

## Funcionalidade e qualidade de vida de pacientes hospitalizadas com diagnóstico de câncer ginecológico: estudo retrospectivo

### Functionality and quality of life of hospitalized patients diagnosed with gynecological cancer: retrospective study

Tatiana Andrade Cacho , Thais Gontijo Ribeiro , Kalléria Waleska Correia Borges 

#### RESUMO

**Objetivo:** avaliar a funcionalidade e a qualidade de vida de mulheres diagnosticadas com câncer ginecológico.

**Método:** estudo quantitativo, analítico, observacional, transversal e retrospectivo.

**Resultados:** foram analisados 37 prontuários de pacientes com idade de  $50 \pm 11,28$  anos. Com relação à funcionalidade, observou-se uma força muscular funcional, 75,68% apresentaram deambulação independente, e 83,78% apresentaram restrição para atividade física extenuante, porém capaz de realizar um trabalho de natureza leve ou sedentária. Avaliando a qualidade de vida, a escala funcional com melhor e pior resultado foi funcionamento físico ( $70,27 \pm 27,11$ ) e desempenho de papéis ( $49,10 \pm 41,93$ ). Na escala de sintomas, os piores resultados indicam problemas com diarreia ( $86,49 \pm 29,88$ ), dispneia ( $73,87 \pm 36,12$ ) e náuseas e vômito ( $73,87 \pm 36,12$ ).

**Conclusão:** não houve impactos nas variáveis de função motora avaliadas. Analisando o diagnóstico e tratamento, verificou-se que afetam de modo significativo a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Câncer ginecológico; Funcionalidade; Qualidade de Vida.

#### ABSTRACT

**Objective:** to evaluate the functionality and quality of life of women diagnosed with gynecological cancer.

**Method:** quantitative, analytical, observational, cross-sectional and retrospective study.

**Results:** 37 medical records of patients aged  $50 \pm 11.28$  years were analyzed. With regard to functionality, functional muscle strength was observed, 75.68% demonstrated independent walking, and 83.78% demonstrated restriction for strenuous physical activity, but capable of performing light or sedentary work. Evaluating quality of life, the functional scale with the best and worst results were physical functioning ( $70.27 \pm 27.11$ ) and role performance ( $49.10 \pm 41.93$ ). On the scale of symptoms, the worst results indicate problems with diarrhea ( $86.49 \pm 29.88$ ), dyspnea ( $73.87 \pm 36.12$ ) and nausea and vomiting ( $73.87 \pm 36.12$ ).

**Conclusion:** there were no effects on motor function assessments variables. Analyzing the diagnosis and treatment, it was treated that significantly improved the quality of life.

**Keywords:** Gynecological Cancer; Functionality; Quality of Life.

## INTRODUÇÃO

Os tumores ginecológicos são uma causa importante de morbimortalidade em mulheres por todo o mundo<sup>1</sup>. Em 2015, a nível global, a porcentagem de novos casos de câncer de colo de útero foi de 7,9%, câncer de endométrio de 4,8% e câncer de ovário de 2,1% e, analisando a mortalidade, o câncer de colo de útero foi responsável por 7,5% de todas as mortes por câncer feminino, enquanto as taxas de câncer de ovário e câncer endometrial eram de 4,3% e 2,1%, respectivamente<sup>2</sup>. No Brasil, segundo a GLOBOCAN, dentre os principais novos cânceres ginecológicos estão o câncer de colo de útero (3%) e câncer de ovário (1,2%)<sup>3</sup>.

Sabendo dos impactos e mudanças que acompanham o paciente desde o diagnóstico da doença, tratamento e desfecho clínico, existem alguns fatores que usualmente são acometidos, como a força muscular, funcionalidade, mobilidade, performance e qualidade de vida dos indivíduos. A redução nos níveis de atividade física associada a outros efeitos colaterais, como perda de apetite, pode intensificar o desgaste físico e, conseqüentemente, a perda da força muscular total. Essa perda de força muscular torna-se um agravante nos esforços do paciente de câncer para executar tarefas diárias simples, comprometendo significativamente sua qualidade de vida<sup>4,5</sup>.

