

## INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NOS CUIDADOS PALIATIVOS EM PACIENTES IDOSOS EM PAÍSES DESENVOLVIDOS

**Bruna Rocco Fuso<sup>1</sup>** 

Centro Universitário Ingá  
[ra16165.17@uninga.edu.br](mailto:ra16165.17@uninga.edu.br)

**Lilian Catarim Fabiano<sup>2</sup>** 

Centro Universitário Ingá  
[lcatarim@hotmail.com](mailto:lcatarim@hotmail.com)

**Débora Dei Tos<sup>3</sup>** 

Centro Universitário Ingá  
[deboradeitos@hotmail.com](mailto:deboradeitos@hotmail.com)

### Resumo

Cuidados paliativos se baseiam em beneficiar a qualidade de vida de pacientes com doenças letais, os quais estão passando por sintomas da doença, assim como ajudar seus familiares. Essa proposta é empregada de maneiras diferentes por cada país, sendo mais comum em países de alta renda. O fisioterapeuta é habilitado, por lei, para fazer parte da equipe multiprofissional de cuidados paliativos. Aborda-se na literatura que muitos são os sintomas no estado terminal em idosos, sendo que os principais se resumem em dor e dispneia. Apesar da atuação fisioterapêutica poder beneficiar as consequências das doenças terminais, estudos sobre as metodologias utilizadas e resultados quantificados são escassos. O objetivo do estudo é abordar intervenções fisioterapêuticas nos cuidados paliativos em idosos em estado terminal em diversos países desenvolvidos. A coleta de dados para os artigos discutidos foi realizada na base de dados eletrônica PubMed. O principal intuito terapêutico não é a reabilitação e sim a amenização do sofrimento do enfermo, no sentido de tornar seu estágio final de vida menos difícil. A piora clínica desse público é esperada, haja vista que as patologias dos mesmos são incuráveis e progressivas. A ação placebo de terapias como a eletroestimulação, intensifica a importância da atuação fisioterapêutica nos cuidados paliativos, visto que o aspecto afetivo-emocional da dor é facilmente modulado. A atividade física leve, conteúdo métodos de relaxamento, se mostrou mais eficaz. As técnicas de terapias manuais se mostraram benéficas. A atuação fisioterapêutica ainda é reduzida nessa área, necessitando de maiores espaços.

**Palavras-chaves:** Estado Terminal; Fisioterapia; Serviços de Saúde para Idosos.

## PHYSIOTHERAPEUTIC INTERVENTIONS IN PALLIATIVE CARE IN EDERLY PATIENTS IN DEVELOPED COUNTRIES

### Abstract

Palliative care is based on benefiting the quality of life of patients with lethal diseases, who are experiencing symptoms of the disease, as well as helping their families. This proposal is used in different ways by each country, being more common in high-income countries. The physical therapist is qualified, by law, to be part of the multiprofessional team of palliative care. It is discussed in the literature that there are many symptoms in the terminal state in the elderly, the main ones being pain and dyspnea. Although physiotherapeutic action can benefit the consequences of terminal diseases, studies on the methodologies used and quantified results are scarce. The aim of the study is to address physiotherapeutic interventions in palliative care in terminally ill elderly people in several developed countries. The physical therapist is qualified, by law, to be part of the multiprofessional team of palliative care. It is discussed in the literature that there are many symptoms in the terminal state in the elderly, the main ones being pain and dyspnea. Although physiotherapeutic action can benefit the consequences of terminal diseases, studies on the methodologies used and quantified results are scarce. The aim of the study is to address physiotherapeutic interventions in palliative care in terminally ill elderly people in several developed countries. Data collection for the articles discussed was performed in PubMed electronic database. The main therapeutic aim is not rehabilitation, but the alleviation of the patient's suffering, in the sense of making his final stage of life less difficult. The clinical worsening of this public is expected, given that their pathologies are incurable and progressive. The placebo action of therapies such as electrostimulation intensifies the importance of physical therapy in palliative care, since the affective-emotional aspect of pain is easily modulated. Light physical activity, with relaxation methods, proved to be more effective. Manual therapy techniques proved to be beneficial. The physiotherapeutic performance is still reduced in this area, requiring larger spaces

**Keywords:** Critical Illness; Physical Therapy Modalities; Health Services for the Aged.

## 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população mundial induziu uma adaptação de todos os países, causando impactos nos sistemas de saúde. A porcentagem maior de longevos resulta em elevados índices de disfunções de saúde como, por exemplo, diabetes, acidente vascular encefálico ou demência senil, com subsequentes maiores gastos e necessidade de tecnologia avançada para garantir os cuidados desse grupo de pessoas.

Segundo o último Censo Demográfico Brasileiro, em 2010, os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos estiveram acima dos 20 milhões de pessoas, representando 11% da população (IBGE, 2010). Estima-se que o Brasil será a sexta maior população de idosos do mundo no ano de 2025, representando em 2050 aproximadamente 19% da população brasileira (IBGE, 2015; CARVALHO; RODRIGUEZWONG, 2008).

Em um nível global, aproximadamente 57 milhões de indivíduos vieram a óbito, inclusive em 2008, 33 milhões (58%) dessas perdas tiveram como causa as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como patologias respiratórias, cardiovasculares e cânceres (ALWAN et al., 2010). Nesse sentido, nota-se a relevância dos cuidados paliativos que se baseiam em beneficiar a qualidade de vida de pacientes com doenças letais, os quais estão passando por sintomas da doença,

