

10 - ATIVIDADES FÍSICAS COM PACIENTES ONCOLÓGICOS

**DIVANALMI FERREIRA MAIA
ÁLVARO LUIS PESSOA DE FARIAS
MARCOS ANTONIO TORQUATO DE OLIVEIRA
DANIEL DA MOTA SILVA
JEFFERSON DE FRANÇA COSTA
KELVIN SANTOS CAMILO
LUCÉLIO GOMES TAVARES
MAYRA DE LIMA SANTOS**

UNIVERSIDADE PAULISTA UNIP CAMPUS CAMPINA GRANDE – PARAÍBA – BRASIL

divanalmi@gmail.com

Doi: 10.16887/93.a1.10

PHYSICAL ACTIVITIES WITH ONCOLOGICAL PATIENTS

ABSTRACT

The INCA (National Cancer Institute) has been warning of the increase in cancer incidence and mortality both nationally and worldwide, the institute says that the factors that are contributing to this growth are: population growth, aging, as well as the change in the distribution and prevalence of cancer risk factors, especially those associated with socioeconomic development. Therefore, it is necessary to investigate treatment options that enable prevention as well as a good quality of life for patients. Therefore, this study is a literature review which aims to demonstrate and discuss some of the possible advantages of rehabilitation programs with cancer patients that involve exercises in order to highlight the importance of the physical education professional in the treatment. The research selected 36 studies ranging from articles, dissertations, tcc's, reviews, standardization and cataloging of the ministry of health for debates on the subject. With this, we could emphasize that there is growing evidence of the hypothesis that physical activity/physical exercise has a considerable benefit for cancer patients. However, it is up to future research to investigate this relationship between training and group viability so that there is a better clarification of its mechanisms.

Keywords: Training. Cancer. Physical Education

ACTIVITÉS PHYSIQUES AVEC LES PATIENTS ONCOLOGIQUES

RESUME

L'INCA (Institut National du Cancer) a mis en garde contre l'augmentation de l'incidence et de la mortalité par cancer tant au niveau national que mondial, l'institut indique que les facteurs qui contribuent à cette croissance sont : la croissance démographique, le vieillissement, ainsi que le changement de la distribution et la prévalence des facteurs de risque de cancer, en particulier ceux associés au développement socioéconomique. Par conséquent, il est nécessaire d'étudier les options de traitement qui permettent la prévention ainsi qu'une bonne qualité de vie pour les patients. Par conséquent, cette étude est une revue de la littérature qui vise à démontrer et à discuter de certains des avantages possibles des programmes de réadaptation avec des patients atteints de cancer qui impliquent des exercices afin de souligner l'importance du professionnel de l'éducation physique dans le traitement. La recherche a sélectionné 36 études allant d'articles, de thèses, de tcc, de revues, de normalisation et de catalogage du ministère de la santé pour des débats sur le sujet. Avec cela, nous pourrions souligner qu'il existe de plus en

plus de preuves de l'hypothèse selon laquelle l'activité physique/l'exercice physique a un bénéfice considérable pour les patients atteints de cancer. Cependant, il appartient aux recherches futures d'étudier cette relation entre la formation et la viabilité du groupe afin qu'il y ait une meilleure clarification de ses mécanismes.