Conceitualmente, a qualidade de vida foi definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Na prática clínica, “qualidade de vida” usualmente é conceituada baseada na percepção do paciente sobre a doença e o tratamento e seus efeitos, de forma objetiva e subjetiva. Sabendo disso, um melhor entendimento dos elementos que compõem essa percepção pode auxiliar o profissional de saúde a definir intervenções que contemplem a integralidade do paciente, e não se restrinjam à abordagem da doença e do tratamento<sup>6</sup>.

Por esse motivo, este trabalho visou avaliar a função motora e a qualidade de vida de mulheres hospitalizadas com diagnóstico de câncer ginecológico.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, analítico, observacional, transversal e retrospectivo, realizado nas enfermarias oncológicas e de cuidados continuados de um hospital terciário do Distrito Federal, no período de 01 de janeiro de 2021 a 31 de julho de 2021 por meio de análise de prontuários.

Foram incluídos no estudo prontuários de mulheres diagnosticadas com tumor/câncer ginecológico, com idade mínima de 18 anos de idade, atendidas nas enfermarias oncológicas, com duração de internação variável devido à gravidade do câncer. Foram excluídos do estudo prontuários incompletos, com descrição de qualquer disfunção neurológica ou acometimento que pudesse enviesar a coleta de dados, já que estes são relacionados à funcionalidade.

A coleta de dados foi realizada por meio da análise dos prontuários das pacientes com diagnóstico de câncer ginecológico. As variáveis estudadas incluíram dados de identificação do paciente (idade e sexo), diagnóstico clínico (câncer de colo de útero, ovário, endométrio, vagina e vulva), tratamentos prévios, comorbidades, força muscular (escala *Score do Medical Research Council – MRC*), nível de mobilidade (escala *Intensive Care Unit Mobility Scale – IMS*), performance (escala *Eastern Cooperative Oncology Group – ECOG*) e qualidade de vida (questionário *European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire – EORTC QLQ-C30*).

Sendo assim, para avaliação da força muscular, foi utilizado o *Score do Medical Research Council – Escala MRC*, validada e adaptada para a população brasileira<sup>7</sup>, que avalia 6 movimentos (abdução do ombro, flexão do cotovelo, extensão do punho, flexão do quadril, extensão do joelho e dorsiflexão do tornozelo) com graduação de força muscular variando de 0 a 5 (0 = Nenhuma contração visível; 1 = Contração visível e palpável sem movimento do segmento; 2 = Movimento ativo com eliminação da gravidade; 3 = Movimento ativo contra a gravidade; 4 = Movimento ativo contra a gravidade e resistência; 5 = Força normal do músculo contra a gravidade e resistência)<sup>8</sup>. Conforme o somatório da pontuação, a força muscular foi dividida em quatro categorias para a caracterização da amostra, a saber: MRC  $\geq$  48 a 60 pontos evidencia força muscular preservada; MRC < 48 pontos

fraqueza muscular periférica; MRC < 30 pontos fraqueza muscular grave; e MRC < 27 pontos fraqueza muscular severa<sup>9</sup>.

Para avaliação da mobilidade foi utilizada a Escala *Intensive Care Unit Mobility Scale* – IMS, validada e adaptada para a população brasileira<sup>10</sup>, que caracteriza a capacidade de mobilidade do paciente no ambiente de internação hospitalar. A escala apresenta classificação de 0 a 10 (0 = Nada, deitado no leito; 1 = Sentado no leito, exercícios no leito; 2 = Transferido passivamente para a cadeira, sem ortostatismo; 3 = Sentado à beira do leito; 4 = Ortostatismo; 5 = Transferência do leito para a cadeira; 6 = Marcha estacionária à beira do leito; 7 = Deambular com auxílio de 2 ou mais pessoas; 8 = Deambular com auxílio de 1 pessoa; 9 = Deambulação independente com auxílio de um dispositivo de marcha; 10 = Deambulação independente sem auxílio de um dispositivo de marcha)<sup>11</sup>.

Para avaliação da performance foi utilizada a Escala *Eastern Cooperative Oncology Group* – ECOG, que avalia como a doença afeta as habilidades de vida diária do paciente, com escore que varia de zero a cinco pontos, permitindo classificar o paciente com o índice 0 (totalmente ativo, capaz de continuar todo o desempenho de pré-doença, sem restrição), 1 (restrito para atividade física extenuante, porém capaz de realizar um trabalho de natureza leve ou sedentária), 2 (completamente capaz para o autocuidado, mas incapaz de realizar quaisquer atividades de trabalho; fora do leito por mais de 50% do tempo), 3 (capacidade de autocuidado limitada, restrito ao leito ou à cadeira mais de 50% do tempo de vigília), 4 (completamente limitado, não pode exercer qualquer autocuidado; restrito ao leito ou à cadeira) e 5 (morto)<sup>12</sup>.