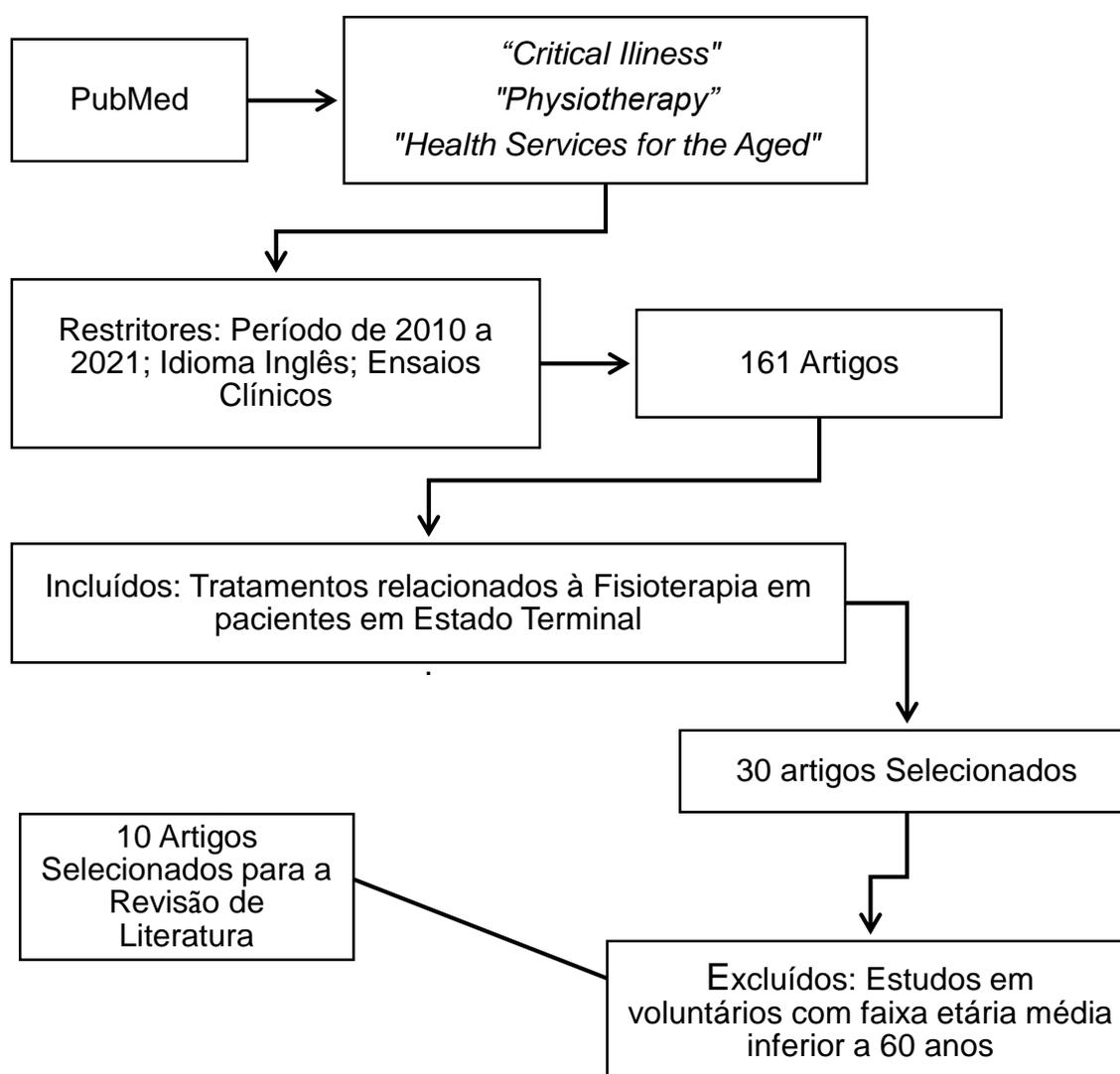
assim como ajudar seus familiares. Essa proposta é empregada de maneiras diferentes por cada país, visto que não é presente globalmente, sendo mais comum em países de alta renda (75%) em detrimento dos países de baixa renda (10%) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019). O acréscimo do fisioterapeuta na Atenção Primária da Saúde (APS) está predito por meio do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) como uma das profissões que podem formar o grupo multidisciplinar de acordo com a delimitação dos gestores municipais e as equipes de APS (BRASIL, 2021). Aborda-se na literatura que os principais sintomas no estado terminal em idosos se resumem em dor, dispneia, ansiedade e depressão, contraturas, fraqueza muscular, alterações no equilíbrio e marcha, diminuição da funcionalidade, fraturas, constipação intestinal, presença de secreção e úlceras. Isso deve-se ao fato de que a maioria dos enfermos são subordinados ao leito por tempo prolongado (REIS JÚNIOR; REIS, 2007).

Diante dos sintomas supracitados, o fisioterapeuta é habilitado para atuar no alívio do quadro algico, com os métodos de eletroestimulação, crioterapia e terapia manual, e os sintomas psicofísicos, principalmente com técnicas de relaxamento. Além da atuação nas disfunções osteomioarticulares, com atividades de resistência, treinos aeróbicos e nos cuidados com edema ou linfedema e úlceras, utilizando drenagem linfática manual, dispositivos de compressão e mobilizações. Somado ao tratamento da função respiratória e melhora da fadiga, como trabalhos físicos, exercícios de administração respiratória, ventilação, métodos de conservação de energia, limpeza brônquica e alterações de posicionamento (MARCUCCI, 2005). Nessa linha de pesquisa, percebe-se que a função da fisioterapia é encarregar-se de acrescentar ao tratamento paliativo. O intuito se baseia em melhorar ou manter funcionalmente o quadro clínico do paciente por meio de modalidades que atuam sobre o organismo humano, trabalhando a função de distintas particularidades do corpo (PAIÃO; DIAS, 2012).

Apesar da atuação fisioterapêutica poder beneficiar consequências das doenças terminais, estudos sobre as metodologias utilizadas e resultados quantificados são escassos, principalmente no Brasil. Percebe-se que essa profissão ainda pode alcançar mais espaço dentro da equipe de multiprofissionais responsáveis pelos cuidados paliativos em idosos, que se encontram em constante crescimento populacional em proporção semelhante às manifestações de patologias que cursam com o envelhecimento. Diante do exposto e de todos os questionamentos sobre a real efetividade dos tratamentos relacionados à fisioterapia, o presente estudo objetiva abordar intervenções fisioterapêuticas nos cuidados paliativos em idosos em estado terminal em diversos países desenvolvidos.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

A coleta de dados deste trabalho foi realizada a partir de uma seleção de artigos. A busca foi realizada utilizando a plataforma PubMed. Os descritores utilizados para pesquisa foram: *Critical Illness*, *Physiotherapy* e *Health Services for the Aged*. A busca inicial de acordo com os descritores classificou 161 artigos. Em seguida, após leitura de título e resumo foram obtidos 30 artigos de acordo com os critérios de inclusão. Aplicado os critérios de exclusão e após a leitura por completo, 10 artigos foram selecionados. Os demais artigos foram coletados por meio de pesquisa manual em bibliotecas digitais, como Google Acadêmico, PubMed e Scielo e feita a leitura dos artigos na íntegra.



**Figura 1:** Fluxograma do processo de seleção dos artigos para a Revisão de Literatura.

**Fonte:** Autores (2022).

## 3. RESULTADOS

Quadro 1: Apresentação dos artigos selecionados.

