

Artigo - Artigo Original

## PROPOSTA DE UMA FICHA DE AVALIAÇÃO FISIOTERAPEUTICA PARA PACIENTES MASTECTOMIZADAS

PROPOSAL OF A PHYSIOTHERAPEUTICAL EVALUATION FORM FOR  
MASTECTOMIZED PATIENTS

Thais Carvalho Rocha Rodrigues<sup>1</sup>, Eliane Maria de Carvalho<sup>2</sup>, Claudia Felix Chaves Ferreira<sup>3</sup>, Silvana Gonçalves Cardoso<sup>3</sup>, Juliana Carolina Caixeta<sup>4</sup>, Gian Fonseca do Rozario<sup>4</sup>, Frederico Tadeu Deloroso<sup>6</sup>.

1 - Fisioterapeuta residente do programa Atenção em Oncologia da Universidade Federal de Uberlândia.

2 – Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia.

3 - Fisioterapeuta do Hospital de Clínicas – Hospital do Câncer - da Universidade Federal de Uberlândia

4 - Discente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia.

5 – Psicólogo residente do programa Atenção em Oncologia da Universidade Federal de Uberlândia.

6 – Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia, Orientador.

**Autor Correspondente:** Frederico Tadeu Deloroso, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Rua Benjamin Constant n.º 1286 – Bairro Aparecida. CEP: 38400-678 Uberlândia - MG, Brasil.

E-mail: [fredericodeloroso@ufu.br](mailto:fredericodeloroso@ufu.br)

Tel.: (34) 3218-2950, Celular: (34) 99187-6799.

## RESUMO

**Introdução:** O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil, depois do de pele não melanoma, respondendo por cerca de 28% dos casos novos a cada ano. O tratamento, além de envolver a cirurgia mamária – conservadora ou não, abrange a quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia, que são medidas terapêuticas agressivas e invasivas, com sérias consequências corporais que afetam a vida da mulher. Este estudo teve por objetivo desenvolver um instrumento de avaliação que possibilitem estabelecer o diagnóstico fisioterapêutico, os objetivos de curto, médio e longo prazos, obter valores quantificados que possibilitem a verificação da eficácia da terapia no transcorrer do processo de reabilitação. **Métodos:** O artigo foi composto por uma revisão sistemática da literatura e a construção da pesquisa foi de acordo com a estratégia PICO que representa: Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho) que são componentes importantes para a Prática Baseada em Evidências. **Resultados:** O protocolo de avaliação fisioterápica foi elaborado a partir do desenvolvimento de sete etapas de investigação, contendo a identificação do paciente, anamnese, investigação do estilo de vida, dados referentes a cirurgia do paciente, exame físico, para obtenção dos dados antropométricos, inspeção da cicatriz, perimetria do edema, sensibilidade do membro, força muscular, goniometria, complicações associadas, avaliação da funcionalidade dos membros superiores, qualidade de vida, sexualidade, autoestima e orientações domiciliares. **Conclusão:** Concluímos que necessitamos de um instrumento de avaliação que possibilite uma visão detalhada das condições físicas, funcionais da paciente, sua autoestima, qualidade de vida, sexualidade e condições sociais.

Palavras chaves/ keywords: Avaliação. Câncer de mama. Fisioterapia/ Physiotherapy. Breast cancer. Evaluation.

## ABSTRACT

**Introduction:** Breast cancer is the most common type of cancer among women in the world and in Brazil, after non-melanoma skin, accounting for about 28% of new cases each year. The treatment, besides involving breast surgery - conservative or not, covers chemotherapy, radiotherapy and hormone therapy, which are aggressive and invasive therapeutic measures, with serious bodily consequences that affect the woman's life. The aim of this study was to develop an evaluation tool that allows the establishment of the physiotherapeutic diagnosis, the short, medium and long term goals, to obtain quantified values that allow the verification of the effectiveness of the therapy during the rehabilitation process. **Methods:** The article was composed of a systematic review of the literature and the construction of the research was according to the PICO strategy that represents: Patient, Intervention, Comparison and Outcomes that are important components to the Evidence Based Practice. **Results:** The physical therapy evaluation protocol was elaborated from the development of seven stages of investigation, containing patient identification, anamnesis, lifestyle research, data regarding patient surgery, physical examination, anthropometric data collection, inspection edema perimetry, limb sensitivity, muscle strength, goniometry, associated complications, evaluation of upper limb function, quality of life, sexuality, self-esteem and home guidelines. **Conclusion:** We conclude that we need an evaluation tool that allows a detailed view of the patient's physical, functional, self-esteem, quality of life, sexuality and social conditions.

## INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil, depois do de pele não melanoma, respondendo por cerca de 28% dos casos novos a cada ano. O câncer de mama também acomete homens, porém é raro, representando apenas 1% do total de casos da doença. A estimativa de novos casos: 59.700 para o ano de 2018 [1].

No Brasil, o protocolo para detecção do câncer de mama recomendado pelo Ministério da Saúde inclui o exame clínico anual para mulheres assintomáticas entre 40 e 50 anos e a mamografia bianual para mulheres entre 50 e 69 anos. As recomendações para mulheres com risco de desenvolver câncer de mama são definidas menos claramente no Brasil, mas o Exame Clínico das Mamas (ECM) e a Mamografia Anual (MA) têm sido sugeridos a partir dos 35 anos de idade, sendo diferentes protocolos recomendados de acordo com a causa específica do risco. Não há evidências que apoiem o Autoexame das Mamas (AEM) como uma estratégia isolada para a detecção precoce do câncer de mama [2].