Por fim, para avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o *European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire* – EORTC QLQ-C30, que é um dos questionários sobre qualidade de vida mais utilizados para câncer, que aborda 30 questões divididas em escalas que avaliam o estado de saúde global, aspectos funcionais e sintomas. É reproduzível para a população brasileira<sup>13</sup>. Dentre as questões, são avaliados efeitos colaterais do tratamento, sofrimento psicológico, funcionamento físico, interação social, sexualidade, imagem corporal, saúde global, qualidade de vida e satisfação com os cuidados médicos, independen-

temente do tipo de câncer<sup>14</sup>. Maior valor obtido para o estado de saúde global indica maior percepção de saúde pelo paciente, maiores valores obtidos nos itens da escala funcional indicam maior funcionalidade e maiores valores nos itens da escala de sintomas indicam alto grau de sintomatologia e problemas decorrentes da doença. Cada item da escala é convertido para o padrão de valores de 0 a 100, considerando o valor médio obtido, subtraindo o valor 1, e dividindo pela diferença entre a nota máxima e mínima, conforme consta no manual<sup>15</sup>.

Este estudo faz parte de um projeto guarda-chuva, e foi elaborado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde), submetido à avaliação do Comitê de Ética e Pesquisa do Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal (CEP/IGESDF) (CAAE 34449720.8.0000.8153). Todos os participantes incluídos no estudo aceitaram participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

As variáveis foram tabuladas e analisadas pelo programa R v4.1. As variáveis numéricas foram apresentadas em médias, medianas, desvios padrões e as variáveis categóricas em frequência absoluta e porcentagens. Para avaliar as relações das variáveis foram realizados testes como Mann-whitney, Correlação de Spearman e teste de Qui-quadrado e foi considerado nível de 0,05 para significância estatística. A normalidade não foi testada, pois os testes não paramétricos utilizados possuem resultados assintóticos similares aos paramétricos.

## RESULTADOS

Foram incluídos 37 prontuários no estudo, com média de idade das de 50 ± 11,28 anos, com diagnóstico de câncer mais prevalente o de colo de útero (48,65%), seguido do câncer de ovário (35,14%), endométrio (13,51%) e vagina (2,7%). Não foi observado nenhum caso de câncer de vulva na amostra estudada. O estadiamento mais prevalente, seguindo a Classificação de Tumores Malignos/Federação Internacional de Ginecologia e Obstetria (TNM/FIGO), foi o IIIC (n = 6; 16,22%), seguido dos estadiamentos IB e IVB, ambos com 10,81% (n = 4), mas não foi observado resultado estatisticamente significativo com demais variáveis.

Avaliando a presença de comorbidades, mais da metade da amostra, não possuía hipertensão arterial (HAS) (54,05%) e diabetes mellitus (DM) (86,49%). Em relação à presença de outras comorbidades, alterações no sistema renal e cardiovascular estavam presentes em 16,67% e 11,11% das pacientes, respectivamente.

No tratamento terapêutico, o tipo mais frequente foi a cirurgia (35,29%), seguido da quimioterapia (21,57%) e radioterapia (13,73%). Somente 3 pacientes (5,88%) passaram por braquiterapia, e outras 12 (23,53%) não haviam sido submetidas a nenhum tipo de tratamento até o momento da coleta.

Na avaliação da função motora, as pacientes apresentaram uma média de  $52 \pm 5,11$  na escala MRC, que evidencia força muscular alte-

rada, mas sem repercussão funcional. Em complemento, 75,68% das pacientes apresentaram pontuação 10 na escala IMS, indicando funcionalidade com deambulação independente. Já na avaliação da escala ECOG, 83,78% apresentaram pontuação 1, que indica que há uma restrição a atividades físicas rigorosas, mas são capazes de realizar trabalhos leves e de natureza sedentária (Tabela 1).