Autor/ Ano / País	Objetivo	Metodologia	Resultados	Conclusão
HIGGINSON <i>et al</i> ; 2014  Londres, Reino Unido	Analisar a eficácia dos cuidados paliativos precoces integrados aos serviços respiratórios para pacientes com doença avançada e falta de ar refratária	42 pacientes foram analisados ao final de um tratamento com médico, enfermeira e fisioterapeuta com trabalho respiratório por 6 semanas, podendo ser composto por caminhada, auxílios domésticos e adaptações, reforço de autocuidado e orientação adicionais sobre estimulação e exercícios, incluindo um <i>Digital Versatile Disc</i> (DVD), após análise de cada caso subjetivamente, compondo o grupo de intervenção (G1). O grupo controle, com 40 voluntários que concluíram a investigação, recebeu apenas os cuidados habituais paliativos (G2)	O G1 conquistou em média uma melhora de 16% para o domínio da falta de ar, além de melhores resultados para todos os itens avaliados, com exceção da ansiedade, em detrimento de G2. O G2 mostrou benefício significativo após 6 semanas apenas para o escore total dos questionários para Cuidados Paliativos, Ansiedade e Depressão e AVD's. Ambos os braços do estudo referiram resultados positivos para sobrevivência, mas em maior grau em G1, exceto os oncológicos. Não houve diferença para custos formais entre os braços da pesquisa	A pesquisa contribuiu para um suporte de conduta integrada ao tratamento da falta de ar em cuidados paliativos, o que melhora o domínio do paciente sem alterar os custos gerais. Há a necessidade de maiores investigações
OLDERVOLL <i>et al</i> ;  (2011)  Trondheim, Noruega	Verificar se um programa de exercícios físicos é capaz de reduzir a fadiga e melhorar o desempenho físico do paciente com câncer de pulmão avançado, em tratamento paliativo	Estudo prospectivo com dois braços, com 230 pacientes, recebendo cuidados paliativos, sendo que no grupo de exercícios (G1), teve duas sessões de por semana durante um período de 8 semanas. Os exercícios foram realizados em grupos de dois a 8 pacientes supervisionados por um fisioterapeuta. Cada sessão durou 50-60 minutos e incluiu um aquecimento (10-15 minutos), treinamento em circuito com seis estações (30 minutos) e alongamento /relaxamento (10-15 minutos). Já o grupo controle (G2), obteve somente os cuidados paliativos habituais	Os resultados foram analisados por meio de um teste de desempenho físico individualizado, Questionário sobre Fadiga, assim como o tempo de sobrevivência. Os tempos médios de sobrevivência para os voluntários que completaram por total os tratamentos para G2 foram de 17,1 meses e para G1 de 16,3 meses. Notou-se uma melhoria clínica e estatisticamente significativa no desempenho físico e para melhora da fadiga para o G1 em comparação com o G2. Além de que o G1 elevaram seu peso corporal, enquanto aqueles no G2 perderam peso	O desempenho físico foi beneficiado clinicamente e estatisticamente de forma significativa após 8 semanas de exercício físico, indicando que a atividade física pode ser uma abordagem encorajadora para ser aplicado no futuro
PYSZORA, Anna <i>et al</i> ;  (2017)  Bydgoszcz, Polónia	Analisar o efeito de um programa de fisioterapia na fadiga relacionada ao câncer e outros sintomas em pacientes com diagnóstico de câncer avançado, em cuidados paliativos	Os participantes (n=58) separados em dois grupos. Em G1 (n:29) foi realizado o tratamento adicional em 2 semanas, com 6 sessões de terapia no total (três por semana). Cada sessão individual durou 30 min, sendo que o programa de fisioterapia englobou exercícios ativos de membros superiores e inferiores, técnicas selecionadas de liberação miofascial (LMF) e técnicas selecionadas de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP). O grupo G2 (n:29) foi destinado ao controle da pesquisa, recebendo os tratamentos paralelos habituais	Os resultados foram mensurados por meio do Inventário Breve de Fadiga e pela Escala de Avaliação de Sintomas de Edmonton. Depois de 14 dias de fisioterapia, o grupo G1 em contraste com o grupo de G2 relatou uma gravidade reduzida estatisticamente significativa de fadiga e sonolência, assim como bem-estar mais elevado, além disso 26 dos 29 pacientes relataram satisfação com o programa de fisioterapia, enquanto três não souberam opinar	O protocolo amenizou a gravidade da fadiga nos pacientes, elevando o bem-estar geral dos voluntários e reduziu os sintomas de comorbidade, especialmente dor, o que é sugerido pelos autores a fisioterapia como essencial
JOHNSON, Miriam J. <i>et al</i> ;  (2015)  Inglaterra, Escócia, País de Gales	Analisar a eficácia de 1 e 3 sessões de treinamento de técnica respiratória no alívio da intensidade da falta de ar em pacientes com doença pulmonar maligna, sob cuidados paliativos e avaliar qual modo seria mais benéfico para outros aspectos da falta de ar, função, qualidade de vida	Pacientes com doença pulmonar maligna terminal, com no mínimo 3 meses de expectativa de vida. Todos os voluntários receberam treinamento em quatro técnicas (controle da respiração, ritmo / prioridade, relaxamento e controle da ansiedade) no decorrer de uma sessão de uma hora, baseados em material escrito e vídeo complementar e um telefonema de seu terapeuta uma semana após a última sessão. Separou-se o grupo de uma única sessão (n:91) G1, e um grupo para três sessões (n:39) G2	Os resultados foram mensurados pelos questionários: <i>Quality of life Chronic Respiratory; Self-Administered-Survey</i> ; Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (EHAD); Escala de desempenho de Karnofsky; Estado de saúde (EQ-5D e EQ-escala visual analógica (EQVAS)); <i>Coping</i> (BriefCOPE); e impressão global de mudança e utilização de serviços de saúde. Além de dados demográficos; <i>Big Five Inventory</i> (BFI) e <i>Mental Toughness Questionnaire</i> (MTQ). Para avaliar os custos, os valores foram contabilizados.	Não houve evidência de que três sessões conferiram benefícios adicionais em relação a uma e não sendo custo efetivo as três sessões. Uma única sessão, se mostrou uma forma apropriada de fornecer a terapia respiratória

