



**O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL:
 UM ESTUDO DE CASO**

**THE ROLE OF PHYSIOTHERAPY IN THE TREATMENT OF A COLORECTAL CANCER PATIENT:
 A CASE STUDY**

**EL PAPEL DE LA FISIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON CÁNCER
 COLORRECTAL: UN ESTUDIO DE CASO**

Ana Inês Gonzáles¹, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe², Luis Otávio Matsuda³, Josie Budag Matsuda⁴

e595619

<https://doi.org/10.47820/recima21.v5i9.5619>

PUBLICADO: 09/2024

RESUMO

Nos últimos anos, o câncer passou a ser visto como uma condição que merece atenção especial, médico-social e um importante problema de saúde pública. O câncer colorretal tem sido um dos tipos mais comuns em toda a população brasileira e mundial. Estudos analisam os possíveis efeitos e benefícios através da prática de exercícios físicos nos pacientes em tratamento oncológico para otimizar a capacidade funcional antes de se realizar as intervenções cirúrgicas e promover uma recuperação acelerada após a cirurgia. A fisioterapia contribui para o controle dos sintomas e complicações resultantes do tratamento a que o paciente está submetido e visa preservar e restaurar a integridade cinético-funcional, prevenindo, tratando e minimizando sequelas e distúrbios causados pelo tratamento oncológico. O presente trabalho tem por objetivo verificar a importância da fisioterapia na otimização da função físico-funcional de um paciente em tratamento oncológico de câncer colorretal. Relato do caso: Trata-se de um paciente do sexo masculino, aposentado, de 66 anos, ex tabagista e ex estilista com diagnóstico clínico de câncer colorretal, em tratamento quimioterápico, com indicação médica para realização de fisioterapia oncológica. O caso foi submetido a avaliação de força muscular, teste de sentar e levantar cinco vezes e Escala de Depressão Geriátrica, apresentando resultados positivos quanto a prática de exercício físico. Conclusão: O presente estudo demonstrou que, o atendimento fisioterapêutico a pacientes portadores da doença de câncer colorretal pode ser eficaz e fundamental para o seu tratamento prevenindo complicações, reabilitando as funções e mantendo a qualidade de vida do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer colorretal. Quimioterapia. Força muscular.

ABSTRACT

In recent years, cancer has come to be seen as a condition that deserves special medical-social attention and an important public health problem. Colorectal cancer has been one of the most common types throughout the Brazilian and global population. Studies analyze the possible effects and benefits of practicing physical exercise in patients undergoing cancer treatment to optimize functional capacity before carrying out surgical interventions and promote accelerated recovery after surgery. Physiotherapy contributes to controlling symptoms and complications arising from the treatment which the patient is subjected and aims to preserve and restore kinetic-functional integrity, preventing, treating and minimizing sequelae and disorders caused by oncological treatment. The present work aims to verify the importance of physiotherapy in optimizing the physical-functional function of a patient undergoing oncological treatment for colorectal cancer. Case report: This is a male patient, 66 years, former smoker and former alcoholic with a clinical diagnosis of colorectal cancer, undergoing chemotherapy treatment, with a medical indication for oncological physiotherapy.

¹ Fisioterapeuta, doutora, docente do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Rio do Sul, SC.

² Discente do Curso Superior de Fisioterapia do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Rio do Sul, Santa Catarina, Brasil.

³ Fisioterapeuta, docente do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI, Rio do Sul, SC.

⁴ Fisioterapeuta, doutora, docente do Curso Superior de Fisioterapia da Fundação Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí - UNIDAVI Campus Rio do Sul, Santa Catarina, Brasil. Doutora em Biotecnologia (UNAERP). Pós doutora em Antropologia (UFRGS).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL: UM ESTUDO DE CASO
Ana Inês Gonzáles, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe, Luis Otávio Matsuda, Josie Budag Matsuda

The case was subjected to muscle strength assessment, sit-to-stand test five times and the Geriatric Depression Scale, showing positive results regarding the practice of physical exercise. Conclusion: The present study demonstrated that physiotherapeutic care for patients with colorectal cancer can be effective and fundamental for their treatment, preventing complications, rehabilitating functions and maintaining the patient's quality of life.