Já no questionário EORTC QLQ-C30 (Tabela 2), as pacientes apresentaram estado de saúde global razoável (com mediana de 66,66). Na escala funcional, o melhor resultado foi observado no funcionamento físico ( $70,27 \pm 27,11$ ) e o pior resultado no desempenho de papéis ( $49,10 \pm 41,93$ ). Na escala de sintomas, os piores resultados indicam problemas com diarreia ( $86,49 \pm 29,88$ ), dispneia ( $73,87 \pm 36,12$ ) e náuseas e vômito ( $73,87 \pm 36,12$ ).

### Tabela 1

**Força muscular, mobilidade e performance de 37 mulheres com câncer ginecológico internadas no hospital terciário. Brasília-DF, 2021.**

Escala	Pontuação	Frequência (%)
Força Muscular – Escala MRC (0-60 pontos)	$52 \pm 5,11^*$	–
Mobilidade – Escala IMS (0-10)	1	0
	2	0
	3	0
	4	0
	5	0
	6	1 (2,7)
	7	1 (2,7)
	8	7 (18,92)
	9	0
	10	28 (75,68)
Performance – Escala ECOG (0-4)	1	31 (83,78)
	2	6 (16,22)
	3	0
	4	0

Legenda: \* Resultado descrito em média e desvio padrão; % porcentagem; MRC (*Score do Medical Research Council*); IMS (*ICU Mobility Scale*); ECOG (*Eastern Cooperative Oncology Group*).

Analisando a associação entre os escores obtidos para a escala de qualidade de vida EORTC QLQ-C30 com o tipo de câncer, estadiamento do câncer, tratamento terapêutico, comorbidades, escala MRC, escala IMS e escala ECOG, foi observado resultado estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) entre o estado de saúde geral do EORTC QLQ-C30 com o tipo de câncer ( $p = 0,02$ ), mais estatisticamente para as pacientes com diagnóstico de câncer de colo de útero.

Foi observado também significância estatística entre o funcionamento emocional do EORTC QLQ-C30 e a escala MRC ( $p = 0,04$ ), indicando que valores da escala de funcionamento emocional mais altos geram valores mais baixos na

escala MRC. Por fim, referente aos sintomas, náuseas e vômito ( $p < 0,001$ ) e constipação ( $p < 0,001$ ) no EORTC QLQ C- 30, apresentaram maior frequência nas pacientes com pontuação 1 na escala.

Não houve associação estatisticamente significativa entre o tipo de tratamento e o questionário de qualidade de vida EORTC QLQ-C30.

Além das variáveis correlacionadas com o questionário de qualidade de vida, observou-se que, o diagnóstico e o estadiamento correlacionado à parte motora (escalas MRC, IMS e ECOG) também não foram estatisticamente significativa.

**Tabela 2**

**Análise descritiva dos resultados do EORTC QLQ-C30 de 37 mulheres com câncer ginecológico internadas no hospital terciário. Brasília-DF, 2021.**

Escala	Variável	Média ± DP	Mediana
Saúde Global	Estado de Saúde Geral	58,33 ± 29,27	66,66
Funcionalidade	Funcionamento Físico	70,27 ± 27,11	80
	Desempenho de papéis	49,10 ± 41,93	33,33
	Funcionamento Emocional	49,10 ± 28,38	50
	Funcionamento cognitivo	66,21 ± 30,80	66,66
	Funcionamento social	69,37 ± 40,92	100
Sintomas	Fadiga	52,85 ± 31,58	44,44
	Náuseas e vômito	59,46 ± 37,59	66,66
	Dor	44,59 ± 35,80	33,33
	Dispneia	73,87 ± 36,12	100
	Insônia	46,84 ± 40,41	33,33
	Perda de apetite	45,94 ± 44,69	33,33
	Constipação	53,15 ± 43,36	66,66
	Diarreia	86,49 ± 29,88	100
	Dificuldades financeiras	50,45 ± 43,48	66,66

Legenda: DP = Desvio Padrão; EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire).



## DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou resultados similares aos identificados por Soares e Silva (2010)<sup>16</sup>, o qual evidenciou que a incidência de cânceres ginecológicos, em especial o câncer de colo de útero, torna-se evidente na faixa etária de 20 a 29 anos e com risco aumentado rapidamente até atingir seu pico geralmente na faixa etária de 45 a 49 anos. Feres *et al.* (2018)<sup>17</sup> corroboram os achados, com registro epidemiológico de 2012 a 2016, com informações de que mulheres com idade entre 40 a 49 anos foram as que mais tiveram internações.