Mots clés : Formation. Cancer. Éducation physique

ACTIVIDADES FÍSICAS CON PACIENTES ONCOLÓGICOS

RESUMEN

El INCA (Instituto Nacional del Cáncer) viene advirtiendo del aumento de la incidencia y mortalidad por cáncer tanto a nivel nacional como mundial, el instituto dice que los factores que están contribuyendo a este crecimiento son: el crecimiento poblacional, el envejecimiento, así como el cambio en la distribución y prevalencia de factores de riesgo de cáncer, especialmente aquellos asociados con el desarrollo socioeconómico. Por lo tanto, es necesario investigar opciones de tratamiento que permitan tanto la prevención como una buena calidad de vida de los pacientes. Por lo tanto, este estudio es una revisión de la literatura que tiene como objetivo demostrar y discutir algunas de las posibles ventajas de los programas de rehabilitación con pacientes con cáncer que involucran ejercicios para resaltar la importancia del profesional de la educación física en el tratamiento. La investigación seleccionó 36 estudios que van desde artículos, disertaciones, tcc's, revisiones, estandarización y catalogación del ministerio de salud para debates sobre el tema. Con esto, podríamos enfatizar que cada vez hay más evidencia de la hipótesis de que la actividad física/ejercicio físico tiene un beneficio considerable para los pacientes con cáncer. Sin embargo, corresponde a futuras investigaciones investigar esta relación entre el entrenamiento y la viabilidad del grupo para que haya una mejor clarificación de sus mecanismos.

Palabras clave: Formación. Cáncer. Educación Física.

ATIVIDADES FÍSICAS COM PACIENTES ONCOLÓGICOS

RESUMO

O INCA (Instituto Nacional de Câncer) vem alertando o aumento da incidência e a mortalidade por câncer tanto nacionalmente como no mundo, o instituto afirma que é os fatores que estão contribuindo para esse crescimento são: o aumento populacional, envelhecimento, como também pela mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico. Portanto, se faz necessário investigar opções de tratamentos que viabilizem prevenção como também uma boa qualidade de vida para os pacientes. Sendo assim, este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica o qual tem como objetivo demonstrar e discutir mais alguns das possíveis vantagens dos programas de reabilitação com pacientes oncológicos que envolvem exercícios a fim de evidenciarmos a importância do profissional de educação física no tratamento. A pesquisa selecionou 36 estudos que variando entre artigos, dissertações, tcc's, revisões, normalização e catalogação do ministério da saúde para os debates a cerca do tema. Com isso, pudemos ressaltar que há uma crescente evidência da hipótese de que a atividade física/exercício físico tem um benefício considerável para os pacientes oncológicos. No entanto, cabe às pesquisas futuras a investigação dessa relação tanto do treinamento quanto da viabilização em grupo para que haja um melhor esclarecimento de seus mecanismos.

Palavras-chave: Treinamento. Câncer. Educação Física.

INTRODUÇÃO

Para o Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 aponta que ocorrerão 625 mil casos novos de câncer (450 mil, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma). O câncer de pele não melanoma será o mais incidente (177 mil), seguido pelos cânceres de mama e próstata (66 mil cada), cólon e reto (41 mil), pulmão (30 mil) e estômago (21 mil). O cálculo global corrigido para o sub-registro aponta a ocorrência de 685 mil casos novos (INCA, 2019).

Fazendo-se uma breve análise sobre o tema estudado e o Brasil temos que, de acordo com a distribuição da incidência por Região geográfica, observa-se que a Região Sudeste concentra mais de 60% da incidência, seguida pelas Regiões Nordeste (27,8%) e Sul (23,4%). Além disso, as Regiões Norte e Nordeste, a incidência do câncer do colo do útero e de estômago tem impacto importante, apesar de também apresentarem os cânceres de próstata e mama feminina como principais nessa população. A Região Norte é a única do país onde as taxas de câncer de mama e colo do útero se equivalem entre as mulheres (INCA, 2019).

Visto a possibilidade desses novos casos supracitados, se faz necessário opções de tratamentos que viabilizem uma boa qualidade de vida para esses pacientes oncológicos. Uma vez que, os mesmos podem ser fisicamente incapacitantes ou simplesmente terem seu estilo de vida modificado, ou seja, passando a repensar, restringir ou até mesmo abandonar seus hábitos devido à nova realidade. Portanto, é justamente nestes casos que se faz necessário uma equipe multidisciplinar, a qual esteja preocupada não somente em estadiamentos e protocolos, mas sobre tudo na instrumentalização dos pacientes e seus familiares frente ao diagnóstico e tratamento do câncer (COLPAS, 2007).