Os principais fatores de risco relacionados ao câncer de mama são o aumento da idade da mulher que se torna recorrente a cada 10 anos, até o período da menopausa; a menarca precoce e a menopausa tardia, nuliparidade e primigesta em idade avançada; predisposição genética que decorre de uma herança mutagênica; doenças mamárias benignas tem uma chance de 4 a 5 vezes maior do que mulheres sem alterações nas mamas; exposição à radiação ionizante no período de crescimento mamário; sobrepeso pós menopausa; ingestão de álcool; usuárias de terapias de reposição hormonal que há associação de progesterona e estrogênio [3,4].

A população acometida são mulheres com idades entre 40 e 60 anos, caucasianas e em classes socioeconômicas mais altas; incidência no oriente menor que no ocidente [4,5].

As complicações ocorrem em aproximadamente 63,6% das mulheres submetidas ao tratamento de câncer de mama com esvaziamento axilar total. Descreve que as complicações são as infecções, a necrose cutânea, o seroma, lesões nervosas, dor, fraqueza no membro superior operado, problemas cicatriciais, respiratórios, disfunção articular no ombro, encarceramento nervoso, deformidade postural do tronco e linfedema, levando as incapacidades funcionais [6].

O tratamento, além de envolver a cirurgia mamária – conservadora ou não, abrange a quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia, que são medidas terapêuticas agressivas e invasivas, com sérias consequências corporais que afetam a vida da mulher. Efeitos colaterais do tratamento podem comprometer o bem-estar, provocando náuseas, vômitos, fadiga, alopecia, menopausa induzida, redução da lubrificação vaginal, redução da excitação sexual, dispareunia e anorgasmia [7].

Quando se descobre com câncer de mama, a mulher adquire uma nova identidade. Isso porque o seio é o órgão do corpo feminino que está associado ao prazer e à vida. É ele que fornece leite após a gestação, sendo fonte de alimento para seu bebê. Normalmente, é um símbolo de valor, sendo insubstituível nos casos em que ocorrem perdas [8]. O seio é também um símbolo de fertilidade e saúde e durante todas as etapas da vida da mulher, desde a infância, puberdade, até a vida adulta é o órgão que está mais relacionado à questão da feminilidade [9].

Diante de todas essas alterações frequentes no pós-operatório precoce ou tardiamente é essencial uma reabilitação multiprofissional, devido às alterações psicológicas [7], alterações osteomusculoesqueléticas [10,11] sem falar das atividades de vida diária, que são atividades relativamente simples, mas são incapacitantes em várias situações.

A fisioterapia é fundamental na reabilitação, prevenção e recuperação dos movimentos do membro superior no pós-operatório, contribuindo para a melhora da conscientização corporal e oferecendo orientações necessárias para as atividades diárias. Vários são os recursos fisioterapêuticos utilizados no pós-operatório de câncer de mama, entre eles a cinesioterapia, a terapia manual e o complexo descongestivo fisioterápico [12].

A inspeção sistemática possibilita-nos uma avaliação geral do paciente, identificando-se deformidades, que podem interferir na funcionalidade e postura [13].

Além disso, as alterações posturais são frequentes, principalmente para ocultar a região operada. A falta do peso da mama e as complicações do tratamento alteram a biomecânica postural. Essas alterações precisam ser diagnosticadas e tratadas rapidamente, pois podem causar deformidades irreversíveis. Ocorre anteriorização da cabeça, protrusão de ombro, acentuação da lordose e cifose, elevação do ombro e escápula para o lado comprometido, rotação da pelve, inclinação da cabeça para o lado contralateral a mama operada [10,11].

Além dos exercícios de reabilitação, a mulher precisa tomar alguns cuidados com o braço operado, para prevenir complicações, com destaque para o linfedema: evitar tirar cutícula na mão do lado operado; evitar depilar a axila do lado operado; evitar ferir o membro do lado operado, usando luvas; não permitir a aferição de sua pressão e injeções no membro operado; evitar dormir sobre o membro operado, para não comprometer a circulação; não carregar peso do lado operado; usar luvas para o uso de produtos de limpeza e/ou outros produtos que possam irritar a pele; evitar calor (água, sol, fornos); não fazer esforços repetitivos e movimentos bruscos [14].

Outro cuidado importante é a realização da drenagem linfática, que deve ser orientada à paciente logo após a cirurgia, para estimular a circulação linfática superficial e prevenir o linfedema [14].

A reabilitação da mulher com câncer de mama deve ser integral e, assim, incluir assistência física, social e emocional. Ações que buscam a saúde em outros campos, como o ajustamento da nova imagem corporal, bem como o relacionamento afetivo, podem potencializar a reabilitação física da mulher [15].

O câncer, de forma geral, é uma doença vista como destruidora, geralmente sentida pelas pessoas como um castigo, como uma punição, porque envolve sentimentos difíceis de serem administrados, principalmente o estigma social de morte. Dificilmente a mulher que passa pela experiência do câncer de mama retoma sua vida normalmente. As sequelas existem porque ocorre uma mudança de identidade, já que a autoimagem não é mais a mesma e a forma como entendem, sentem e interpretam o mundo também mudou [11].

Tendo em vista as complicações pós-operatórias como a da amplitude de movimento do membro superior do lado homólogo ao da cirurgia, dores, linfedema, perda da força muscular, piora da autoestima e da qualidade de vida seria de fundamental importância estabelecer um modelo de avaliação fisioterapêutica específica para essa comunidade de pacientes [16].

Este estudo teve por objetivo desenvolver um instrumento de avaliação que possibilitem estabelecer o diagnóstico fisioterapêutico, os objetivos de curto, médio e longo prazos, obter valores quantificados na formulação da funcionalidade que possibilitem a verificação da eficácia da terapia no transcorrer do processo de reabilitação.