Assim como visto em outros estudos<sup>17-19</sup>, o câncer ginecológico mais frequente na população estudada foi o câncer de colo de útero, corroborando com dados publicados pelo INCA (2019)<sup>20</sup>, que descreve este câncer como o primeiro dos cânceres ginecológicos e, terceiro mais frequente na população feminina, excetuando-se o câncer de pele não melanoma.

Tendo em vista as alterações decorrentes do tratamento oncológico, como cirurgia, radioterapia e quimioterapia, as estruturas fibroelásticas e musculares sofrem alterações, propiciando fraqueza muscular e/ou alterações de funcionalidade<sup>21</sup>. Estudos que avaliam a força muscular na população de tumores ginecológicos usualmente descrevem alterações nervosas, com conseqüente fraqueza da musculatura do assoalho pélvico e/ou alterações na função sexual, mais especificamente, diferentemente do presente estudo, que avaliou a força muscular global.

Em relação à capacidade funcional avaliada pela escala ECOG, no estudo de Rech *et al.* (2018)<sup>22</sup> foram analisados dados de qualidade de vida e capacidade funcional em pacientes com câncer (n = 101), sendo os cânceres do aparelho ginecológico o segundo mais frequente no estudo (n = 16), descreveram que mais da metade da amostra estudada apresentava status de performance de 80% na escala de Karnofsky, o que comparativamente a escala ECOG, indicaria pontuação 1.

No que se refere à qualidade de vida, a aplicação do questionário EORTC QLQ-C30 indica percepção de estado de saúde global pelas pacientes, inferior aos resultados encontrados para a população estudada por Rech *et al.* (2018)<sup>22</sup> (média de 67,50) e Toriy *et al.* (2015)<sup>18</sup> (média pré-tratamento de 71,35 ± 12,89 e pós-tratamento de 67,18 ± 20,52).

O presente estudo demonstrou pior resultado na escala funcional do desempenho dos papéis o que corrobora os achados do estudo de Rech *et al.* (2018)<sup>22</sup>. Apesar de apresentar resultados pouco superiores (média de 52,83), este também observou pior resultado na mesma escala funcional. Já Toriy *et al.* (2015)<sup>18</sup>, também na escala funcional, na função emocional foi o mais afetado (média pré-tratamento de 36,97 ± 37,26 e pós-tratamento de 32,29 ± 30,71), que, comparativamente ao presente estudo, foi o segundo tópico com pior resultado. Outros estudos<sup>23,24</sup> também descreveram maiores alterações na escala funcional, porém sem especificar qual a variável mais acometida.

Esses resultados sobre funcionalidade podem estar ligados à heterogeneidade da população estudada, e também, pelas enfermarias oncológicas com características muito diferentes. Na enfermaria de cirurgia oncológica as pacientes (n = 22) foram abordadas em um único momento, sem diferenciar se estavam no pré ou pós-cirúrgico, com um estado geral de saúde relativamente melhor, com diagnóstico mais recente, tendo passado ou não por algum tratamento, o que acaba trazendo menos impacto. Já a enfermaria de cuidados continuados apresenta pacientes (n = 15) que já estavam em tratamento oncológico prolongado, usualmente já haviam passado por cirurgia prévia, entre outras características.

Na análise da qualidade de vida e tipo de tratamento, mesmo sabendo das alterações que o tipo de tratamento pode trazer para essas pacientes, o detalhamento do tipo de tratamento realizado não foi abordado no presente estudo, uma vez que não interferiu nos resultados e objetivos inicialmente propostos, não demonstrando relevância estatisticamente. Foi observado que os sintomas de diarreia, dispnéia e náuseas e vômitos foram os mais presentes nesta amostra. Estudos<sup>18,22,25</sup> descrevem que a radioterapia apresenta grande influência para aparecimento de sintomas como fadiga, náuseas e vômitos, dor, dispnéia, insônia, perda de apetite e diarreia, com sintomas agravados quando havia concomitância da radioterapia com a quimioterapia e/ou braquiterapia. Estes achados explicam o acometimento por esses sintomas na população estudada. Alterações na escala de sintomas também foram observados no estudo de Aredes, Garcez & Chaves (2018)<sup>26</sup>, com predominância para náuseas e vômito e diarreia.