			Não houve discrepâncias entre os resultados dos braços da pesquisa	
MADDOCKS, Matthew <i>et al;</i> (2013) Nottingham, Inglaterra	Determinar a aceitabilidade da Estimulação Elétrica Neuromuscular do Quadríceps (EENMQ) para pacientes com câncer avançado de pulmão usado com quimioterapia paliativa. Explorar aspectos de segurança e eficácia	Estudo de dois braços em pacientes, em cuidados paliativos, sendo que em G1 sessões adicionais de 30 minutos de EENMQ, no mínimo três vezes por semana, foram realizadas, deixando o G2 para controle de pesquisa. A força muscular do quadríceps, a massa magra da coxa e o nível de atividade física foram avaliados no início e após três ciclos de quimioterapia	Não houve diferenças significativas entre os grupos EENMQ e controle nas alterações no pico de força do músculo quadríceps, massa magra da coxa ou aspectos da atividade física. Apesar da fadiga geralmente ter aumentado em ambos os grupos, notou-se uma diferença significativa na sub escala de exaustão mental favorecendo o grupo Estimulação Elétrica Neuromuscular (EENM). Geralmente, a qualidade de vida piorou no G2 e permaneceu inalterada no G1. No entanto, nenhuma das alterações foi estatisticamente significativa entre os grupos	A EENMQ não se mostrou aceitável neste cenário, nem houve uma sugestão de benefício. Sendo assim, percebe-se a importância de explorar a terapia em pacientes com câncer em outras situações
NAKANO, Jiro <i>et al;</i> (2019) Nagasaki, Japão	Analisar os efeitos da Neuroestimulação Elétrica Transcutânea (TENS) na dor e demais sintomas físicos, incluindo dor, fadiga, vômitos, náuseas, dispneia, insônia, perda de apetite e função física e emocional em pacientes com câncer avançado recebendo cuidados paliativos	24 voluntários recebendo cuidados paliativos, receberam adicionalmente para o tratamento da dor, eletroestimulação em região do dorso correspondente à C7 a T8. Com o intuito de obter um efeito de relaxamento, pares de compressas de gel foram colocados de modo a ensanduichar a coluna vertebral. Um par de eletrodos foi colocado atrás do maléolo medial, para amenizar a constipação estimulando o nervo tibial (na presença de tumor espinhal metastático na vértebra, os eletrodos eram anexados longitudinalmente, para evitar a estimulação direta do tumor)	Os resultados foram avaliados por meio de dois questionários de dor que incorporaram uma escala numérica de dor, sendo um deles para a intensidade da dor no momento real da avaliação e outro para a intensidade média da dor durante o dia. Durante a terapia e após a mesma a dor também foi mensurada. Quando os escores de sintomas físicos foram comparados entre pré e pós-intervenção, houve redução significativa da dor e perda de apetite na fase TENS, apesar dos sintomas não terem se alterados na fase não-TENS. Para dor e náusea / vômito houve benefícios. As escalas funcionais nas funções físicas e emocionais não foram alteradas nas fases TENS e não-TENS. Não houve mudanças em dados sanguíneos após o tratamento	Os resultados demonstraram a ação benéfica da TENS não só na dor, mas também nos sintomas físicos, quando inserida em diversas áreas do corpo, além de ser um método seguro. Porém, nenhuma eficácia foi manifestada em termos de fadiga, dispneia e constipação
CLEMENS, Katri E. <i>et al;</i> (2010) Bonn, Alemanha	Avaliar a frequência e o efeito da drenagem linfática manual (DLM) em pacientes em cuidados paliativos com linfedema em um estágio muito avançado da doença	90 pacientes em cuidados paliativos, foram selecionados em hospital, sendo que antes da fisioterapia, todos os eles foram medicados com opioides (Etapa III da OMS) em combinação com analgésicos e co-analgésicos (Etapa I da OMS). Depois de amenizar o quadro algico ou a dispneia, a DLM foi colocada em prática, diariamente até a alta ou enquanto compatível com o desempenho do voluntário	A dor e dispneia foi medida por meio de uma escala numérica. A amenização do linfedema foi avaliada utilizando a Escala Likert de quatro pontos. O índice da escala de desempenho de Karnofsky foi usado para classificar o aspecto funcional dos pacientes. A diminuição do linfedema foi registrada como 'pequena' em 8,9% dos pacientes como 'moderada' em 64,4% e como 'boa' em 16,7%. O número de tratamentos foi em média 7,0 + 5,8 e as administrações individuais perduraram em média 41,3+ 19,4 min. A DLM foi bem tolerado em 83 (92,2%) pacientes. Sendo que 63 dos 67 pacientes revelaram uma diminuição da intensidade da dor e em 17 de 23 pacientes com dispneia	A maior parte dos voluntários demonstrou benefício clínico na intensidade dos sintomas imediatamente após a DLM. A pesquisa mostrou que as condutas fisioterapêuticas de DLM podem ajudar a beneficiar o quadro algico da dor e controle dos sintomas em pacientes com linfedema
COBBE, Sinead; REAL, Shirley; SLATTERY, Sinead; (2017) Limerick, Irlanda	Descrever a avaliação, objetivos e intervenções para pacientes com edema	n: 61, em cuidados paliativos, foram investigados, em 6 meses, por meio de prontuários geral e fisioterapêutico, sobre a presença de edemas e condutas fisioterapêuticas. Os voluntários foram analisados pelo serviço especializado de edema no Milford Care Center, entre agosto de 2013 e janeiro de 2014. Os métodos para avaliação dos tipos de edemas usados encontrados nas fichas foram: circunferência (78%); descritores de pele (73%) e função (72%) por meio da ferramenta de avaliação funcional Edmonton EFAT-2. Os objetivos se basearam em manutenção e melhoria, como: manter a integridade da pele (54%); amenizar o volume dos membros (51%); e beneficiar a QV (48%)	Foi constatado a presença de linfedema (29%); edema não linfático (16%), edema misto (46%) e linforreia (16%). A maioria tratava-se de pacientes oncológicos, a duração do tratamento foi de 1-176 dias. Todos os doentes passaram por no mínimo uma intervenção, sendo que a maioria recebeu mais de um tipo. A totalidade foi orientada sobre seu edema; Os acessórios compressivos (57,7%) e os curativos multicamadas (50%) foram os tratamentos mais utilizados. Drenagem linfática manual (DLM) e <i>Kinesio-taping</i> foram usados somente em voluntários com um fator de linfo edema em seu edema. A frequência média de condutas foi de 3,5; Os principais motivos para cessar o tratamento do edema foram devido à morte e deterioração clínica	Referente à alta do serviço, os itens mais frequentes foram por óbito (37%) ou piora clínica (21%), sendo que 19% dos pacientes receberam alta, visto que o edema havia se estabilizado. Concluiu-se que os métodos mais utilizados para tratamentos dos tipos de edemas são: Orientação (100%); Vestimenta de compressão (59%) e bandagens (51%)
PYSZORA, A.; WÓJCIK, A.; KRAJNIK, M.;	Relatar como as terapias de tecidos moles e <i>Kinesio Taping</i> podem beneficiar	O primeiro caso relatado (C1), o fisioterapeuta, utilizou a técnica de inibição neuromuscular integrada, em trapézio em paciente, de 80 anos e com	O resultado do C1 foi mensurado de acordo com a percepção de dor, sendo que a amenização da dor, relatada pelo voluntário, possibilitou que o paciente aprimorasse as	A função física e a independência devem ser mantidas o máximo possível