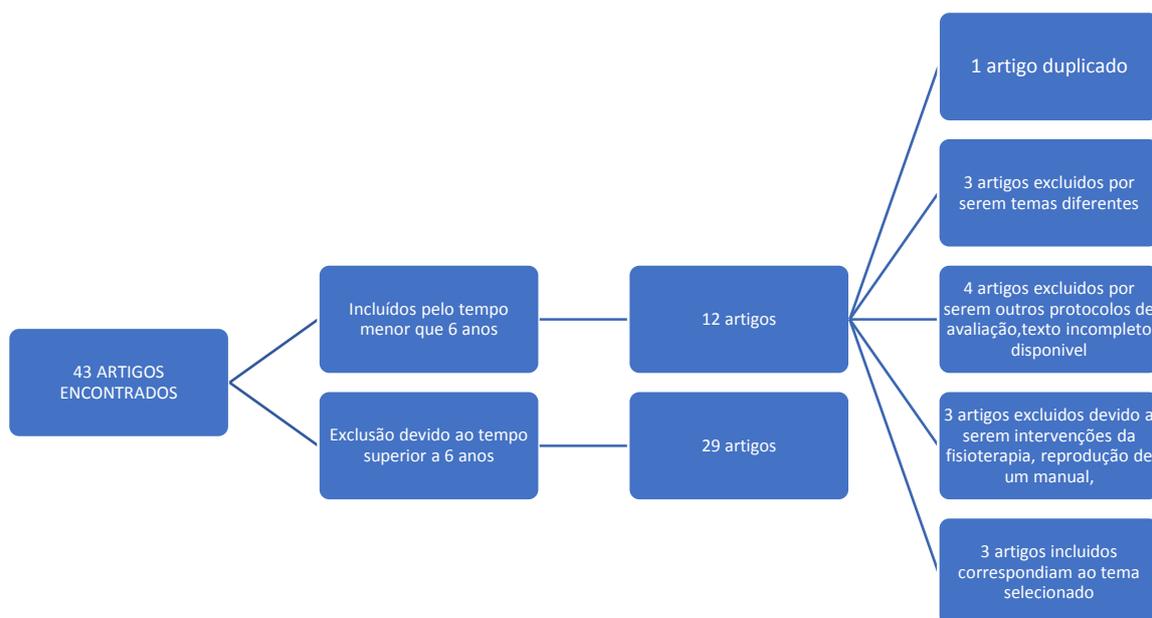
## METODOLOGIA

O artigo foi composto por uma revisão sistemática da literatura, a partir dos periódicos indexados nas bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), A Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, além de livros sobre o tema. Utilizamos os seguintes descritores: “fisioterapia” (physiotherapy), “câncer de mama” (breast cancer) e “avaliação” (evaluation) que foram encontrados no DeCS e MeSH.

A construção da pesquisa foi de acordo com a estratégia PICO que representa: Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho) que são componentes importantes para a Prática Baseada em Evidências [17].

Os critérios de inclusão dos artigos consistiu nas publicações que tivessem como tema principal a avaliação fisioterapêutica de paciente mastectomizadas constantes na literatura e que tivessem sido publicados nos últimos seis anos na língua portuguesa e inglesa. Após o levantamento do material realizamos um estudo exploratório e em seguida uma leitura seletiva.

Foram encontrados 43 artigos com os descritores selecionados, sendo que 29 artigos foram excluídos devido ao tempo maior que 06 anos e dos 12 artigos restantes, foram incluídos 3 artigos que correspondiam ao tema selecionado.



A partir do material selecionado foi elaborado uma proposta de protocolo para avaliação dos aspectos sociodemográficos, estilo de vida, histórico da doença; exame

físico, sensibilidade, comprometimento circulatório, força muscular, goniometria, perimetria, biofotometria; teste de funcionalidade dos ombros, qualidade de vida, sexualidade e auto estima.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia com o parecer 2.731.732.

## RESULTADOS

O protocolo de avaliação fisioterápica foi elaborado a partir do desenvolvimento de seis etapas de investigação (Tabela 1), a primeira foi composta pela identificação do paciente, anamnese, investigação do estilo de vida e obtenção dos dados referentes a cirurgia do paciente, a segunda foi o exame físico, para obtenção dos dados antropométricos, inspeção da cicatriz operatória, a perimetria do edema, avaliação da sensibilidade, força muscular, goniometria e complicações associadas (Anexo 1).

A terceira etapa identificou os instrumentos para a avaliação da funcionalidade dos membros superiores, a quarta etapa identificou os instrumentos para a avaliação da qualidade de vida, a quinta aspectos da sexualidade, a sexta etapa a autoestima e finalmente a sétima etapa contendo orientações de fisioterapia domiciliar.

Tabela 1: Descrição das Etapas que levaram a elaboração da “Proposta de uma ficha de avaliação fisioterapêutica para pacientes pós mastectomizadas – (Uberlândia-MG, Brasil, 2019).

		Itens a Pesquisar	Materiais Utilizados
<b>Etapa 1</b>	Identificação	Registro da paciente Idade Data de nascimento Atividade ocupacional Estado civil Grau de escolaridade Situação atual no trabalho Renda mensal familiar	Ficha semiestruturada
	Anamnese	História da moléstia atual Data do diagnóstico Estadiamento Queixa principal Histórico familiar de câncer	Ficha semiestruturada

	Estilo de vida	Tabagismo Etilismo Uso de medicamentos Consulta psicológica	Ficha semiestruturada
	Dados cirúrgicos e Tratamentos	Local cirúrgico Data da cirurgia Radioterapia Quimioterapia Hormonioterapia	Ficha semiestruturada
<b>Etapa 2</b>	Exame Físico	Altura Peso IMC Temperatura Pressão arterial Frequência cardíaca	Fita métrica, Balança antropométrica, Termômetro, Esfigmomanômetro Oxímetro Estetoscópio
	Aspecto da cicatriz	Hidratação da pele Aderências Retrações Fibrose Hematoma	Palpação
	Complicações associadas	Edema/ Linfedema Dor Dor miofascial	Perimetria (Fita Métrica) Palpação Escala Visual Analógica (EVA)
	Avaliação sensorial	Membros superiores bilateral	Estesiômetro (Monofilamentos Monofi de Semmes-Weinstein de 10 g (5.07))
	Força muscular	Flexão de ombro Extensão de ombro Abdução de ombro Adução de ombro Extensão/Flexão de cotovelo, Extensão/Flexão de punho	Prova Manual de Força Muscular
	Goniometria	Flexão/Extensão de ombro, Abdução/Adução de ombro, Rotação externa e interna de ombro,	Goniômetro Universal