Nosso estudo apresenta algumas limitações como a amostra pequena, restrição de dados nos pron-

tuários e a falta de outros estudos publicados que abordam o tema, o que dificultou a comparação direta dos resultados obtidos.

## CONCLUSÃO

As pacientes apresentaram força muscular alterada, mas sem repercussão funcional, grande maioria com funcionalidade preservada e deambulação independente e restrição leve para atividades físicas, trabalhos leves e de natureza sedentária.

Analisando o diagnóstico e tratamento do câncer ginecológico, verificou-se que este afeta de modo

significativo a qualidade de vida, considerando variáveis funcionais, de sintomas e de estado de saúde global. Neste contexto, os resultados encontrados indicam limitações de qualidade de vida tanto nas escalas funcionais quanto nas de sintomas, indicando repercussões nos aspectos físico, social e emocional das pacientes.

Por fim, considera-se necessária a realização de outros estudos sobre o tema, no intuito de aumentar a base de informações sobre a função motora e qualidade de vida em pacientes com câncer ginecológico, possibilitando que sejam analisadas e estabelecidas as estratégias de enfrentamento mais adequadas.

## REFERÊNCIAS

1. Diaz-Padilla I, Amir E, Marsh S, Liu G, MacKay H. Genetic polymorphisms as predictive and prognostic biomarkers in gynecological cancers: A systematic review. Vol. 124, *Gynecologic Oncology*. 2012. p. 354-65. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2011.10.034>.
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, *et al.* Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer*. 2015 Mar;136(5):E359-86. <https://doi.org/10.1002/ijc.29210>.
3. The Global Cancer Observatory. World Health Organization. [Internet]. 2020 [cited 2023 Apr 2]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/76-brazil-fact-sheets.pdf>.
4. Battaglini C, Bottaro M, Dennehy C, Barfoot D, Shields E, Kirk D, *et al.* Efeitos do treinamento de resistência na força muscular e níveis de fadiga em pacientes com câncer de mama. Vol. 12, *Rev Bras Med Esporte*. 2006. <https://doi.org/10.1590/S1517-86922006000300009>.
5. Pastore CA, Helena M, Oehlschlaeger K, Gonzalez MC. Impacto do Estado Nutricional e da Força Muscular Sobre o Estado de Saúde Geral e Qualidade de Vida em Pacientes com Câncer de Trato Gastrointestinal e de Pulmão. Impact of Nutritional Status and Muscle Strength on Global Health and Quality of Life Status i. Vol. 59, *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2013. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2013v59n1.541>.
6. Mansano-Schlosser T, Filomena Ceolim M. 600-Artigo Original Texto Contexto Enferm. Vol. 21, Jul-Set. 2012. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000300015>.
7. Kovelis D, Segretti NO, Probst VS, Lareau SC, Brunetto AF, Pitta F Validação do Modified Pulmonary Functional Status and Dyspnea Questionnaire e da escala do Medical Research Council para o uso em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2008 Dec 25;34(12):1008-18. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10346-005-0027-7>.
8. Latronico N, Gosselink R. A guided approach to diagnose severe muscle weakness in the intensive care unit. Vol. 27, *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. Associação de Medicina Intensiva Brasileira – AMIB; 2015. p. 199-201. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20150036>.
9. Hermans G, Clerckx B, Vanhullebusch T, Segers J, Vanpee G, Robbeets C, *et al.* Interobserver agreement of medical research council sum score and handgrip strength in the intensive care unit. *Muscle and Nerve*. 2012;45(1):18-25. <https://doi.org/10.1002/mus.22219>.