No período de diagnóstico e pré-tratamento, o indivíduo tem na condição física o suporte para enfrentar a terapia. Na reabilitação, favorece a preservação das capacidades físicas e a retomada das atividades cotidianas. É durante o tratamento que a atividade parece ter maior importância, atenuando a fadiga crônica e a caquexia, que definimos como a perda de tecido adiposo e músculo ósseo. Ocorre em muitas doenças e é comum em vários tipos de câncer quando não há controle, aumentando a eficiência metabólica e energética do corpo, reduzindo assim a ação dos carcinógenos (PEDROSO et al., 2005).

Os avanços científicos demonstram a importância da prática do treinamento físico, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento de força muscular tornando-se essencial para a prevenção e auxílio no tratamento de diversas doenças crônicas degenerativas e na manifestação de suas comorbidades associadas. Por esta razão, o treinamento físico vem sendo reconhecido como fundamental na recuperação e reabilitação dos sobreviventes, atenuando as queixas físicas e psicológicas durante e após o tratamento (MORAES et al., 2014).

Podemos assim concluir que, a atividade física de maneira regular, prescrita corretamente está relacionada à redução dos riscos de câncer. Nos casos de diagnóstico, estudos apontam o exercício físico como uma forma alternativa na preservação das funções fisiológicas e metabólicas, principalmente na preparação física e psicológica do indivíduo a enfrentar o tratamento (PEDROSO et al., 2005).

Cabe salientar que é de suma importância o papel do profissional de educação física assim como também a equipe multidisciplinar, a permitir que o paciente retorne às suas atividades diárias e tenha um significativo alívio da dor, tanto aos níveis de fadiga como melhora da funcionalidade, conseqüentemente, contribuirá com a restabilização da sua autoestima e qualidade de vida (BARRO; MENEGOTTO ROSSATO; PETRY, 2014).

A partir do exposto acima, podemos identificar alguns dos benefícios sobre a atividade física durante o tratamento do câncer, desse modo, esta revisão tem como objetivo demonstrar e discutir mais alguns das possíveis vantagens dos programas de reabilitação com pacientes oncológicos que envolvem exercícios a fim de evidenciarmos a importância do profissional de educação física no tratamento.

REFERENCIAL TEÓRICO

O câncer: um problema de saúde pública

O câncer é apontado como uma das principais causas de morte e de acordo com estimativas realizadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2019 o câncer já era tido como a primeira ou segunda causa de morte antes dos 70 anos em 112 dos 183 países e ocupava o terceiro ou quarto lugar em mais 23 países (SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R, ET AL, 2021).

No início de fevereiro desse ano, a Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC) publicou um relatório com estimativas de incidência e mortalidade por Câncer em todo mundo e as projeções para 2040. Esta iniciativa intitulada GLOBOCAN recolhe os dados epidemiológicos dos países e publica as atualizações a cada 2 anos, enfatizando a distribuição epidemiológica da doença e a relação desses dados com o contexto socioeconômico da região e as estratégias de diagnóstico precoce e prevenção. Nessa iniciativa, 185 países estão envolvidos com o registro de 36 diferentes tipos de câncer (SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R, ET AL, 2021). Para o Brasil, o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva estimou para cada ano do triênio 2020-2022 que ocorrerão 625 mil casos novos de câncer (450 mil, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma) (INCA, 2019).

Com isso, podemos adicionar também que a incidência de cada tipo de câncer pode variar de acordo com fatores relacionados a qualidade de vida e hábitos de uma determinada população. A poluição dos grandes centros, o stress da vida moderna, hábitos alimentares, exposição ao sol e defensivos agrícolas, questões culturais em populações indígenas, além de fatores genéticos referentes a grupos populacionais de mesma característica podem influenciar na concentração dos tipos de câncer em determinadas localidades (CESTARI; ZAGO, 2005).

Percebe-se que estas projeções refletem o crescimento e envelhecimento populacional, exacerbado por aumento de prevalência dos fatores de risco (socioeconômicos, alimentação, consumo de álcool, tabagismo, fatores genéticos, etc.). Logo, é preciso se preparar para o impacto desta doença nos diversos sistemas de saúde, com adoção de medidas de prevenção, diagnóstico precoce e alocação de recurso para tratamento adequado, que ano após ano, assume uma visível maior complexidade e custo.