KEYWORDS: *Colorectal câncer. Chemotherapy. Muscle strength.*

RESUMEN

En los últimos años el cáncer ha pasado a ser visto como una condición que merece especial atención médico-social y un importante problema de salud pública. El cáncer colorrectal ha sido uno de los tipos más comunes en la población brasileña y mundial. Los estudios analizan los posibles efectos y beneficios de la práctica de ejercicio físico en pacientes sometidos a tratamiento contra el cáncer para optimizar la capacidad funcional antes de realizar intervenciones quirúrgicas y favorecer la recuperación acelerada tras la cirugía. La fisioterapia contribuye al control de los síntomas y complicaciones derivadas del tratamiento al que se somete al paciente y tiene como objetivo preservar y restaurar la integridad cinético-funcional, previniendo, tratando y minimizando las secuelas y trastornos provocados por el tratamiento oncológico. El presente trabajo tiene como objetivo comprobar la importancia de la fisioterapia en la optimización de la función físico-funcional de un paciente en tratamiento oncológico por cáncer colorrectal. Reporte de caso: Se trata de un paciente masculino, jubilado, 66 años, ex fumador y ex alcohólico con diagnóstico clínico de cáncer colorrectal, en tratamiento de quimioterapia, con indicación médica de fisioterapia oncológica. El caso fue sometido a evaluación de fuerza muscular, test de bipedestación cinco veces y la Escala de Depresión Geriátrica, arrojando resultados positivos respecto a la práctica de ejercicio físico. Conclusión: El presente estudio demostró que la atención fisioterapéutica a pacientes con cáncer colorrectal puede ser efectiva y fundamental para su tratamiento, previniendo complicaciones, rehabilitando funciones y manteniendo la calidad de vida del paciente.

PALABRAS CLAVE: *Cáncer colorrectal. Quimioterapia. Fuerza muscular.*

INTRODUÇÃO

O câncer demonstra-se como uma condição que merece atenção especial, médico-social tornando-se um importante problema de saúde pública. Neste contexto, destaca-se o câncer colorretal (CCR), sendo um dos tipos mais comuns na população brasileira e mundial¹. Dados da *International Agency for Research on Cancer*, de 2018, estimam que a condição poderá acometer cerca de 11,4 milhões de novos casos até o ano de 2040.¹

Nas últimas décadas, o rastreio, as medidas diagnósticas e os tratamentos precoces têm contribuído para melhora nas taxas de sobrevivência.²

Atualmente, o tratamento padrão para o câncer de intestino inclui: cirurgia, radioterapia e quimioterapia, com abordagem multidisciplinar.³

Pesquisas apontam a importância de se otimizar a capacidade funcional dos pacientes antes de se realizar as intervenções cirúrgicas, aprimorando a capacidade funcional no pré-operatório e promovendo uma recuperação acelerada após a cirurgia. O exercício físico pode ser possível e seguro para os pacientes de câncer colorretal durante e após o tratamento. Pode impactar positivamente no sono, depressão, controle de peso, condicionamento físico, fadiga, força e principalmente na qualidade de vida.⁴



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL: UM ESTUDO DE CASO
Ana Inês Gonzáles, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe, Luis Otávio Matsuda, Josie Budag Matsuda

A fisioterapia contribui para o controle dos sintomas e complicações resultantes do tratamento a que o paciente está submetido e visa preservar e restaurar a integridade cinético-funcional, prevenindo, tratando e minimizando sequelas e distúrbios causados pelo tratamento oncológico, tendo por objetivo principal a manutenção da qualidade de vida do paciente.⁵

O acompanhamento fisioterapêutico deve ser iniciado o mais breve possível, desde o momento da internação hospitalar até pacientes que já estejam em domicílio, sendo recomendado tanto no pré-operatório, pós-operatório e também em tratamentos não-cirúrgicos.⁶

Tendo em vista que a doença afeta diretamente a capacidade funcional e qualidade de vida do paciente, o presente trabalho tem por objetivo verificar a importância da fisioterapia na otimização da função físico-funcional de um paciente em tratamento oncológico de câncer colorretal.