		Flexão/Extensão do cotovelo, Pronação/Supinação do cotovelo Flexão/Extensão do punho, Desvio Radial/Ulnar do punho	
<b>Etapa 3</b>	Teste de funcionalidade dos membros superiores	Grau de dificuldade no desempenho de atividades A intensidade dos sintomas de dor, fraqueza, rigidez e parestesias AVD social Dificuldade para dormir Comprometimento psicológico	<i>Questionnaire Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand (DASH)</i>
<b>Etapa 4</b>	Qualidade de vida		<i>Quality of Life Questionnaire EORTC-QLQ-BR 23</i>
<b>Etapa 5</b>	Sexualidade	Função sexual	<i>The Female Sexual Function Index (FSFI)</i>
<b>Etapa 6</b>	Autoestima	Nível de Autoestima	Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR)
<b>Etapa 7</b>	Orientações	Exercícios domiciliares Orientações para o dia a dia	Manual de orientação para mulheres mastectomizadas

A primeira etapa se propõe a identificar a história da moléstia atual, data do diagnóstico do câncer de mama, estadiamento da doença, queixa principal e histórico de câncer na família. Ainda será questionada sobre seu estilo de vida como uso de tabaco, bebida alcoólica, medicamentos já utilizados e se já realizou consulta psicológica.

Para finalizar obteremos dados relacionados a cirurgia como local cirúrgico, a data da realização e se houveram outros tipos de tratamento como a radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia.

Na segunda etapa faremos o exame físico começando pela mensuração da altura e peso com a balança antropométrica para calculamos o IMC [18].

Na sequência mensuraremos a temperatura com uso do termômetro e consideraremos alta valores acima ou igual a 37,8° sendo que tal ocorrência será

informada a equipe [18]; também aferiremos a pressão arterial considerando hipertensão valores da sistólica acima de 135/mmHg e diastólica acima de 85/mmHg persistentes [19].

A avaliação cicatricial será realizada pela inspeção e com perguntas pertinentes a paciente, quando necessário palpação do local, observando se ocorre a presença de desidratação da pele, aderências, retrações, presença de fibrose e hematomas.

Algumas complicações são esperadas como a presença do linfedema que será avaliado pela perimetria, adotando como ponto inicial o acrômio com a marcação de 5cm em 5cm até o punho, o perímetro da mão também deverá ser obtido [20].

A dor seguirá com a Escala Visual Analógica (EVA), instrumento de mensuração unidimensional que consiste numa linha horizontal, com 10 cm de comprimento, que tem assinalada numa extremidade a classificação “nenhuma dor” e, na outra, a classificação “pior dor imaginável”. Cada paciente será instruída a marcar um traço perpendicular à linha no ponto que representa a intensidade da sua dor. A dor miofascial será feita por meio de palpação das musculaturas envolvidas em todo o membro superior e ombro [21].

A avaliação sensorial utilizará os monofilamentos de Semmens-Weinates (modelo de bolso) “sensi kit”, de náilon número 612 de 38mm; também citado como estesiômetro [22].

O monofilamento de menor pressão tem a força calculada de 0,05g, equivalente à sensibilidade tátil normal, que é registrada como cor verde; o segundo, com força de 0,2g, sensibilidade diminuída ao toque leve, registrada com a cor azul; o terceiro com força de 2,0g, sensibilidade protetora diminuída, registrada com a cor violeta; o quarto monofilamento tem força calculada de 4,0g, sensibilidade protetora ausente, registrada com a cor vermelho (fechado); o quinto possui força de 10g (vermelho X), e o último, com força de 300g, sensação de pressão profunda ausente e registrado em preto.

Para realizarmos o teste, basicamente pressionamos os monofilamentos de náilon de diversas espessuras até obter um encurvamento contra a pele do indivíduo e este toque é identificado verbalmente por ele [22].

Quanto a avaliação da força muscular será solicitado à paciente que realize os movimentos de flexão de ombro, abdução de ombro, extensão de ombro, adução de ombro, extensão e flexão de cotovelo, extensão e flexão de punho através de sua

amplitude disponível de forma ativa e depois que realize novamente o movimento com resistência manual aplicada pelo examinador. [23]

A força será classificada adotando cinco graus: grau zero, nenhuma evidência de contração pela visão ou palpação; grau 01, ligeira contração e nenhum movimento; grau 02, movimento através da amplitude completa na posição com gravidade eliminada; grau 03, movimento através da amplitude completa contra a gravidade; grau 04, movimento através da amplitude completa contra a gravidade e capaz de prosseguir contra uma resistência moderada; grau 05, movimento através da amplitude completa contra a gravidade e capaz de prosseguir contra uma resistência máxima [23].

A avaliação da ADM proposta será realizada com o goniômetro universal da marca CARCI de medidas 0,20 x 0,05 (CxL) padronizadas para todas as mulheres e os movimentos avaliados foram flexão/extensão de ombro, abdução/adução de ombro, rotação externa e interna de ombro, flexão/extensão de cotovelo, pronação/supinação do cotovelo, flexão/extensão de punho, desvio radial/ulnar de punho [24].