Então, na oncologia, é grande o número de estudos na área do exercício e sua relação com a prevenção e auxílio contra o câncer. Através do exercício preconiza-se que organismo passe a melhorar e aproveitar a energia e os extratos metabólicos (PEDROSO et al., 2005).

Portanto, partindo das informações acima citadas podemos inferir que há uma necessidade de atenção/prevenção junto à população nesses aspectos e com isso incluem aumentar a busca, conhecimento e divulgação de estudos que possam abordar o tema de forma clara e atual.

Câncer e exercício/atividades físicas

Um conjunto de medidas para reduzir ou evitar a exposição a fatores que aumentam a possibilidade de um indivíduo desenvolver uma determinada doença ou sofrer um determinado agravo, comumente chamados de fatores de risco. Logo, esses fatores de risco para o câncer podem ser encontrados no ambiente físico, ser herdados, ou representar comportamentos ou costumes próprios de um determinado ambiente social e cultural. (INCA; 2011)

Cerca de um terço dos casos de câncer poderiam ser evitados, pois grande parte das causas para o aparecimento da doença seria provocada por fatores ambientais (MUNHOZ et al., 2016). Para tanto, é necessário que as pessoas sejam informadas sobre esses fatores e orientadas para uma mudança de estilo de vida (SPÍNOLA; MANZZO ROCHA, 2007).

Nesta perspectiva, além destes dados epidemiológicos alarmantes citados no tópico anterior vale ressaltar a importância que os tratamentos têm na vida de seus portadores, pois no estado de doença o qual se encontram pode alterar profundamente todos os aspectos de sua vida (COLPAS, 2007).

De modo geral, o tratamento do câncer pode atender a três finalidades básicas: a cura do paciente, o prolongamento da vida (quando não há a possibilidade de cura) ou a melhorada qualidade de vida do paciente (COURNEYA; MACKKEY; QUINNEY, 2004). Em suma, a identificação dessas possibilidades, muitas vezes, dependerá, em parte, do estado em que se encontra a doença. Inclusive, algumas das modalidades convencionais para o tratamento do câncer são descritos, como a cirurgia, a quimioterapia, a radioterapia, a hormonoterapia e a imunoterapia. Esses tratamentos podem ser realizados individualmente ou em conjunto, o que dependerá das características do tumor (NUNES, 1996).

Entretanto, neste estudo, não serão tratadas essas modalidades terapêuticas convencionais, e sim uma alternativa a elas, que é a aplicação do exercício físico e/ou atividade física. Em termos gerais, os estudos epidemiológicos fornecem inúmeras evidências de que a prática de diferentes tipos de exercício promove reduções consideráveis nas taxas de mortalidade dos indivíduos (BACURAU; COSTA ROSA, 1997).

Portanto, tendo em vista que a inatividade física também é considerada um fator de risco para o desenvolvimento do câncer, o interesse por estudos nesta área se deve ao fato de o exercício físico minimizar os processos degenerativos associados ao câncer, como também promove alterações comportamentais ligadas ao estilo de vida, reduzindo os riscos de recorrência da doença e melhorar fatores psicossociais (VALENTI et al., 2008).

Corroborando a esta informação, temos que a melhora da capacidade funcional a médio e longo prazo - incluindo aumento da força, resistência à fadiga, flexibilidade e capacidade aeróbia - e melhora do sistema imune, são outros benefícios proporcionados por um programa de exercícios físicos (KISNER; COLBY, 1992).

O aumento na atividade de células matadoras naturais, onde possuem função antiviral e antineoplásica, devido ao treinamento realizado três vezes por semana em bicicleta ergométrica (FAIREY et al., 2005). A realização do treinamento de força combinado com treinamento aeróbio duas a três vezes por semana é seguro e benéfico para mulheres com câncer de mama, resultando em melhoras funcionais, psicológicas e clínicas (CHEEMA et al., 2007).