10. Kawaguchi YMF, Nawa RK, Figueiredo TB, Martins L, Pires-Neto RC. Perme Intensive Care Unit Mobility Score and ICU Mobility Scale: translation into Portuguese and cross-cultural adaptation for use in Brazil. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2016 Dec;42(6):429-34. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132016000600429&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132016000600429&lng=en&tlng=en).
11. Hodgson C, Needham D, Haines K, Bailey M, Ward A, Harrold M, *et al.* Feasibility and inter-rater reliability of the ICU Mobility Scale. *Hear Lung J Acute Crit Care*. 2014 Jan;43(1):19-24. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2013.11.003>.
12. Pereira EEB, Santos NB, Sarges ESNF. Avaliação da capacidade funcional do paciente oncogeriátrico hospitalizado. *Rev Pan-Amazônica Saúde*. 2014;5(4):37-44. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232014000400005>.
13. Franceschini J, Jardim JR, Fernandes ALG, Jamnik S, Santoro IL. Reprodutibilidade da versão em português do Brasil do European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire em conjunto com seu módulo específico para câncer de pulmão. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2010 Oct;36(5):595-602. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132010000500011&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132010000500011&lng=pt&tlng=pt).
14. Scott NW, Fayers PM, Aaronson NK, Bottomley A, De Graeff A, Groenvold M, *et al.* EORTC QLQ-C30 Reference Values This manual presents reference data for the QLQ-C30 based upon data provided by EORTC. 2008. [https://www.eortc.org/app/uploads/sites/2/2018/02/reference\\_values\\_manual2008](https://www.eortc.org/app/uploads/sites/2/2018/02/reference_values_manual2008).
15. Fayers PM, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A *et al.* (2001). The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual, 3rd Ed. Brussels: European Organisation for Research and Treatment of Cancer.
16. Soares EM, Silva SR. Perfil de pacientes com câncer ginecológico em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2010 Aug;63(4):517-22. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000400003>.
17. Feres TM, *et al.* Prevalência de câncer no colo uterino: um estudo descritivo. *Brazilian J Surg Clin Res*. 2018;22(2):54-8. <http://www.mastereditora.com.br/bjscr>.
18. Toriy AM, Pires SA, Zomkowski K, Luza CM, Krawulski E, Sperandio FE. Processo De Recuperação Físico E Emocional No Pós-Câncer Ginecológico. *Cad Ter Ocup da UFSCar*. 2015;23(4):747-56. <https://doi.org/10.4322/0104-4931.ctoAO0584>.
19. da Fonseca AJ, Ferreira LP, Dalla-Benetta AC, Roldan CN, Ferreira MLS. Epidemiology and economic impact of cervical cancer in Roraima, a Northern state of Brazil: The public health system perspective. *Rev Bras Ginecol e Obstet*. 2010;32(8):386-92. <https://doi.org/10.1590/s0100-72032010000800005>.
20. Instituto Nacional de Câncer – INCA, Ministério da Saúde. Tipos de câncer. [Internet]. 2019. Available from: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/>.
21. Noronha AF, Figueiredo EM, Figueiredo Franco TMR, Cândido EB, Silva Filho AL. Treatments for invasive carcinoma of the cervix: What are their impacts on the pelvic floor functions? *Int Braz J Urol*. 2013;39(1):46-54. <https://doi.org/10.1590/S1677-5538.IBJU.2013.01.07>.
22. Rech C. Qualidade de vida e capacidade funcional: Associação da escala de performance de Karnofsky e questionário EORTC QLQ-C30 como preditor de saúde global em pacientes com câncer. 2018. <http://tede.unioeste.br/handle/tede/4131>.



23. Pessôa GA, Fernandes JA, Matheus JPC, Matheus LBG. Aumento da fadiga e redução da qualidade de vida após tratamento de câncer do colo do útero. *ConScientiae Saúde*. 2017;15(4):564-74. <https://doi.org/10.5585/conssaude.v15n4.6767>.
24. Santos ALA, Moura JFP, Santos CAAL, Figueiroa JN, Souza AI. Avaliação da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em Pacientes com Câncer do Colo do Útero em Tratamento Radioterápico. *Rev Bras Cancerol*. 2012;58(3):507-15. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2012v58n3.609>.
25. Silveira CF, Regino PA, Soares MBO, Mendes LC, Elias TC, Silva SR. Quality of life and radiation toxicity in patients with gynecological and breast cancer. *Esc Anna Nery – Rev Enferm*. 2016;20(4):1-9. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160089>.
26. Aredes MA, Garcez MR, Chaves GV. Influence of chemoradiotherapy on nutritional status, functional capacity, quality of life and toxicity of treatment for patients with cervical cancer. *Nutr Diet*. 2018;75(3):263-70. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12414>.