Na terceira etapa, realizaremos a avaliação da capacidade funcional de membro superior utilizando o Questionário Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand (DASH), Questionário de disfunção do ombro, braço e mão (DASH). O DASH consta de 30 questões autoaplicáveis e os itens informam sobre o grau de dificuldade no desempenho de atividades, a intensidade dos sintomas de dor, fraqueza, rigidez e parestesia; o comprometimento de atividades sociais, a dificuldade para dormir e o comprometimento psicológico, tendo como referência a semana anterior à aplicação do instrumento [25].

O instrumento contém trinta itens que informam sobre o estado de saúde do indivíduo na última semana. Destas trinta, vinte e um itens informam sobre o nível de dificuldades para desempenhar atividades físicas devido ao acometimento no braço, ombro ou mão, cinco itens referentes à gravidade dos sintomas como dores, parestesia, fraqueza e rigidez e quatro itens relativos ao impacto da condição patológica nas atividades sociais, de trabalho, sono e autoimagem. Cada item do DASH possui cinco opções de respostas, variando de zero, para nenhuma dificuldade ou sintoma, até cinco para incapacidade para desempenhar a tarefa ou extrema gravidade de sintoma. O escore total do DASH varia de 0 a 100, sendo calculado pela soma da pontuação assinalada em cada item, diminuindo o valor 30 e dividindo o resultado por 1,2 [25].

No caso do DASH, quanto maior a magnitude do “*logit*” (escore) apresentado pelo indivíduo, maior será sua incapacidade, isto se deve ao fato de o DASH ter sido

criado na perspectiva da incapacidade, ou seja, maiores escores brutos indicam maior comprometimento da capacidade funcional [25].

Na quarta etapa sugerimos o instrumento EORTC-QLQ-BR 23 (Quality of Life Questionnaire), criado pela Organização Europeia de pesquisa e Tratamento do câncer (European Organisation for Research and Treatment of Cancer) foi desenvolvido especificamente para mulheres mastectomizadas [26].

Este módulo contém 23 questões divididas em dois grupos: Escala Funcional que inclui quatro itens sobre imagem corporal, dois itens sobre função sexual, um item sobre prazer sexual e um item sobre perspectivas futuras; Escala de Sintomas que inclui sete itens sobre efeitos secundários da terapia sistêmica, quatro itens sobre sintomas na mama, três itens sobre sintomas no braço e um item sobre queda de cabelo. Todos os 23 itens são colocados em Escala do tipo Likert de quatro pontos, onde as respostas seguem o seguinte padrão: não, pouco, moderadamente e muito [26].

Na etapa cinco indicamos o Female Sexual Function Index (FSFI) que é uma escala breve para avaliar a função sexual em mulheres. A escala teve avaliação psicométrica, incluindo estudos de confiabilidade, validade de convergência e de discriminação. O FSFI é um teste escrito que tem seis sub-escalas e uma soma de escores que mede o grau de desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor (dispareunia). Os escores das sub-escalas são corrigidos e somados, originando um escore final. Os escores finais podem variar de 2 a 36. Escores mais altos indicam um grau melhor de função sexual [27].

O instrumento proposto na etapa 6 foi a versão adaptada para o português por Hutz [28] e revisada [29] da Escala de Autoestima desenvolvida por Rosenberg, trata-se de uma medida unidimensional que avaliará a autoestima global e que tem sido utilizada mundialmente para a mensuração da autoestima.

Na sétima etapa entregamos e explicamos um manual de orientações para pacientes submetidas á mastectomia contendo identificação da paciente, texto sobre o câncer de mama e a importância da fisioterapia, cuidados básicos com a saúde, o que é permitido ou não com o braço homolateral a cirurgia, figuras explicativas sobre a automassagem, alongamentos e exercícios domiciliares; e por fim orientações quanto as atividades de vida diária.

## DISCUSSÃO

A partir da revisão bibliográfica realizada não foi possível identificar estudos científicos que incluíssem em um único protocolo todos os itens propostos no presente estudo.

A avaliação fisioterapêutica consiste em um processo dinâmico no qual o avaliador faz julgamentos clínicos com base nos dados coletados durante o exame. Esse processo pode também identificar possíveis problemas que requerem consulta ou encaminhamento de outro profissional [30].

Os dados coletados no exame inicial deverão ser analisados e organizados considerando diversos fatores como o nível de deficiência, o grau de perda funcional e incapacidade, a saúde geral e o nível de atividade da paciente, a disponibilidade de sistemas de apoio social, o ambiente onde vive e o destino de alta em potencial [30].

Em um estudo realizado no ambulatório de mastologia de um hospital universitário com 10 mulheres submetidas a intervenção cirúrgica e tratamento adjuvante realizaram a avaliação inicial composta por: informações relacionadas ao diagnóstico, cirurgia e tratamento adjuvante (dados coletados em prontuário), anamnese (idade, prática de atividade física, profissão, braço dominante). A avaliação do edema de membro superior, utilizou a perimetria, mensurado em centímetros através da fita métrica. Em nossa ficha colocamos dados completos sobre a paciente e seu estilo de vida, história da moléstia atual [31].

O linfedema é considerado significativo quando a diferença de medidas da perimetria dos membros superiores for igual ou maior que 3 cm. Entretanto, pesquisas mais recentes consideram linfedema significativo aquele a partir de 2 cm de diferença [32].

O membro com linfedema pode dificultar a realização das atividades de vida diária e atividades no trabalho, além de provocar alterações emocionais como ansiedade, baixa autoestima e depressão [33].

O aumento do fluido intersticial pode levar a uma possível perda de sensibilidade regional, devido à compressão dos nervos periféricos. Sendo assim, avaliar o sistema sensorial de forma quantitativa pode ser útil para estabelecer o processo inicial de uma lesão sensitiva. O teste com os monofilamentos tem sido descrito como um dos mais

objetivos testes para avaliar sensibilidade e é o teste mais acurado para detectar uma compressão nervosa no seu início [34], em nossa ficha de avaliação destacamos um campo específico para a perimetria, avaliação sensorial e autoestima.