Por fim, dado o exposto acima, podemos observar claramente os benefícios do exercício físico/atividade física na prevenção e também durante o tratamento do câncer, muito embora este assunto seja bastante debatido vemos ainda necessidade de maiores esclarecimentos, tanto para com relação às modalidades de exercícios e como as variáveis do treinamento.

Em síntese, esta revisão tem como objetivo demonstrar e discutir mais alguns das possíveis vantagens dos programas de reabilitação com pacientes oncológicos que envolvem exercícios/atividades física a fim de evidenciarmos a importância do profissional de educação física no tratamento.

METODOLOGIA

O presente estudo tem uma abordagem qualitativa cujo objetivo central é entender a explicação do fenômeno apresentado, Atividades Físicas Com Pacientes Oncológicos. Assim, também podemos classificá-lo como uma revisão bibliográfica justamente por sua elaboração ser a partir de materiais já publicados, como livros, artigos, periódicos, monografias, etc.

Os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são: investigações sobre ideologias ou pesquisas que se propõem à análise das diversas posições sobre um problema (GIL, 2007).

Então, as escolhas e classificações dos estudos vieram por meio de pesquisas sistemáticas em base de dados científicos online, onde os sites utilizados para a pesquisa foram google acadêmico e as revistas eletrônicas. Logo, os devidos materiais foram classificados a partir da afinidade com o tema e as palavras-chave: Treinamento, Câncer e Educação Física.

As publicações escolhidas estão datadas e com os respectivos autores de 2010 até o ano 2021, sendo os artigos agrupados por assunto e selecionados conforme a qualidade e relevância com o tema proposto e nos idiomas português e inglês.

Resumos e relatos de caso foram excluídos do estudo. Foram incluídos estudos de prescrição do treinamento de força e aeróbio, isoladamente ou em combinação com outros tipos de atividades físicas durante e após o tratamento do câncer.

RESULTADO E DISCUSSÕES

A prevenção em saúde pública é a ciência e a arte de evitar doenças, prolongar a vida e desenvolver a saúde física, mental e a eficiência. A prevenção do câncer tem como finalidade tanto reduzir o número de casos quanto os índices de mortalidade; em razão disso, aplicam-se medidas que diminuam a incidência da doença tais como informar e orientar a população para que seja evitada a exposição desnecessária aos fatores de risco (PAULA; BRAGA, 1997).

Tomando como ponto de partida para o debate, a citação anterior, podemos observar que a presente pesquisa encontrou e selecionou 36 estudos que variando entre artigos, dissertações, tcc's, revisões, normalização e catalogação do ministério da saúde. Onde, foi-se percebido que todos tinham em comum essa temática da prevenção e caracterização da doença.

Do mesmo modo, a maioria dos estudos também abordou os efeitos do exercício físico/atividade física nas funções cardiorrespiratória, força muscular, linfedema, sistema imune, fadiga, qualidade de vida e composição corporal nos pacientes oncológicos relacionando com benefícios e recomendações em sua prática.

Por definição, o exercício aumenta o volume cardíaco para suprir oxigênio e nutrientes e eliminar dióxido de carbono e resíduos metabólicos. Desta forma, o sistema respiratório lida com um aumento de trabalho, troca de oxigênio e gás carbônico entre sangue e atmosfera seguido do sistema nervoso e vários hormônios, que integram a resposta do organismo ao exercício executado o qual regula as mudanças metabólicas que ocorrem nos músculos e em outros tecidos (BATTAGLINI; BATTAGLINI; BOTTARO, 2003).

Portanto, podemos incluir também a importância de se observar a duração dos treinamentos de acordo com o estado da doença, níveis de oxigênio ($VO_{2máx}$) e composição corporal dos indivíduos. Na tabela abaixo, temos uma sugestão dada através de estudos da literatura sobre treinamentos realizados para força e condicionamento aeróbio de pacientes oncológicos (NASCIMENTO et al., 2011).

Os treinamentos de força foram mais eficazes nas intensidades de moderadas a vigorosas, ou seja, seis a doze repetições máximas (RM), ou mesmo seis a doze repetições com 60 a 70% de 1RM, especialmente na fase pós-tratamento (NASCIMENTO et al., 2011).