(2010) Bydgoszcz, Polônia	pacientes com câncer terminal, sob cuidados paliativos	câncer de pulmão, para alívio da dor seguida do <i>Kinesio Taping</i> em Trapézio Fibras Inferiores, em sessões repetidas a cada 4-5 dias, por 4 meses. Para o segundo caso (C2) o paciente, de 62 anos, com diagnóstico de mieloma múltiplo, possuía como queixa a constipação e dores abdominais. Para o tratamento foi realizado a liberação miofascial, FNP, massagem abdominal simples, programa de exercícios e <i>Kinesio Taping</i> . O terceiro caso (C3), paciente de 77 anos e diagnóstico de câncer de mama, com disfunção respiratória, devido a fraturas patológicas detinha de edema em membro inferior esquerdo, assim como dor e aderências teciduais. O <i>Kinesio Taping</i> foi realizado em joelho e tornozelo desse segmento, para amenizar tais itens	suas atividades diárias, seu sofrimento psíquico, além de resultar em melhora na relação familiar (paciente faleceu após 4 meses do primeiro atendimento). As resultâncias para o C2 foram positivas, com melhora do quadro algico e constipação relatadas pelo paciente. O C3 relatou melhoras no edema e aderência em membro inferior acometido, assim como elevação da capacidade funcional do paciente. Os três casos mostraram que a fisioterapia paliativa elevou a qualidade de vida dos voluntários do estudo	nos pacientes com câncer terminal, para melhorar a qualidade de vida dos mesmos e reduzir a sobrecarga de cuidados para os cuidadores e familiares
ZIMMER, Philipp <i>et al</i> ; (2017) GmbH, Alemanha	Investigar se exercícios multimodais neutralizam o progresso da neuropatia periférica induzida por quimioterapia (NPIQ) e melhora o equilíbrio e a força em pacientes com câncer colo retal metastizado (CCRM), em um cuidado paliativo	Estudo Monocêntrico de dois braços, com os voluntários, n: 30, organizados em um grupo de intervenção (G1) participando de um programa de exercícios, em duas vezes semanais (treinos de: equilíbrio, coordenação, aeróbico, força e relaxamento) e um grupo de controle de lista de espera (G2), o qual foi passado recomendações padrão por escrito para conquistar aptidão física	O Teste de equilíbrio, a hipotética repetição máxima (h1RM) foi administrada para averiguar a força muscular dinâmica e a competência para a resistência foi analisada pelo teste de caminhada de seis minutos (TC6). O questionário <i>Gynecologic Oncology Group Neurotoxicity</i> foi aplicado para verificar os sintomas. Desse modo, o resultado da pesquisa, para os 24 voluntários que findaram o tratamento, mostrou uma estabilidade para os sintomas neuropáticos em G1, ao passo que em G2 piorou significativamente. Além disso, G1 apresentou benefícios na função de força e equilíbrio, sendo que os autores correlataram a NPIQ com mudanças no equilíbrio	O estudo mostrou benefícios que englobam melhorias na qualidade vida dos doentes, sendo que os programas de exercícios podem compor uma opção de terapia de suporte esperçosa para esse grupo de pessoas pouco investigado

Fonte: Autores (2022).

#### 4. DISCUSSÃO

De acordo com Tamborelli *et al.* (2010), o sintoma mais frequente em doenças terminais é a dor (60% - 75%), a qual tende a se exacerbar em até 80% em enfermos hospitalizados, afetando extremamente tais pacientes, visto que o quadro algico os lembram ainda mais de que o óbito está próximo, compondo uma taxa de 92% para sintoma mais angustiante na opinião dos doentes terminais geriátricos. Segundo Silva *et al* (2020), a analgesia é uma prioridade para os pacientes em estado terminal e, além da dor ser incomoda, quando não contida pode desencadear demais complicações e desestabilizar o enfermo emocionalmente.

O estudo de Higginson *et al.* (2014), no Reino Unido, também argumenta que a dor se mostra prevalente nesse público e que em segundo lugar encontra-se a falta de ar refratária. Para o autor o tratamento da função respiratória é complexo, visto que as opções de condutas são relativas e os tratamentos multiprofissionais e não farmacológicos como os dispositivos de rolagem, terapia de ventilação, controle de respiração e fortalecimento muscular podem dispor de benefícios. No entanto, na doença avançada, muitos doentes não conseguem comparecer ou se beneficiar com os tratamentos, devido a debilidade associada ao quadro algico. Diante desse argumento, os autores justificam as mudanças secundárias pequenas na função pulmonar no estudo proposto, visto que uma totalidade

---

dos voluntários se encontravam na fase paliativa de uma doença progressiva, na qual a falta de ar aumenta sucessivamente até o falecimento.

Nessa linha de objetivos terapêuticos, apesar dos achados de Oldervoll *et al.* (2011), na Noruega, mostrar efeitos positivos na amenização da fadiga e diminuição da caquexia após um programa de exercícios, eles propõem uma discussão e argumentam que a alta desistência dos voluntários é atribuída ao fato da progressão da doença dificultar a presença nos atendimentos. Segundo Pyszora *et al.* (2017) que realizaram uma pesquisa na Polônia, os indivíduos com câncer avançado tendem a ser resistentes em realizar atividades físicas, argumentando aptidão limitada, dor e baixa capacidade funcional. O estudo mencionado também discute sobre a anorexia e caquexia nos doentes terminais que se recusam a participar de trabalho com exercícios e explica a relevância de selecionar uma conduta composta, além de atividade física, de relaxamento e bem-estar, visando melhor adesão dos voluntários.