No estudo de casos analítico descritivo e longitudinal do Setor de Fisioterapia da Onco-Hematos localizado na Fundação de Beneficência Hospital de Cirurgia no município de Aracaju, SE – BR, com 38 mulheres submetidas a mastectomia, a dor do membro superior homolateral à cirurgia foi avaliada de acordo com a EVA, em nosso estudo indicamos o mesmo instrumento de avaliação [35].

A assistência prestada a mulheres com câncer de mama deve estar voltada para a elevação da qualidade de vida em todos os aspectos [36], principalmente na presença do linfedema de braço [37], pois mulheres que o apresentam têm mais desajustes psicossociais [38].

Além disso veem-no como uma recordação do câncer, sentem-se menos atrativas sexualmente e geralmente limitam suas atividades sociais [39], em nossa proposta de avaliação sugeríamos a avaliação da qualidade de vida, auto estima, aspectos de sociabilidade e sexualidade com instrumentos referendados.

A mensuração da força muscular é fundamental para a avaliação funcional dos indivíduos, sendo utilizada na prática clínica com diversos objetivos, dentre eles o diagnóstico funcional para avaliação da melhora ou piora ao longo do tempo, e como medida preditiva ou prognóstica. O Teste Muscular Manual (TMM) é o método mais utilizado para a mensuração da força muscular por ser de fácil e rápida execução e não apresentar custo com nenhum tipo de instrumentação [40]. Destacamos também a avaliação da força muscular em nossa proposta de avaliação.

As orientações no pós-operatório em relação aos cuidados com o membro superior homolateral à cirurgia presentes no artigo do serviço de fisioterapia do Hospital do Câncer III, unidade responsável pelo atendimento exclusivo de pacientes com câncer da mama do Instituto Nacional de Câncer [41]. Em nosso estudo disponibilizamos e explicamos como utilizar um manual de orientações para cuidados e atividades de vida diária.

## **CONCLUSÃO**

Concluimos que necessitamos de um instrumento de avaliação que possibilite uma visão detalhada das condições físicas, funcionais da paciente, sua autoestima, qualidade de vida, sexualidade e condições sociais.

A avaliação é um marco importante na construção do diagnóstico fisioterapêutico, pois possibilitará a identificação dos objetivos do tratamento fisioterápico a curto, médio e longo prazos, possibilitando a formulação da periodização de um programa de tratamento adequado a cada caso, a reprodução das reavaliações permitirão verificar a eficácia do processo de reabilitação, pois poderemos comparar os resultados atuais com a avaliação inicial.

**Anexo I**

**PROPOSTA DE UMA FICHA DE AVALIAÇÃO FISIOTERAPEUTICA PARA  
PACIENTES PÓS MASTECTOMIZADAS**

**Identificação**

**Registro da paciente:** \_\_\_\_\_ **Data da coleta:** \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**Data de Nascimento:** \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ **Idade:** \_\_\_\_\_

**Atividade ocupacional:** \_\_\_\_\_

**Estado civil:** ( ) solteira ( ) casada ( ) divorciada ( ) Viúva ( )

**outros:** \_\_\_\_\_

**Escolaridade:** ( ) Analfabeta ( ) Fundamental incompleto ( ) Fundamental completo

( ) Médio ( ) Superior

**Situação de trabalho no momento:** ( ) Desempregada ( ) Trabalha meio horário

( ) Trabalha tempo integral (mais de 30 hs por semana) ( ) Aposentada

( ) Em licença médica ( ) Outra situação: \_\_\_\_\_

**Renda mensal familiar (aproximadamente em salários mínimos):** \_\_\_\_\_

**Anamnese**

**História da Moléstia Atual (HMA):**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Data de diagnóstico:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ **Estadiamento:** \_\_\_\_\_

**Queixa Principal**

---

---

---

---

---

**Histórico familiar de câncer:**

---

---

---

**Tabagista** ( ) não ( ) sim

**Etilista:** ( ) não ( ) sim

**Medicamentos em uso:**

---

---

---

Já realizou atendimento psicológica: ( ) Sim ( ) Não ( ) Algumas vezes

Local cirúrgico: Mama Esquerda ( ) Mama Direita ( ) Data da cirurgia:  
\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Radioterapia: ( ) não ( ) sim nº de sessões: \_\_\_\_\_

Data de início da radioterapia: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Quimioterapia: ( ) não ( ) sim nº de ciclos: \_\_\_\_\_

Data de início da quimioterapia: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Hormonioterapia: ( ) não ( ) sim

Data de início da hormonioterapia: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### Exame Físico

Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ Temperatura: \_\_\_\_\_

Pressão arterial: \_\_\_\_\_ Frequência cardíaca: \_\_\_\_\_

Hidratação da pele: ( ) Hidratada ( ) Desidratada

Aderências: ( ) Sim ( ) Não Local: \_\_\_\_\_

Retração: ( ) Sim ( ) Não Local: \_\_\_\_\_

Fibrose: ( ) Sim ( ) Não Local: \_\_\_\_\_

Hematoma: ( ) Sim ( ) Não Local: \_\_\_\_\_

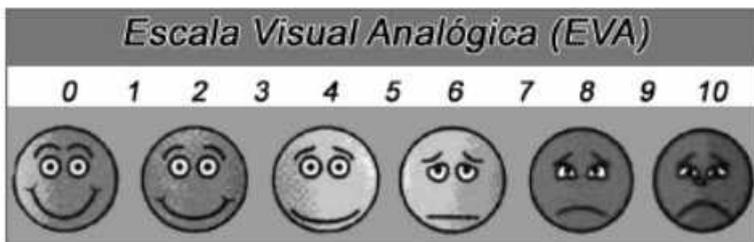
Edema: ( ) Sim ( ) Não Local: \_\_\_\_\_

