# SANTOS (SP) 2022

# ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NAS COMORBIDADES ASSOCIADAS A ANOREXIA NERVOSA: REVISÃO DA LITERATURA

# PERFORMANCE OF PHYSIOTHERAPY IN COMORBITIES ASSOCIATED WITH ANOREXIA NERVOSA: LITERATURE REVIEW

Coppola, Marcela de Souza Lima<sup>1</sup>; Silva, Karina Martin Rodrigues<sup>2</sup>; Santos, Rita de Cássia Caramez Saraiva<sup>2</sup>

Discente; Centro Universitário Lusíada – UNILUS 2. Docente; Centro Universitário Lusíada – UNILUS

#### **RESUMO**

Introdução: Os transtornos alimentares são doenças que tem como característica principal comportamentos anormais relacionados a alimentação. Dentre os transtornos alimentares mais comuns, a anorexia nervosa e a bulimia nervosa são os que mais acometem a população, principalmente as mulheres. A presença de transtornos alimentares é de tal forma grave que pode gerar uma série de complicações tais como: depressão, ansiedade, alterações hormonais, cardiorrespiratórias, desequilíbrio musculoesquelético, entre outros. Objetivo: Analisar mediante uma revisão de literatura as comorbidades existentes associadas a anorexia nervosa e atuação da fisioterapia. Metodologia: Revisão de literatura a respeito de comorbidades associadas a AN e atuação da fisioterapia, realizada através de livros acadêmicos e da análise de artigos científicos publicados nas bases de dados como: Pubmed, Scielo, PEDro e google acadêmico. Desenvolvimento: As comorbidades associadas a AN, são decorrentes do estado de desnutrição, oriundo das práticas anormais de alimentação, levando ao estado de inanição. As principais comorbidades são: alterações musculoesqueléticas, ósseas, cardiovasculares,

e transtornos afetivos. A fisioterapia irá atuar nessas comorbidades através de terapia de consciência corporal, cinesioterapia e em conjunto com uma equipe multidisciplinar. **Considerações finais:** As principais comorbidades físicas associadas a anorexia nervosa são: distorção da imagem corporal, distúrbios musculoesqueléticos, ósseos, cardiorrespiratórios. Pouco se tem na literatura sobre a atuação da fisioterapia nessas comorbidades, as práticas descritas nesta revisão no tratamento do distúrbio de imagem, inclui: a terapia básica de consciência corporal. Já para o tratamento dos distúrbios musculoesqueléticos, a cinesioterapia

Palavras-chaves: Anorexia nervosa, transtornos alimentares e comorbidades.

#### **ABSTRACT**

Introduction: Eating disorders are diseases that have as their main characteristic abnormal behaviors related to food. Among the most common eating disorders, anorexia nervosa and bulimia nervosa are those that most affect the population, especially women. The presence of eating disorders is so serious that it can generate a series of complications such as depression, anxiety, hormonal changes, cardiorespiratory, musculoskeletal imbalance, among others. Objective: To analyze through a literature review the existing comorbidities associated with anorexia nervosa and the role of physical therapy. Methodology: Literature review regarding comorbidities associated with NA and the role of physical therapy, conducted through academic books and analysis of scientific articles published in databases such as: Pubmed, Scielo, PEDro and google academic. Results: The comorbidities associated with AN, are due to the state of malnutrition, arising from abnormal feeding practices, leading to a state of starvation. The main comorbidities are: musculoskeletal, bone, cardiovascular and affective disorders. Physiotherapy will act on these comorbidities through body awareness therapy, kinesiotherapy, and in conjunction with a multidisciplinary team. Final considerations: The main physical comorbidities associated to anorexia nervosa are: body image distortion, musculoskeletal, bone and cardiorespiratory disorders. The practices

described in this review include basic body awareness therapy for the treatment of image disturbance.

For the treatment of musculoskeletal disorders, kinesiotherapy is used.

**Keywords:** Anorexia nervosa, eating disorders and comorbidities. **INTRODUÇÃO** 

Os transtornos alimentares são doenças que tem como característica principal, comportamentos anormais relacionados a alimentação e presença de distorção da imagem corporal (APPOLINÁRIO; CLAUDINO, 2000).

Dentre os TA mais comuns, a anorexia nervosa (AN) e a bulimia nervosa (BN) são os que mais acometem a população, principalmente as mulheres sendo 1:10 até 1:20. Essa prevalência é ainda maior em mulheres jovens e atletas, modelos e bailarinas devido principalmente a pressão por um padrão corporal constantemente magro (CUBRELATI et al., 2014; PINZON; NOGUEIRA, 2003).

A presença de TA é grave de tal forma, que na maioria dos casos vem acompanhada de consequências como os transtornos psiquiátricos como: depressão, ansiedade, fobia social, dependência química, transtornos obsessivos compulsivos, entre outros (PINZON; NOGUEIRA, 2003).

A AN tem como característica principal a ausência de alimentação proposital associada a uma distorção de imagem corporal que resulta em obsessão negativa relacionada a um possível ganho de peso. O diagnóstico deve ser feito o mais rápido possível, uma vez que, essa doença pode ser letal (SCHMIDT; MATA, 2008).