Já o estudo de Johnson *et al.* (2015), da Inglaterra, conclui uma linha de pensamento distinta das demais pesquisas no tratamento da dispneia. Seus resultados identificaram melhores resultâncias em uma única sessão de tratamento respiratório em detrimento de três sessões. Inclusive, os pacientes que receberam tal intensidade maior de terapia tiveram piores índices de saúde em geral. Com isso, os autores explicam que a debilidade do sistema pulmonar de pacientes com doença muito avançada e progressiva não comporta mais que uma única sessão de terapia respiratória ativa, sendo esse número o ideal na condição mencionada.

Ester *et al.* (2021) realizaram uma investigação em pacientes com câncer de pulmão avançado, no Canadá, com média de 64,4 anos e no mínimo seis meses de sobrevida, que eram submetidos ao tratamento multimodal de nutrição, atividade física e cuidados paliativos. Observaram que 12 sessões de treinamento físico presencial, duas vezes por semana, de intensidade leve a moderada, demonstrou reduções significativas em fadiga agudas, cansaço, depressão, dor e elevações de energia e bem-estar. Os estudiosos debatem a questão da frequência do tratamento, visto que no estudo realizado, com carga semanal branda, o engajamento dos voluntários foi alto, diferente do elevado índice de desistências e absenteísmos apresentados nos demais artigos por eles verificados, com tratamentos superiores a três vezes semanais. Em vista disso, os autores concluem que os atendimentos com exercícios devem ser realizados de uma a duas vezes por semana.

Apesar do estudo de Maddocks *et al.* (2013), realizado na Inglaterra, não mostrar resultados no uso da Estimulação Elétrica Neuromuscular do Quadríceps (EENMQ) para elevação da função física e aumento da massa magra, observou-se uma mínima melhora na exaustão mental e qualidade de vida do grupo de intervenção em contraste com o grupo controle. Desse modo, a pesquisa revela uma intolerância dos pacientes em relação a esse tipo de terapia, visto que os pacientes relataram desconforto. Nota-se a necessidade de maiores estudos com Estimulação Elétrica Neuromuscular

(EENM) de musculatura acessória da respiração, para um melhor resultado na função respiratória em pacientes em estado terminal. No estudo dos pesquisadores Sachetti *et al.* (2017), por exemplo, foi relatado uma acentuação da espessura do músculo reto abdominal, o qual relaciona-se com a extensibilidade do diafragma no decorrer da inspiração facilitando o desmame da ventilação mecânica. Desse modo, foi constatado a manutenção da mobilidade do diafragma quando houve estimulação da musculatura acessória como reto abdominal e peitoral, melhora da espessura muscular, amenização no tempo de internação na UTI do grupo intervenção em detrimento ao grupo placebo.

Nesse sentido o uso da eletroestimulação para analgesia, por meio do Neuroestimulação Elétrica Transcutânea (TENS), instigado na pesquisa no Japão de Nakano *et al.* (2019), também não foi capaz de diminuir sintomas físicos, no câncer avançado, como fadiga, dispneia e constipação e discute-se a possibilidade de o alívio do quadro álgico ser um efeito placebo, uma vez que a dor está correlacionada com questões emocionais. Nota-se que o TENS foi melhor tolerado pelos pacientes terminais em comparação com a EENM. O estudo de Siemens *et al.* (2020) empregou o uso do TENS em 20 pacientes, Alemanha, o qual foi bem aceito pelo grupo de intervenção (n:11) e controle (n:09). Nessa pesquisa, o grupo controle recebeu uma frequência muito baixa e a luz do aparelho também acendia, para proporcionar um efeito sensitivo e visual semelhante ao grupo de intervenção. Assim a pesquisa não mostrou diferenças estatisticamente relevantes entre os resultados dos dois grupos, sendo que 17 dos 20 pacientes relataram uma melhora subjetiva em grau leve e como houve melhoras nas pontuações avaliadas como habilidade para caminhar, por exemplo, de ambos os grupos, discute-se a necessidade de um terceiro grupo sem nenhuma intervenção para descartar o efeito placebo, também discutido pelos pesquisadores supramencionados.

No ensaio na Alemanha de Clemens *et al.* (2010), predominou-se a discussão sobre os resultados positivos da drenagem linfática manual (DLM), em amenizar o quadro álgico e a dispneia em paciente em cuidados paliativos, estando relacionado aos componentes físicos e psicológicos da terapia. Nesse sentido, argumenta-se sobre a relevância da fisioterapia nesse tipo de enfermidade, em que todos os cuidados, orientações de modo individual para cada paciente, é interpretado por eles como um apoio e sensação de serem dignos de um atendimento recoberto de atenção. Isso eleva o bem-estar dos doentes e potencializa os resultados de todas as intervenções multiprofissionais. Ao passo que nas análises, na Irlanda, de prontuários de Cobbe, Real e Slattery (2017), ressalta-se as alterações de pele que o edema proporciona e são indagados a carência de um valor padrão para essa questão, com subsequente impasse para a pesquisa nesta área pela complexidade de quantificar as melhoras ou pioras para fins de pesquisa. Com isso os autores salientam a importância dos domínios físicos presentes nos questionários de qualidade de vida para analisar os impactos das terapias sobre a função nesta população de enfermos. Diante disso, os prontuários mostraram opções de tratamentos

que vão além da DLM clássica, como o uso das bandagens, por exemplo, o que pode justificar os 19% de alta por estabilidade. No entanto, como esperado nesse público, muitos pacientes findaram o tratamento por óbito (37%) ou piora clínica (21%). Tal piora clínica, é interpretada no estudo, administrado na Polônia, de Pyszora, Wójcik e Krajnik (2010), como normal, haja vista que a fisioterapia em cuidados paliativos é distinta da reabilitação convencional, uma vez que os pacientes terminais apresentam patologias progressivas e incuráveis. Dessa maneira, os resultados positivos na drenagem, aderência tecidual, constipação e quadro álgico com o uso da bandagem funcional e terapias manuais, referem-se à elevação da qualidade de vida e amenização do encargo da família ou cuidadores.

Zimmer *et al.* (2017), em seu estudo na Alemanha, abordam a relevância de realizar o treino de equilíbrio em pacientes com câncer colo retal metastizado, prevenindo dessa forma as quedas. Nesse contexto, os pesquisadores alegam ser possível e benéfico o treino com exercícios em ambiente paliativo, não incluindo a metástase como contraindicação e os resultados podem ir além dos sintomas neuropáticos, amenizando a caquexia e beneficiando a coordenação.