Precisamos destacar que, conforme mostra a Tabela 1, as intensidades e volumes devem ser reduzidos na fase de tratamento em relação à do pós-tratamento. Além disso, outros tecidos como o osso, também respondem positivamente a intensidades mais pesadas. (OTT et al., 2004). Sendo assim, podemos observar que este quesito é clinicamente importante, pois na menopausa sobreviventes de câncer de mama têm a densidade mineral óssea abaixo da média normal e com o treinamento de força há uma diminuição nessa perda óssea.

Outros pontos positivos que puderam ser observados devido a prática de exercício físico com paciente oncológicos um programa de exercícios aeróbios feitos de forma regular está associado com aumento nos sentimentos de energia, o que ocasiona diminuição da sensação de fadiga, tensão e depressão, além de melhorar a socialização das pacientes. (O'CONNOR E PUETZ, 2005) A convivência com pessoas que compartilham dos mesmos problemas fortalece e encoraja no enfrentamento da doença e suas consequências (CASTRO FILHA, 2016).

Nesta perspectiva, podemos continuar ressaltando a crescente evidência da hipótese de que a atividade física/exercício físico tem um benefício considerável para os pacientes

oncológicos. Outros estudos tem referenciado a atividade física como fator responsável naqueles pacientes que estavam no pré-cirúrgicos apresentam menor risco de mortalidade (DRONKERS et al., 2019).

Assim como, outros estudos que mostram que os portadores de câncer que apresentam uma boa capacidade funcional pré-cirúrgica possuem melhor evolução pós-operatória pois, são fortes as evidências que programas de exercício físico pré-operatório são eficientes na redução de complicação pós operatória e na redução do tempo de internamento hospitalar (HEGER et al., 2020).

Adicionalmente, tem sido demonstrado que o treinamento com pesos não desencadeia ou agrava os sintomas de linfedema (AHMED et al., 2008). Além do mais, o treinamento composto por exercícios aeróbicos, resistidos e de flexibilidade, foi capaz de reduzir a intensidade da dor em pacientes submetidos ao tratamento oncológico (REIS et al., 2018).

Por fim a melhoria da capacidade funcional do sistema imunológico em pacientes com neoplasias. Nesta pesquisa ele afirma que o exercício parece influenciar a defesa do hospedeiro contra a infecção tanto viral e câncer e resultar na ativação do sistema imunológico de forma semelhante à que ocorre em uma infecção leve (ORTEGA; PETERS; BARRIGA; LÖTZERICH, 1998).

O exercício físico no período do tratamento pode colaborar na ativação de mecanismos biológicos, aumentar enzimas atuantes nos radicais livres e nas células Natural Killer, as quais podem dificultar a formação de tumor. Sendo assim, a ativação do sistema imunológico consequentemente fará com que organismo torne-se menos vulnerável a outras doenças, o que fatalmente complicaria o quadro clínico do paciente (PEDROSO et al., 2005).

Contudo, ainda existem contraindicações à prática de exercícios físicos no que se relacionam a intensidade, vigorosos e/ou intensos, nos períodos de febre, dor, sangramento e infecção, pois devido à possível alteração na função imunológica. No entanto, aspectos como anemia e fadiga não são fatores que contraindiquem a participação em programas de reabilitação baseados em exercícios físicos (BROWN et al, 2003).

Deste modo, podemos inferir que é importante tomar um pouco mais de cautela com as intensidades das atividades realizadas assim como observar também o estado de saúde do paciente, pois mesmo existindo estudos que indiquem benefícios na pratica de exercício físico ainda possuímos relatos de que alguns fatores que põem em risco o bem-estar do paciente.

CONCLUSÃO

De acordo com as produções científicas investigadas na presente pesquisa, podemos observar que os estudos que buscaram a associação entre exercício físico e/ou atividade física e a prevenção do câncer apresentam resultados bastante positivos.

Entretanto, ainda não se sabe ao certo quais são os mecanismos responsáveis pela diminuição do risco de câncer quando ocorrem as praticas.