DESCRIÇÃO DO CASO

Trata-se de um estudo de caso referente a um paciente do sexo masculino, aposentado, de 66 anos, ex tabagista e ex etilista com diagnóstico clínico de câncer colorretal com indicação médica para realização de fisioterapia oncológica. No total o paciente já realizou 40 sessões de fisioterapia, onde as informações e os dados foram coletados do prontuário do paciente inserido no sistema da Clínica de Fisioterapia da UNIDAVI.

Essa pesquisa foi conduzida de acordo com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí, com o número do Parecer 6.838.727. Após o paciente aceitar participar de forma voluntária e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Mantendo todas as orientações previstas para pesquisa com seres humanos.

O caso foi submetido a avaliação de força muscular (MRC), teste de sentar e levantar cinco vezes (TSL5V) e Escala de Depressão Geriátrica (GDS).

A força muscular foi avaliada através do MRC® (*Escala Medical Research Council*), ferramenta clínica utilizada para avaliar a força muscular em pacientes com doenças neuromusculares e consiste em uma classificação de 0 a 5 cada item, totalizando um escore de 60 pontos totais, que avalia a força em diferentes grupos musculares. É baseada na capacidade que o paciente possui em realizar movimentos contra resistência e a classificação é determinada pelo grau de força observado.⁷

A independência funcional e mobilidade foi avaliada através do TSLCV® (Teste de Sentar e Levantar Cinco Vezes), ferramenta utilizada para avaliar a capacidade de sentar e levantar. O teste mede o tempo que é utilizado para levantar-se por cinco vezes o mais rápido possível a partir da posição sentada e seu uso é descrito como medida para força de membros inferiores, controle de equilíbrio, risco de quedas e capacidade de realizar exercícios.⁸

A saúde mental foi avaliada através da GDS® (Escala de Depressão Geriátrica), instrumento utilizado para facilitar o diagnóstico de depressão que se trata de uma escala onde o paciente assinala com um X a presença ou ausência dela. Valores de 0-10 pontos indicam ausência de



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL: UM ESTUDO DE CASO
Ana Inês Gonzáles, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe, Luis Otávio Matsuda, Josie Budag Matsuda

depressão (paciente dentro da norma), valores de 11-20 pontos indicam depressão em severidade crescente e valores de 21-30 são indicativos de depressão grave. São perguntas relacionadas às mudanças de humor, sentimentos de desesperança, desamparo, aborrecimento, desinteresse e felicidade.⁹

RESULTADOS

De acordo com as informações coletadas do prontuário do paciente, foram realizados 40 atendimentos de fisioterapia no período entre 07 de junho de 2023 e 20/02/2024 que ocorriam duas vezes por semana no período matutino, com sessões de aproximadamente 40 minutos.

Na tabela 1 é possível observar as informações retiradas do prontuário do paciente.

Tabela 1: Dados extraídos do prontuário do paciente

Variável	Primeira Avaliação 26/10/2023	Segunda Avaliação 20/02/2024
Escala de MRC	56 pontos	57 pontos
Teste de Sentar e Levantar 5 (TSL5V)	20 segundos	16 segundos
Escala GDS	6 pontos	7 pontos

Legenda: MRC – *Escala Medical Research Council*; GDS – *Escala de Depressão Geriátrica*

Nos resultados da escala MRC verifica-se que houve uma melhora de 1 ponto após o período de 3 meses e 25 dias. Ao TSL5V, houve uma melhora de 4 segundos. Segundo a escala GDS houve uma piora de 1 ponto após esse mesmo período.