Segundo Barbosa (2001), as pesquisas têm mostrado que a incidência de quedas em longevos é proporcional ao grau de incapacidade funcional. No idoso em estado terminal, portanto, tal probabilidade é elevada e necessita-se de uma avaliação subjetiva, com subsequente prevenção terapêutica de tal risco. No entanto, o trabalho de Saotome *et al* (2018), em Sidney-Austrália, que avaliou as Atividades de Vida Diárias (AVD's) e a Qualidade de Vida (QV) de 19 pacientes, com faixa etária de 63,3 anos para mulheres e 72,9 para homens, que estavam em cuidados paliativos com fonoaudióloga, fisioterapeuta e enfermeira, em um hospital público. A fisioterapia realizou condutas de atividade física por 4 semanas, porém, não apresentou resultados significativos para a melhora da função física, equilíbrio, fatores emocionais e QV. 7 voluntários faleceram após 2 semanas de terapia, não concluindo o estudo. Os autores esclarecem que a falta de motivação pode ter dificultado os resultados e que a manutenção funcional dos pacientes é prioridade, mesmo não adquirindo melhoras do caso clínico.

Na literatura encontrou-se uma carência de artigos com intervenção fisioterapêutica em ambientes brasileiros, em pacientes com doença terminal, em sua maioria idosa, com média superior a 60 anos dentre os pesquisados. Logo, há um predomínio de ensaios clínicos em países desenvolvidos, sendo que os estudos alcançados no Brasil se tratavam em sua maioria de revisões ou com condutas em pacientes adultos, com média entre os voluntários inferior a 60 anos, talvez pela reduzida expectativa de vida desses doentes. Segundo Nóbrega (2017), a incidência de mortes em faixa etária igual ou superior a 60 anos em dez anos passou de 57% para 63% de todas os casos registrados. O fato supramencionado explica a prevalência de mortes em meio à população idosa brasileira em hospitais ( $\approx 67\%$ ), em detrimento dos óbitos em domicílio ( $\approx 21\%$ ). De acordo com o

autor, entre 2002 e 2013, os óbitos hospitalares na população geral se elevaram em 25%, ao passo que para os idosos, o índice subiu para 45%.

Países como Alemanha, Reino Unido, Polônia, Japão, Irlanda, Inglaterra e Noruega demonstraram um predomínio na atenção à população idosa em estado terminal, como disponível no presente estudo. Em vista disso, a fisioterapia ainda pode alcançar maiores funções dentro da equipe de cuidados paliativos no Brasil. Assim como atuar não somente em hospitais, mas também em domicílio, como vistos em alguns estudos dos países desenvolvidos, amenizando os pesares dos pacientes terminais e auxiliando na melhora da qualidade de vida dos mesmos.

## 5. CONCLUSÃO

É possível compreender diante dos resultados discretos das intervenções fisioterapêuticas em idosos com doença avançada, recebendo cuidados paliativos, que o principal intuito terapêutico não é a reabilitação e sim a amenização do sofrimento do enfermo, no sentido de tornar seu último período de vida menos difícil. Dessa maneira, a piora clínica desse público é esperada, haja vista que as doenças dos mesmos são incuráveis e progressivas, o que torna os atendimentos complexos e cautelosos.

A ação placebo de terapias como a eletroestimulação, intensifica a importância da atuação fisioterapêutica nos cuidados paliativos, visto que o aspecto afetivo-emocional da dor é facilmente modulado. Sendo assim, a dor e a disfunção respiratória que evolui para a insuficiência respiratória, causa principal dos óbitos desses doentes, foram os sintomas a serem tratados mais frequentes, sendo que o câncer foi a doença mais frequente nos pacientes dos estudos analisados. A atividade física leve, conteúdo métodos de relaxamento, se mostrou mais eficaz nesse tipo de paciente, sendo uma estratégia para elevar o engajamento dos voluntários das pesquisas, devido sua debilidade e baixa motivação.

As técnicas de terapias manuais se mostraram eficazes na diminuição dos tipos de edemas, melhorando o quadro algico, bem-estar e acentuando a qualidade de vida dos pacientes. Nota-se uma carência de estudos com intervenções fisioterapêuticas em idosos sob cuidados paliativos no Brasil, o que revela a baixa atuação dessa profissão na equipe multiprofissional. Sugere-se que os profissionais da área mencionada necessitam de maiores espaços no país, assim como a necessidade de uma atenção maior do governo para o crescimento populacional dos idosos e das manifestações de doenças que cursam com o envelhecimento. Explica-se, portanto, a prevalência de metodologias para tal público em vários outros países desenvolvidos, os quais se apresentam como mais preparados para lidar com os pacientes geriátricos em estado terminal.

## REFERÊNCIAS

- ALWAN, A.; MACLEN, D.R.; D'ESPAIGNET, E.T.; MATHERS, C.D.; STEVENS, G.A.; BETTCHER, D. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. **The Lancet**, v.376 p.1861-68, 2010. Disponível em: [cargahttps://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)61853-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)61853-3/fulltext). Acesso em: 26 Jun. 2021.
- BARBOSA, M.T. Como Avaliar Quedas em Idosos? In: GUTIERREZ, Pilar L. *et al.* À Beira do Leito. **Rev. Ass. Med. Brasil**, v.47, n.2, p.85-109, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/VQqcjZY9Jyx6BX58VwDQHbb/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 08 Ago. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436 de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html). Acesso em: 26 Jun. 2021.
- CARVALHO, J. A. M.; RODRIGUEZ-WONG, L. L. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24 n. 3, 2008.
- CLEMENS, K.; JASPERS, B.; KLASHIK, E.; NIELAND, P. Evaluation of the clinical efficacy of the physiotherapeutic management of lymphedema in patients with palliative care. **JPN J. Clin. Oncol.**, v.40, n.11, p.1068-1072, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20558463/>. Acesso em: 06 Jun. 2021.
- COBBE, S.; REAL, S.; SLATTERY, S. Assessment, treatment goals and interventions for o edema/lymphoedema in palliative care. **International Journal of Palliative Nursing**, v.23, n.3, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28345474/>. Acesso em: 06 Jun. 2021.
- ESTER, M.; CULOS-REED, S.N.; ABDUL-RAZZAK, A.; DAUN, J.T.; DUQUE, D.; FRANCISCO, J.; BEBB, G.; BLACK, J.; ARLAIN, A.; GILLIS, C.; GALLOWAY, L.; CAPOZZI, L.C. Feasibility of a multimodal exercise, nutrition, and palliative care intervention in advanced lung cancer. **BMC Cancer**, p.21-159, 2021. Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7881342/pdf/12885\\_2021\\_Article\\_7872.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7881342/pdf/12885_2021_Article_7872.pdf). Acesso em: 06 Jun. 2021.
- FLORENTINO, D.; SOUZA, F.R.A.; MAIWORN, A.I.; CARVALHO, A.C.A.; SILVA, K.M. A Fisioterapia no Alívio da Dor: Uma Visão Reabilitadora em Cuidados Paliativos. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**, p.50-57, 2012.
- HIGGINSON, I.; BAUSEWEIN, C.; REILLY, C.C.; GAO, W.; GYSELS, M.; DZINGINA, M.; MCCRONE, P.; SARA, B.; JOLLEY, C.J.; MOXHAM, J. An integrated palliative and respiratory care service for patients with advanced disease and refractory breathlessness: a randomised controlled trial. **Lancet Respir Med**, v.2, p.979-87, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25465642/>. Acesso em: Jun. 2021.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Estudos e Pesquisas: Informação Demográfica e Econômica. Rio de Janeiro, 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ministério do Planejamento. **Censo demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro, 2010.