A desnutrição é uma consequência praticamente inevitável, e esta por sua vez é a causa da maioria das comorbidades associadas, como: alterações endócrinas, cardiorrespiratórias, musculares, ósseas, posturais, entre outras (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002; FLEITLICH et al., 2000).

Saber a origem destas comorbidades é fundamental para realizar o plano de tratamento. A equipe multiprofissional conta com: psicólogos, psiquiatras, nutricionistas, fisioterapeutas, educadores físicos, enfermeiros, entre outros. O fisioterapeuta é responsável pelo tratamento da distorção de imagem corporal, e participa de forma ativa das comorbidades associadas,

principalmente as desordens musculoesqueléticas (THURM et al., 2009; TIMERMAN et al., 2010).

Assim, o objetivo do presente estudo é investigar quais são as comorbidades associadas a anorexia nervosa e o tratamento da fisioterapia uma vez que esta, é uma área pouco explorada por estes profissionais, através de uma revisão literária atualizada

#### **METODOLOGIA**

Revisão de literatura atualizada sobe as comorbidades associadas a AN e condutas da fisioterapia. A presente revisão de literatura foi realizada através de pesquisas nas bases de dados Pubmed, Scielo, PEDro e Google Acadêmico, utilizando os descritores: "Anorexia nervosa", "transtornos alimentares", "distorção de imagem corporal", "tratamento" "fisioterapia", "exercício" "alterações musculoesqueléticas" e "comorbidades".

Foram incluídos livros, artigos de revisão de literatura e revisões sistemáticas para compor o desenvolvimento do texto e artigos do tipo série de casos e ensaios clínicos controlados para levantar a atuação da fisioterapia na AN.

#### **DESENVOLVIMENTO**

#### **ANOREXIA NERVOSA**

# Definição

A AN é um transtorno alimentar caracterizado pela negação em manter o peso corporal ideal, de acordo com o IMC, medo excessivo com ganho de peso, distorção da imagem corporal e indeferimento do estado doente. É definida de acordo com três características clínicas: Um comportamento, como a inanição autoinduzida; uma psicopatologia, como a busca incessante por magreza ou um medo mórbido de engordar e uma sintomatologia física, geralmente a presença de sinais e sintomas resultantes da inanição (CASTRO; BRANDÃO, 2018; LEONIDAS; SANTOS, 2012; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

Um dos sintomas apresentados é a mudança nos hábitos alimentares, que ocorrem desde a escolha dos alimentos, forma de preparo até os horários e quantidades das porções que serão ingeridas. Estes pacientes inicialmente tendem a restringir alimentos mais calóricos até chegar ao ponto de restringir praticamente todos os grupos de alimentos e jejuar (LEONIDAS; SANTOS, 2012).

# Tipos de AN

Existem dois tipos de AN sendo elas: restritiva, caracterizada apenas pela restrição alimentar e purgativa, descrita por episódios bulímicos como vômitos, e ingestão de diuréticos e/ou laxantes (ABREU; FILHO, 2005; BORGES et al., 2006; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

## **Epidemiologia**

A AN acomete tanto mulheres quanto homens, porém a incidência é maior em mulheres sendo 92% dos casos para 40% homens. A faixa etária mais acometida varia sendo considerada a média mais atingida entre 14 e 19 anos. No Brasil, ainda não se tem dados específicos sobre a porcentagem da população atingida e nos Estados Unidos a incidência é 2% a 5% entre meninas adolescentes (CONTI et al., 2012; NOGUEIRA, 2021; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

## Etiologia

Segundo Nogueira (2021) a etiologia da AN em relação a fatores biológicos, está ligada a predisposição genética, apesar de ainda não haver dados sobre o gene responsável por este desenvolvimento, a hereditariedade varia de 28% a 74%. Este risco genético pode variar de acordo com a idade de início, pois a porcentagem de hereditariedade é baixa em pré-adolescentes e início da adolescência.

Referente a etiologia social, a mídia e a cultura são fatores de risco pois o padrão de beleza imposto pela sociedade atual, condena o corpo maior e valoriza desproporcionalmente o menor. Essa pressão corporal está presente em alguns esportes, como ballet e lutas, onde o peso é um dos principais fatores determinantes para a prática da atividade esportiva (NOGUEIRA, 2021; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

Já a etiologia psicológica segundo teorias psicanalíticas o paciente portador de AN não consegue se separar psicologicamente de suas mães, sendo "comandado" de forma invasiva e não empática e a inanição torna-se o mecanismo inconsciente de defesa contra esse objeto intruso perturbador. Os fatores psicológicos mais comuns são: Autoestima baixa, perfeccionismo e perturbações na infância, como má relação com os pais e repressão relacionada ao corpo durante a infância (NOGUEIRA, 2021; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

Teorias antigas relatam que a AN é causada puramente por problemas psicológicos e teorias recentes apontam as causas em fatores orgânicos como disfunção hipotalâmica etc. Atualmente o consenso no tratamento deve ser abordado tanto a questão orgânica quanto mental (SCHMIDT; MATA, 2008).