DISCUSSÃO

Esse estudo de caso demonstrou que, após 40 sessões de fisioterapia o paciente descrito apresentou melhora nas pontuações de força muscular global, independência funcional e mobilidade. Ainda, observa-se uma redução na avaliação de saúde mental.

Segundo Nunes (2021), em pacientes com diagnóstico de câncer colorretal em tratamento quimioterápico a caquexia e a desnutrição são complicações de grande relevância, devido a variedade de mecanismos inerente do tumor, resposta do hospedeiro ao tumor e as terapias oncológicas. Diversas consequências estão associadas a essas complicações incluindo a piora da QV, diminuição da resposta ao tratamento, aumento do risco de toxicidade induzida pela quimioterapia e redução na sobrevivência.

Entretanto, estudos tem evidenciado que, o exercício físico, quando realizado em pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico traz inúmeros benefícios e é de suma importância se realizado de forma segura e sua inclusão no dia a dia desses pacientes melhoram ou mantem a função física freando o descondicionamento agregado a doença. O exercício aeróbio, de força e



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL: UM ESTUDO DE CASO
Ana Inês Gonzáles, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe, Luis Otávio Matsuda, Josie Budag Matsuda

resistência favorece positivamente pacientes oncológicos estabilizando sua função física, aumentando a força muscular, melhorando o estado emocional, diminui a ansiedade e sintomas depressivos, melhora o condicionamento físico, combate a redução da massa magra e óssea, além de amenizar a fadiga e auxiliar no controle do peso corporal.¹¹⁻¹³

Tais condições corroboram com os resultados obtidos neste estudo, uma vez que a força muscular do paciente avaliado teve a melhora de um ponto durante o período de avaliação e reavaliação, onde ele estava em tratamento quimioterápico. Os dados obtidos pelo prontuário mostraram que os atendimentos consistiam em exercícios de cinesioterapia e aeróbio, como flexão, extensão, adução, abdução, rotação e mobilidade de membros superiores e inferiores e finalizavam com caminhada e bicicleta ergométrica que segundo Souza, N. M *et al.* (2023), por se tratar de uma doença que reduz significativamente a força muscular e aumenta a fadiga, o treinamento resistido e aeróbio ao invés de trazer um declínio no desempenho físico e composição corporal, gera um efeito positivo e benéfico.

Segundo Argenta Isoton G (2020), o comprometimento da capacidade funcional do paciente oncológico quimioterápico incapacita o indivíduo para realizar atividades e funções básicas que influenciam nos comportamentos simples e complexos exigidos em seu dia a dia, bem como, a capacidade de cuidar de si mesmo e de seu entorno de maneira independente. De modo geral, pacientes com câncer e em processo de quimioterapia possuem alterações da capacidade funcional durante a trajetória da doença podendo ocorrer importantes limitações quando a capacidade de se sentar e se levantar está comprometida.

O movimento de sentar e levantar se considera um pré-requisito fundamental para a independência funcional do paciente oncológico quimioterápico, já que este faz parte de diversas atividades de vida diária. Sena Bento, A. C (2024), afirma que o treino de sentar e levantar ativo-assistido proporciona mobilidade e força muscular, diminuição da fadiga e atua na diminuição da dor impactando na qualidade de vida do paciente.

Os achados confirmam com os resultados presente nesse estudo onde o paciente avaliado teve uma melhora de quatro segundos ao teste de sentar-se e levantar em um período de 3 meses e 24 dias, indicativo de melhora da capacidade funcional. Os dados obtidos no prontuário mostraram que os atendimentos consistiam, além de exercícios de cinesioterapia e aeróbio, em treino de se sentar e levantar, que segundo Palmas Greco, F *et al.* (2019), resultam em melhora da funcionalidade, dos sintomas, da autonomia e principalmente qualidade de vida desse paciente.