JOHNSON, M.J.; KANAAN, M.; RICHARDSON, G.; NABB, S.; TORGERSON, D.; ENGLISH, A.; BARTON, R.; SARA, B. A randomised controlled trial of three or one breathing technique training sessions for breathlessness in people with malignant lung disease. **BMC Medicine**, p.13-213. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26345362/>. Acesso em: 06 Jun. 2021.

MARCUCCI, F.C. O papel da fisioterapia nos cuidados paliativos a pacientes com câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.51, n.1, p.67-77, 2005. Disponível em: [https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n\\_51/v01/pdf/revisao4.pdf](https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_51/v01/pdf/revisao4.pdf). Acesso em: 26 Jun. 2021.

MADDOCKS, M.; HALLIDAY, V.; CHAVHAN, A.; TAYLOR, V.; NELSON, A.; SAMPSON, C.; BYRNE, A.; GRIFFITHSIG, G.; WILCOCK, A. Neuromuscular electrical stimulation of the quadriceps in patients with non-small cell lung cancer receiving palliative chemotherapy: a randomized phase II study. **PLOS ONE**, v.8, n.12, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24386491/>. Acesso em: 06 Jun. 2021.

NAKANO, J.; ISHII, K.; FUKUSHIMA, T.; ISHII, S.; UENO, K.; MATSUURA, E.; HASHIZUME, K.; MORISHITA, S.; TANAKA, K.; KUSUBA, Y. Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation on physical symptoms in advanced cancer patients receiving palliative care. **Wolters Kluwer Health, Inc**, p.1-7, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32106174/>. Acesso em: 06 Jun. 2021.

NÓBREGA, O.T. Hospital: O local com maior ocorrência de óbitos de idosos no Brasil – O início de um debate. **Geriatr. Gerontol. Aging**, v.11, n.1, p.1-3, 2017.

OLDERVOLL, E.M.; LOGE, J.H.; LYDERSEN, S.; PALTIEL, H.; ASP, M.B.; NYGAARD, U.V.; OREDALEN, E.; FRANTZENI, T.L.; LESTEBERG, I.; AMUNDSEN, L.; HJERMSTAD, M.J.; HAUGEN, D.F.; PAULSEN, O.; KAASA, S. Physical exercise for cancer patients with advanced disease: a randomized controlled trial. **The Oncologist**, v.16, p.1649-1657, 2011.

PAIÃO, C.N.; DIAS, L.I. A atuação da Fisioterapia nos Cuidados Paliativos da Criança com Câncer. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v.16, n.4, p. 153-169, 2012.

PYSZORA, A.; BUDZYNSKI, J.; WÓJCIK, A.; PROKOP, A.; KRAJNIK, M. Physiotherapy programme reduces fatigue in patients with advanced cancer receiving palliative care: randomized controlled. **Support Care Cancer**, n.25, p.2899-2908, 2017.

PYSZORA, A.; WÓJCIK, A.; KRAJNIK, M. Soft tissue therapies and Kinesio Taping are useful for managing symptoms in palliative care? Three case reports. **Advances in Palliative Medicine**, v.9, n.3, 2010.

REIS, P.; REIS JÚNIOR, L. Cuidados Paliativos no Paciente Idoso: o papel do fisioterapeuta no contexto multidisciplinar. **Fisioterapia em Movimento**, v. 20, n. 2, p.127-135, 2007.

SACHETTI, A.; DAL'ACQUA, A.M.; LEMOS, F.A.; NAUE, W.S.; SANTOS, L. J.; BIANCHI, T.; DIAS, A.S. Efeitos da estimulação elétrica neuromuscular sobre a mobilidade diafragmática de pacientes críticos: ensaio clínico randomizado. **ConScientiae Saúde**, v. 16, n. 2, p. 224-233, 2017.

SAOTOME, T.; IWASE, S.; NOJIMA, M.; HEWITT, B.; CHYE, R. Assessment of activities of daily living and quality of life among palliative care inpatients: A preliminary prospective cohort study. **Progress in Palliative Care**, v.1, n.26, p.14-21, 2018.

SIEMENS, W.; BOEHLKE, C.; BENNET, M.I.; OFFNER, K.; BECKER, G.; GAERTNER, J. Transcutaneous electrical nerve stimulation for advanced cancer pain inpatients in specialist palliative care—a blinded, randomized, sham-controlled pilot cross-over trial. **Supportive Care in Cancer**, v. 28, p.5323-5333, 2020.

SILVA, R.S.; OLIVEIRA, E.S.A.; OLIVEIRA, J.F.; MEDEIROS, M.O.S.F.; MEIRA, M.V.; MARINHO, C.L.A. Perspectiva de la familia / cuidador sobre el dolor crónico en pacientes con cuidados paliativos. **Enfermería Actual de Costa Rica**, n.38, 2020.

TAMBOREILI, V.; COSTA, A.F.; PEREIRA, V.V.; TORTURELLA, M. O papel da enfermagem e da fisioterapia na dor em pacientes geriátricos terminais. **Geriatrics e Gerontologia**, v.4, n.3, p.146-153, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019. Palliative care for non-communicable diseases: a global snapshot. **World Health Organization, 2019**.

---