Adicionalmente, também podemos afirmar que vários estudos têm associado à atividade física a melhora da capacidade funcional e da qualidade de vida de pacientes com câncer, porém poucos destes estudos incluem o exercício físico realizado em grupo. Sendo assim, a experiência do paciente com os processos do seu grupo permanece inexplorada.

Portanto, cabe às pesquisas futuras a investigação dessa relação tanto do treinamento quanto da viabilização em grupo para que haja um melhor esclarecimento de seus mecanismos. Ou seja, se fazem necessários mais esclarecimentos sobre a interação de grupo, dosagem de algumas variáveis, como a frequência, a intensidade, a duração e o tipo de atividade para esses pacientes.

Diante do exposto, vale a salientar a importância que o Profissional de Educação Física possui tanto dentro quanto fora do hospital, pois a categoria tem uma característica de atuação diferenciada partindo de um objetivo além do desempenho físico permeando a perspectiva da

promoção de saúde e do bem-estar físico/emocional/social dos pacientes internados ou não, com interdisciplinaridade.

RESUMO

O INCA (Instituto Nacional de Câncer) vem alertando o aumento da incidência e a mortalidade por câncer tanto nacionalmente como no mundo, o instituto afirma que é os fatores que estão contribuindo para esse crescimento são: o aumento populacional, envelhecimento, como também pela mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente aos associados ao desenvolvimento socioeconômico. Portanto, se faz necessário investigar opções de tratamentos que viabilizem prevenção como também uma boa qualidade de vida para os pacientes. Sendo assim, este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica o qual tem como objetivo demonstrar e discutir mais alguns das possíveis vantagens dos programas de reabilitação com pacientes oncológicos que envolvem exercícios a fim de evidenciarmos a importância do profissional de educação física no tratamento. A pesquisa selecionou 36 estudos que variando entre artigos, dissertações, tcc's, revisões, normalização e catalogação do ministério da saúde para os debates a cerca do tema. Com isso, pudemos ressaltar que há uma crescente evidência da hipótese de que a atividade física/exercício físico tem um benefício considerável para os pacientes oncológicos. No entanto, cabe às pesquisas futuras a investigação dessa relação tanto do treinamento quanto da viabilização em grupo para que haja um melhor esclarecimento de seus mecanismos.

Palavras-chave: Treinamento. Câncer. Educação Física.

REFERÊNCIAS

- AHMED, R. et al. Randomized Controlled Trial Of Weight Training And Lymphedema In Breast Cancer Survivors. **Journal of Clinical Oncology**, v.18, p. 2765-2772, 2008.
- Atividade Física Em Grupo Na Qualidade De Vida E Nos Níveis De Fadiga Em Pacientes Oncológicos. **Perspectiva**. v. 38, p. 27-37, 2014.
- BACURAU, R. F. P.; COSTA ROSA, L. F. B. P. Efeitos do Exercício sobre a incidência e Desenvolvimento do Câncer. **São Paulo: Revista Paulista de Educação Física**. v.2. p.142-147, 1997.
- BARRO, C.S. MENEGOTTO, D. ROSSATO, D. PETRY, A.L.N.C. Influência Da BATTAGLINI, C. BATTAGLINI, B. BOTTARO M. **Os Efeitos Do Exercício Físico No Câncer: Uma Revisão**. Revista Digital - Buenos Aires 2003;57, Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/efd57/cancer.htm> > Acesso em: 24 Setembro 2021.
- BRAY, F. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: a cancer journal for clinicians**, v. 68, p. 394-424, 2018.
- BROWN, JK. et al. Nutrition and Physical Activity During and After Cancer Treatment: An American Cancer Society Guide for Informed Choices. **CA Cancer J Clin**. v.53, p. 26891, 2003.
- CASTRO FILHA, J. G. L. Influências do exercício físico na qualidade de vida em dois grupos de pacientes com câncer de mama. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte** v.38, p. 107-114, 2016.
- CESTARI, M. E. W.; ZAGO, M. M. F. A prevenção do câncer e a promoção da saúde: um desafio para o Século XXI. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 58, p. 218-21, 2005.
- CHEEMA, B. et al. Progressive resistance training in breast cancer: a systematic review of clinical trials. **Breast Cancer Research and Treatment, Secaucus**, v. 109, p. 9-26, 2007.
- COLPAS, F. M. Qualidade de vida de pacientes oncológicos na frequência de um grupo de suporte multidisciplinar. **Dissertação (Mestrado em Psicologia da saúde) - Universidade Metodista de São Paulo**, São Bernardo do Campo, 2007.
- CORNEYA K.S ; MACKAY J.R ;QUINNEY HÁ. Neoplasias. In: American college of sports medicine. **Pesquisas do ACSM para a fisiologia do exercício clínico: afecções musculo**