Linfedema:

D	D	D	D	D		E	E	E	E	E
Data:	Data:	Data:	Data:	Data:	Discriminação	Data:	Data:	Data:	Data:	Data:
					Acrômio					
					5 cm					
					10 cm					
					15 cm					
					20 cm					
					25 cm					
					30 cm					
					35 cm					
					40 cm					
					Mão					

Dor: ( ) Sim ( ) Não

Local: \_\_\_\_\_



**Dor miofascial: ( ) Sim ( ) Não Palpação**

<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>Músculos</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>
					Esternocleidomastoideo					
					Trapézio anterior					
					Trapézio médio					
					Trapézio posterior					
					Escaleno anterior					
					Escaleno médio					
					Escaleno posterior					
					Levantador da escápula					
					Semiespinal					
					Esplênio					
					Eretores da espinha					
					Peitoral maior					
					Peitoral menor					
					Deltoide					
					Supra espinhal					
					Infra espinhal					
					Redondo maior					
					Redondo menor					
					Subescapular					
					Bíceps braquial					
					Coracobraquial					
					Braquial					
					Tríceps braquial					
					Pronador redondo					

					<b>Flex. Radial do carpo</b>					
					<b>Palmar longo</b>					
					<b>Flex. Ulnar do carpo</b>					
					<b>Flex. Superficial dos dedos</b>					
					<b>Flex. Profundo dos dedos</b>					
					<b>Flex. Longo do polegar</b>					
					<b>Pronador quadrado</b>					
					<b>Exten. Dos dedos</b>					
					<b>Extens. 5° dedo</b>					
					<b>Exten, ulnar do carpo</b>					
					<b>Ancônio</b>					
					<b>Abdutor do polegar</b>					
					<b>Exten. Curto do polegar</b>					
					<b>Exten. longo do polegar</b>					
					<b>Exten. Do 2° dedo</b>					
					<b>Braquiorradial</b>					
					<b>Extens. Radial longo do carpo</b>					
					<b>Extens. Radial curto do carpo</b>					
					<b>Supinador</b>					

### Avaliação Sensorial

<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>Monofilamentos</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>
					Verde					
					Azul					
					Violeta					
					Vermelho					
					Laranja					
					Vermelho Magenta					
					sência de resposta					

### Avaliação da força muscular

<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>Discriminação</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>
					Flexão de ombro					
					Extensão de ombro					
					Abdução de ombro					
					Adução de ombro					
					Flexão de cotovelo					
					xtensão de cotovelo					
					Flexão de punho					
					Extensão de punho					

**Avaliação Goniométrica**

<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>Discriminação</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>D</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>	<b>E</b> <b>Data:</b>
					<b>Flexão de ombro</b>					
					<b>Extensão de ombro</b>					
					<b>Abdução de ombro</b>					
					<b>Adução de ombro</b>					
					<b>Rotação externa</b>					
					<b>Rotação interna</b>					
					<b>Flexão de cotovelo</b>					
					<b>Extensão de cotovelo</b>					
					<b>Supinação do punho</b>					
					<b>Pronação do punho</b>					

**Objetivos do tratamento:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Conduta de curto, médio e longo prazo:**

---

---



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017.
2. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015
3. Marques, AA. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher. 1º Edição. São Paulo: Editora Roca LTDA, 2011. 458 p.
4. Rosa LM, Radunz V. Taxa de sobrevivência na mulher com câncer de mama: estudo de revisão. Florianópolis, 2012 Out-Dez; 21. Acesso em: 10 setembro. 2018.
5. Paiva CE. Fatores de Risco para Câncer de Mama em Juiz de Fora (MG): um estudo caso-controle, Revista Brasileira de Cancerologia, 2002, 48(2): 231-237. Disponível em: < [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_48/v02/pdf/artigo3.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_48/v02/pdf/artigo3.pdf)>. Acesso em: 21 de out. 2018.
6. Monteiro SE. Intervenção fisioterapêutica nos pré e pós-operatórios de câncer de mama. In: Baracho E. Fisioterapia aplicada à obstetrícia: aspectos de ginecologia e neonatologia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Medsi Ltda; 2002.
7. Macieira RC, Maluf MF. Sexualidade e câncer. In: Kovacs MJ, Franco MHP, Carvalho VA, editores. Temas em Psicooncologia. São Paulo: Summus; 2008. p. 303-15.
8. Silva MPP. Efeitos da Fisioterapia na recuperação e complicações no pós-operatório por câncer de mama: exercícios limitados versus não-limitados [dissert]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2002.
9. Duarte TP, Andrade NA. Enfrentando a mastectomia: análise do relato de mulheres mastectomizadas sobre questões ligadas à sexualidade. Estud Psicol. 2003;8(1):155-63.
10. Rostkowska E, Bak M, Samborski W. Body posture in women after mastectomy and its changes as result of rehabilitation. Adv Med Sci. 2006.
11. Ciesla S, Polom K. The effect immediate breast reconstruction with Becker-25 prosthesis on the preservation of proper body posture in patients after mastectomy. Eur J Surg Oncol. 2010.