Segundo Vieira, Leila Maria *et al.* (2013), a depressão é um dos problemas de saúde mental mais comum na população com câncer colorretal, tendo impacto negativo em todos os aspectos. O paciente com diagnóstico dessa patologia costuma se sentir mais triste, sozinho, excluído e remete a si mesmo uma imagem de diferença. No decorrer da fase de aceitação existe a dificuldade para que o paciente compreenda como é vivenciar tal momento e relata sentimentos geralmente negativos em relação à sua imagem gerando sentimento de inutilidade, desgosto, depressão, perda da autoestima, do *status* social e da libido, além de reforçarem as alterações na dinâmica familiar, causam impacto



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL: UM ESTUDO DE CASO
Ana Inês Gonzáles, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe, Luis Otávio Matsuda, Josie Budag Matsuda

psicológico, nutrem a fantasia de que perderão sua capacidade produtiva, levando-os a exteriorizar sentimentos como tristeza, ódio, repulsa e medo.

Os resultados obtidos no presente estudo demonstram que o paciente teve uma piora de um ponto na escala de depressão, um indicativo de piora na saúde mental após o período de 3 meses e 24 dias. Embora os resultados não tenham demonstrado melhora da saúde mental, por se tratar de uma doença com impacto negativo em todos os aspectos, tais resultados podem demonstrar normalidade dessa condição, já que, segundo a escala uma pontuação de 0 a 10 ainda está dentro da normalidade.

É importante ainda ressaltar, que segundo o prontuário do paciente, durante esse período de avaliação e atendimento, além de estar em tratamento quimioterápico o paciente ainda passou por cirurgia de ostomia para remover a parte do intestino que continha o tumor e colostomia para coletar o conteúdo fecal. Sabe-se que indivíduos submetidos à essas cirurgias tendem a ter um declínio global de força muscular, funcionalidade e saúde mental. Os resultados observados nesse estudo confirmam que a atividade física teve efeito positivo no que diz respeito à força muscular e funcionalidade, mantendo a saúde mental fora dos níveis de depressão.

CONSIDERAÇÕES

O presente estudo de caso demonstrou que o atendimento fisioterapêutico a pacientes portadores da doença de câncer colorretal pode ser eficaz no seu tratamento, com recursos e técnicas com prescrição individualizada, que podem ser aplicadas nas diversas fases e necessidades do cuidado, tendo como objetivo prevenir as complicações, reabilitar as funções e manter a qualidade de vida do paciente.

O trabalho da fisioterapia foi de fundamental importância para o paciente que possuía como principal desejo a independência e qualidade de vida. No decorrer do tratamento pode-se observar a melhora da sua função física, força muscular e prevenção da piora da saúde mental, mesmo em processo de cirurgia e adaptação com as diferentes situações que foi submetido o paciente se manteve firme obtendo resultados positivos no tratamento tanto oncológico quanto fisioterapêutico.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este estudo foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado Santa Catarina – FAPESC.

REFERÊNCIAS

1. Fernandes Moura S, Silva Potengy de Mello MR, Drumond Muzi C, Mendonça Guimarães R. Padrão Sintomatológico em Pacientes do Câncer Colorretal de acordo com a Idade. Rev. Bras. Cancerol. [Internet]. 2º de abril de 2020 [citado 5º de junho de 2024];66(1):e-15474. <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n1.474>.
2. Chaves PL, Gorini MIPC. Qualidade de vida do paciente com câncer colorretal em quimioterapia ambulatorial. Revista Gaúcha De Enfermagem. 2011;32(4):767–773.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL: UM ESTUDO DE CASO
Ana Inês Gonzáles, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe, Luis Otávio Matsuda, Josie Budag Matsuda