- esqueleticas, neuromusculares, neoplásicas, imunológicas e hematológicas.** 1ed. Rio de Janeiro: Guanabara kooan, v.1, p 201-205, 2004.
- DRONKERS, J. J., et al. The association of pre-operative physical fitness and physical activity with outcome after scheduled major abdominal surgery. **Anaesthesia**, v. 68, p. 67-73, 2019.
- FAIREY, A. et al. Randomized controlled trial of exercise and blood immunefunction in postmenopausal breast cancer survivors. **Journal Apply Physiol** v. 98 p. 534 –1540, 2005.
- GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa.** Atlas: São Paulo, 2007.
- HEGER, et al. Uma revisão sistemática e meta- análise da pré-reabilitação do exercício físico em cirurgia abdominal de grande porte (PROSPERO 2017 CRD42017080366). **Jornal de Cirurgia Gastrointestinal: Jornal Oficial da Sociedade de Cirurgia do Trato Alimentar.** v. 24, p. 1375-1385, 2020.
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2020: Incidência De Câncer No Brasil** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes daSilva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.
<<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>> Acesso em: 2 Outubro de 2021.
- KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas.** São Paulo: Manole; 1992.
- MINISTERIO DA SAUDE - Instituto Nacional de Câncer (Brasil). **ABC do câncer : Abordagens Básicas Para O Controle Do Câncer** / Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro : Inca,p. 128, 2011.
- MUNHOZ, M. P et al. **Efeito Do Exercício Físico E Da Nutrição Na Prevenção Do Câncer.**
- NASCIMENTO, E. B. et al., Câncer: Benefícios do Treinamento De Força e Aeróbio. **Revista da Educação Física/UEM. Maringá**, v. 22, p. 651-658, 2011.
- NUNES, T. A. Princípios de cirurgia oncológica. **Oncologia: bases clínicas do tratamento**, p. 67-73, 1996.
- O’CONNOR PJ.; PUETZ TW. Atividade Física Crônica e Sensações de Energia e Fadiga. **Medicine and Science in Sports and Exercise.** v. 305, p. 37- 299, 2005.
- ORTEGA, E. PETERS, C. BARRIGA, C. LÖTZERICH, H. A Atividade Física
- OTT, C. et al. Facilitative strategies, psychological factors, and strength/weight training behaviors at risk for osteoporosis. **Orthopaedic Nursing, Chicago**, v. 23, p. 45-52, 2004.
- PEDROSO W et al. **Atividade Física Na Prevenção E NaReabilitação Do Câncer.** Motriz; v. 111, p.55-60, 2005.
- Reduzo Risco De Câncer?. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**; v.4, p.81-6, 1998.
- REIS, A. D, et al. Effect Of Exercise On Pain And Functional Capacity In Breast Cancer Patients. **Health Qual Life Outcomes.** v. 16, p. 58, 2018.
- Revista Odontológica de Araçatuba**, v.37, p. 09-16, 2016.
- SPÍNOLA AV, MANZZO IS, ROCHA CM. As Relações entre Exercício Físico e Atividade Física e o Câncer. **ConScientia e Saúde. São Paulo.** v. 6, p. 39-48, 2007.
- SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, 2021.
- VALENTI, M. et al. Physical Exercise And Quality Of Life In Breast Cancer Survivors. **International Journal of Medical Sciences**, v. 5, p. 24-28, 2008.