida –SF-36



Centro Universitário
QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA –SF-36
 Versão Brasileira do Questionário de Qualidade de Vida – SF-36

Nome: _____ Data: ____ / ____ / ____

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não Dificulta de Modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) subir vários lances de escada	1	2	3
e) subir um lance de escada	1	2	3
f) curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) andar vários quarteirões	1	2	3
i) andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6

b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANEXO 3 – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA
VÁRZEA GRANDE - UNIVAG



Continuação do Parecer: 4.842.329

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Teleatendimento fisioterapêutico e o grau de comprometimento funcional em mulheres pós-mastectomia

Pesquisador: Elaine Cardoso de Oliveira Souza

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 47888921.6.0000.5692

Instituição Proponente: INSTITUICAO EDUCACIONAL MATOGROSSENSE-IEMAT

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.842.329

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo do tipo ensaio clínico, randomizado, controlado e cego, com um período de intervenção de 12 semanas. Será desenvolvido com pacientes que tiveram diagnóstico de câncer de mama e que foram submetidas à mastectomia. O presente estudo será conduzido após aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa do UNIVAG no Ginásio Fisioterapêutico do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG). A população-alvo será constituída por mulheres, sobreviventes ao câncer de mama, que passaram pelo procedimento cirúrgico de mastectomia. A amostra será constituída por 60 mulheres, divididas por randomização em dois grupos de acordo com a forma de atenção fisioterapêutica prestada, em Grupo Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário

Avaliar o impacto do teleatendimento fisioterapêutico no grau de comprometimento funcional em mulheres pós-mastectomia.

Objetivo Secundário

Elaborar um protocolo de exercícios fisioterapêuticos adaptado para o teleatendimento de mulheres mastectomizadas.

Comparar o grau de comprometimento musculoesquelético de mulheres pós-mastectomizadas que receberam o teleatendimento fisioterapêutico com o grupo controle. Mensurar o impacto do protocolo de teleatendimento fisioterapêutico na qualidade de vida das mulheres mastectomizadas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Com relação aos riscos da sua participação no estudo, é possível que você sinta algum desconforto ou dor durante as atividades de alongamentos e fortalecimento, isso devido o procedimento da cirurgia pós mastectomia.

A pesquisa aponta benefícios as participantes quanto ao atendimento fisioterapêutico on lince, devido a impossibilidade do atendimento presencial no contexto pandêmico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Quanto ao aspecto teórico metodológico do Projeto considero adequado, bem como de relevância para a área de saúde e da Fisioterapia, visto que se trata de uma nova e necessária forma de atendimento à população, sendo necessárias pesquisas para a chegada de melhores resultados à comunidade.

A introdução, bem como um item sobre referencial teórico, apresenta uma profunda discussão e problematização ao tema. A metodologia está bem descrita e alcança os objetivos esperados.

Considero que os riscos para os participantes são mínimos, apenas um possível desconforto inicial na realização dos exercícios fisioterápicos, como apontam os pesquisadores. A pesquisa propõem fartos benefícios aos participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos foram apresentados de forma adequada.

Recomendações:

recomenda-se que a data de início da coleta de dados no cronograma de 01/07 seja alterada para a data de aprovação no CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1754522.pdf	02/06/2021 10:19:35		Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Encaminhamento.pdf	02/06/2021 10:15:26	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_participantes_.pdf	02/06/2021 10:14:32	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Instituicao_coparticipante.pdf	02/06/2021 10:08:36	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_assinada.pdf	02/06/2021 10:06:27	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	FichaAvaliacao.docx	13/05/2021 23:11:38	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	Lattes_ThaliaEspinace.pdf	13/05/2021 23:09:54	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	Lattes_ThaliaGabriele.pdf	13/05/2021 23:09:04	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	Lattes_MariaLuiza.pdf	13/05/2021 23:08:39	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	Lattes_Kamila.pdf	13/05/2021 23:08:10	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	Lattes_ElaineSouza.pdf	13/05/2021 23:07:47	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	DASH.docx	13/05/2021 23:05:45	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Outros	SF36.docx	13/05/2021 23:05:16	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE.docx	13/05/2021 23:04:44	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito

Ausência	TCLE.docx	13/05/2021 23:04:44	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito
Projeto Detalhado /Brochura Investigador	ProjetoTCC_Ultimaversao.docx	13/05/2021 22:21:54	Elaine Cardoso de Oliveira Souza	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VARZEA GRANDE, 12 de Julho de 2021

Assinado por:
THAIS CAROLINE DALLABONA DOMBROSKI
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Dom Orlando Chaves nº 2655**Bairro:** CRISTO REI**CEP:** 78.118-000**UF:** MT**Município:** VARZEA GRANDE**Telefone:** (65)3688-6111**E-mail:** cep@univag.edu.br