12. Almeida RA. Impacto da Mastectomia na vida da mulher - Monografia aprovada como parte de conclusão do Curso de Especialização em Psicologia Hospitalar e da Saúde, da Santa Casa da Misericórdia do RJ, sob a orientação da Coordenadora do Curso, Psicóloga Dra. Maria Alice Lustosa, Rev. SBPH v.9 n.2 Rio de Janeiro dez. 2006. Acesso em: 09 dez 2017.
13. Adams JC. Manual de Ortopedia. Artes Médicas. 11. Ed. London (1994).
14. Silva MP, Derchain SF, Rezende L, Cabello C, Martinez EZ. Movimento do ombro após cirurgia por carcinoma invasor da mama: estudo randomizado prospectivo controlado de exercícios livres versus limitados a 90 no pós-operatório. Rev Bras Ginecol Obst. 2004;26(2):125-30.
15. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA - INCA. Câncer de mama: é preciso falar disso. Rio de Janeiro: INCA, 2014.
16. Nascimento-Schulze CM. A condição do paciente portador de câncer. In: Nascimento-Schulze CM, organizadora. Dimensões da dor no câncer: reflexões sobre o cuidado interdisciplinar e um novo paradigma de saúde. São Paulo: Robe; 1997. p. 19-30.
17. Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia pico para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. Rev Latino-am Enfermagem 2007 maio-junho; 15(3).
18. Ministério da Saúde. Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da Saúde; 2002.
19. Cartilha: Manual de orientações para pacientes com tumores de mama – IPSEMG, 2ª Edição, março/2010.
20. Souza, VP, Panobianco MS, Almeida AM, Prado MAS, Santos MSM. Fatores predisponentes ao linfedema de braço referidos por mulheres mastectomizadas. R Enferm UERJ, Rio de Janeiro, 2007 jan/mar; 15(1):87-93.
21. Couceiro TCM, Menezes TC, Valência MM. Síndrome dolorosa pós-mastectomia. A magnitude do problema. Rev Bras Anesthesiol. 2009; 59(3):358-65.

22. Greve P, Dalaruvera KL, Benvenuto FB, Neto HJG. - Avaliação da sensibilidade de membros superiores em pacientes com linfedema pós mastectomia radical. ACTA FISIATR 2006; 13(3): 152 – 156.
23. Reese N.B. Testes de função muscular e sensorial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
24. Marques AP. Manual de goniometria. 2. ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2003.
25. Drumond AS. Exploração do disabilities arm, shoulder and hand(DASH) através da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) e da análise rasch. Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <[http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFMG\\_ed23f73244e3c2d982eb623af5c7fce0](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFMG_ed23f73244e3c2d982eb623af5c7fce0)> .Acesso em: 25 out 2018.
26. Michels Fernanda Alessandra Silva, Latorre Maria do Rosario Dias de Oliveira, Maciel Maria do Socorro. Validity, reliability and understanding of the EORTC-C30 and EORTC-BR23, quality of life questionnaires specific for breast cancer. Rev. bras. epidemiol. [Internet]. 2013 June [cited 2019 Feb 11]; 16( 2 ): 352-363. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2013000200352&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000200352&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000200011>.
27. Hentschel H et al. VALIDAÇÃO DO FEMALE SEXUAL FUNCTION INDEX (FSFI) PARA USO EM LÍNGUA PORTUGUESA. Rev. HCPA 2007;27(1)
28. Hutz CS. Adaptação da escala de autoestima de Rosenberg. Manuscrito não publicado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2000.
29. Hutz C, Zanon C. Revisão da adaptação, validação e normatização da escala de autoestima de Rosenberg. Aval. psicol., Porto Alegre , v. 10, n. 1, p. 41-49, abr. 2011. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712011000100005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712011000100005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 07 dez. 2018.
30. O’Sullivan SB, Schmitz TJ. Fisioterapia: Avaliação e tratamento. 5. Ed. São Paulo: Manole; 2010.
31. MEURER, S.T. et al . Validade de construto e consistência interna da escala de autoestima de Rosenberg para uma população de idosos brasileiros praticantes de atividades físicas. Motri., Vila Real , v. 8, n. 4, p. 5-15, dez. 2012 . Disponível

- em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-107X2012000400002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2012000400002&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 08 dez. 2018.
32. Panobianco MS. Acompanhamento dos três primeiros meses pós-tratamento cirúrgico do câncer de mama: estudo das complicações e intercorrências associadas ao edema de braço [dissertação de mestrado]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo;1998.
  33. Woods M, Tobin M, Mortimer P. The psychosocial morbidity of breast cancer patients with lymphoedema. *Cancer Nurs.* 1995; 18(6):467-71.
  34. Greve P, Dalaruvera KL, Benvenuto FB, Neto HJG. - Avaliação da sensibilidade de membros superiores em pacientes com linfedema pós mastectomia radical. *ACTA FISIATR* 2006; 13(3): 152 – 156.
  35. Mariana Tirolli Rettl<sup>1</sup>, Paula de Jesus Mesquita<sup>2</sup>, Andreza Rabelo Carvalho Mendonça<sup>3</sup>, Danielly Pereira Moura<sup>2</sup>, Josimari Melo DeSantana<sup>4</sup>. Kinesiotherapy decreases upper limb pain in females submitted to mastectomy or quadrantectomy. *Rev Dor. São Paulo*, 2012 jul-set;13(3):201-7
  36. Áfio J, Soares E. Mulheres mastectomizadas diante do processo de adaptação do self-físico e self pessoal. *R Enferm UERJ.* 2005; 13(2): 210-6.
  37. Velanovich V, Szymanski W. Quality of life of breast cancer patients with lymphedema 1999; *Arm J Surgery.* 177: 184-7.
  38. Júnior RF, Ribeiro LFJ, Taia L, Kajita D, Fernandes MV, Queiroz GS. Linfedema em pacientes submetidas à mastectomia radical modificada. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2001; 23(4): 2005.
  39. Ridner SH. Breast cancer lymphedema: pathophysiology and risk reduction guidelines. *Oncol Nurs Forum* 2002; 29(9):1285-93.
  40. Flansbjer UB, Downham D, Lexell J. Knee muscle strength, gait performance, and perceived participation after stroke. *Arch Phys Med Rehabil*, 2006; 87(7):974-80. doi:10.1016/j.apmr.2006.03.008.
  41. Bergmann A, Ribeiro MJP, Pedrosa E, Nogueira EA, Oliveira ACG. Fisioterapia em mastologia oncológica: rotinas do Hospital do Câncer III / INCA. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 52, p.97-109, 2006.