3. Cogo SB, Badke MR, Sehnem GD, Reisdorfer AP, Almeida RK, Schumacher S, Ferigollo A, Antunes A, Ilha AG, Malheiros LCS. Abordagem multidisciplinar ao paciente oncológico adulto e idoso ostomizado: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2020;12(8):e3354.
4. Cramp F, Daniel J. Exercício para o tratamento da fadiga relacionada ao câncer em adultos. *Banco de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas*. 2008;2. [CD006145](#).
5. Nascimento EB do, Leite RD, Prestes J. Cancer: benefits of resistance and aerobic training - doi: 10.4025/reveducfis.v22i4.11670. *Journal of Physical Education*. 2012;22(4):651-658.
6. Vardy JL, Dhillon HM, Pond GR, Renton C, Dodd A, Zhang H, Tannock IF. Fadiga em pessoas com câncer colorretal localizado que recebem e não recebem quimioterapia: um estudo prospectivo longitudinal. *Anais de Oncologia*. 2016;27:1761-1767.
7. Naqvi U, Sherman AI. Muscle Strength Grading. [Updated 2022 Aug 29]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436008/>
8. Araújo CGS de. Teste de sentar-levantar: apresentação de um procedimento para avaliação em Medicina do Exercício e do Esporte. *Revista Brasileira De Medicina Do Esporte*. 1999;5(5):179–182. <https://doi.org/10.1590/S1517-86921999000500004>
9. Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. *Arquivos De Neuro-psiquiatria*. 1999;57(2B):421–426. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1999000300013>
10. Nunes GD. Avaliação pré-operatória de sarcopenia em pacientes com câncer colorretal. 2021.
11. Carvalho AS, et al. Exercício físico: aliado para o tratamento de pessoas com câncer. *Revista CPAQV–Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*. 2022;14(1):2.
12. Facin DB, Gomes MLB, Domingues MR. Atividade Física e Câncer Colorretal: Estudo de Caso-Controlle no Município de Pelotas. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2021;67(4).
13. Deminice R, et al. Exercício físico para o tratamento do câncer: evidências científicas eo contexto brasileiro. *Journal of Physical Education*. 2022;33(1).
14. Souza NM de, Armelím B, Nascimento MSS do, Quadros R de A, Correia RR. Eficácia e efetividade clínica e terapêutica da cinesioterapia na melhora da capacidade funcional de pacientes em tratamento de câncer gastrointestinal. *Epitaya E-Books*. 2023;1(55):27-50. <https://doi.org/10.47879/ed.ep.2023946p27>
15. Argenta Isoton G, da Silva Scotti C, Zanotti J. Avaliação do Estado Nutricional e Capacidade Funcional de Pacientes Oncológicos em Quimioterapia de Caxias do Sul – RS. *Rev. Bras. Cancerol.* [Internet]. 27º de abril de 2020 [citado 5º de junho de 2024];66(2):e-02377. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/377> <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n2.377>
16. Sena Bento AC, Florêncio e Silva JB, Dieb Gomes VG, Oliveira Brilhante AK, de Lemos GC, Gomes da Silva, J. Atuação da fisioterapia no tratamento do paciente oncológico: uma revisão integrativa da literatura: physiotherapy in the treatment of cancer patients: an integrative literature review. *Revista De Ciências Da Saúde Nova Esperança*. 2024;21(Esp.):628–640. <https://doi.org/10.17695/rcsne.vol24.nEsp.p628-640>
17. Palmas Greco F, Vieira Pinto L, Jaber Lucatto J, Maracinni Cunha T, Maria Silva J, Antunes Alveno D. Efeitos do Exercício Físico em Pacientes Sob Quimioterapia Paliativa: Revisão



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTE ONCOLÓGICO COLORRETAL: UM ESTUDO DE CASO
Ana Inês Gonzáles, Gislaine Luzia Maximiano Pelepe, Luis Otávio Matsuda, Josie Budag Matsuda

Sistemática. Arquivos Ciências da Saúde. 2019;26(2):146–150. <https://doi.org/10.17696/2318-3691.26.2.2019.1316>

18. Vieira LM, et al. Câncer colorretal: entre o sofrimento e o repensar na vida. Saúde em Debate. 2013;37:261-269.