## Sinais e sintomas

Alguns comportamentos anoréxicos podem ser percebidos, através do ato de parar de comer perto das pessoas, "brincar" com a comida, andar com balas e doces na bolsa para evitar hipoglicemia e/ou desmaios, entre outros (BORGES et al., 2006; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

## Diagnóstico

O diagnostico pode ser feito através de análise de situações como restrição da ingesta calórica, perda de peso significativo, medo ou atitudes que interferem no ganho de peso e perturbação da autoimagem, caracterizada pela falta de percepção do baixo peso e distorção da imagem corporal (NOGUEIRA, 2021; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

# Prognóstico

A AN pode cursar de várias formas podendo amenizar seus sintomas sem intervenção medicamentosa ou hospitalar. Na presença de distorção de imagem, mesmo que o indivíduo não apresente práticas alimentares anormais a doença ainda se faz presente. A doença pode se tornar flutuante, caracterizada por ganho de peso e episódios de recaídas. À medida que a desnutrição piora, as comorbidades abordadas a seguir se desenvolvem, resultando em hospitalização (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

#### **Tratamento**

O tratamento é feito através de uma equipe multiprofissional composto por: psicólogo, atuando através da terapia cognitivo-comportamental, psicoterapia psicodinâmica focal terapia cognitivo-comportamental е interpessoal, nutricionista intervindo no peso corporal e desnutrição, psiquiatras prescrevendo fármacos como antidepressivos, antipsicóticos e fisioterapeutas melhorando a distorção da imagem corporal e reduzindo a pratica de exercícios físicos excessivos a nível saudável e consciente (LARA et al., 2016; NOGUEIRA, 2021; SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

A hospitalização é considerada a nível internação quando o paciente estiver 20% abaixo do peso de acordo com sua altura e a nível psiquiátrico quando os pacientes estiverem 30% abaixo do peso (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

#### COMORBIDADES ASSOCIADAS A AN

As comorbidades associadas a AN, são decorrentes do estado de desnutrição, oriundo das práticas anormais de alimentação, levando ao estado de inanição. Portanto, as comorbidades associadas a anorexia, segundo Assunção; Cabral (2002) são: alterações metabólicas, alterações endócrinas, alterações ósseas e do crescimento, hidroeletrolíticas, hematológica, cardiovasculares, pulmonares, renais e gastrointestinais.

Segundo Fleitlich et al., (2000) as comorbidades são: Transtornos afetivos, transtornos ansiosos, transtorno de personalidade, e os sistemas envolvidos nas consequências físicas são: SNC com atrofia cerebral,

Lara; Lobera (2016) levantam a hipótese do distúrbio de imagem corporal na anorexia devido a falta de consciência corporal e alterações no reconhecimento de sensações corporais, agravada pelo quadro clínico da paciente com anorexia, como alteração na respiração, tensão muscular, rigidez e alterações posturais.

Catalan-Matamoros et al., (2011) afirmam que o distúrbio de imagem corporal é um dos 4 principais critérios necessários para diagnosticar a anorexia nervosa.

# Distorção de imagem corporal

A distorção de imagem corporal é a autopercepção do corpo de forma distorcida, é a incapacidade de o indivíduo mentalizar sua verdadeira forma e tamanho. Este problema muita das vezes está associado a comparações com outras pessoas, principalmente em mídias sociais, tornando-se mais frequente atualmente (SECCHI et al., 2009).

A distorção da imagem corporal é considerada um dos principais sintomas na anorexia; 1/3 da população ainda apresenta problemas de distorção de imagem corporal mesmo após o tratamento da anorexia, tornandose um sintoma de risco para recaídas (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

## Distúrbios Ósseos

A puberdade é a fase mais importante do desenvolvimento ósseo, onde o esqueleto é 15% finalizado e diversas patologias nesta faixa etária interferem neste processo, prejudicando e tornando incerto o desenvolvimento de massa óssea adequada (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

A AN é mais prevalente nesta faixa etária puberal, havendo diversos desequilíbrios metabólicos associados, como diminuição da produção de estrogênio endógeno nas mulheres e diminuição de testosterona nos homens. Este fato e a desnutrição, causada pela prática alimentar anormal, como diminuição da ingesta de proteínas, cálcio e vitaminas, leva a redução de

neoformações ósseas, resultando em queda da densidade mineral óssea e crescimento destes ossos (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

Essas alterações podem acometer tanto o osso trabecular quanto o osso cortical e em mulheres anoréxicas, cerca de 50% possuem osteopenia representada por menos de dois desvios padrões normais, sendo mais grave na fase pré-puberdade, pois a osteopenia e osteoporose podem ser irreversíveis, ocasionando fraturas patológicas (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

# **Distúrbios Cardiorrespiratórios**

No sistema cardiovascular a falta de potássio, proteínas, cálcio, carboidratos e outros nutrientes, geram alterações no sistema cardíaco como a atrofia do miocárdio e diminuição da massa ventricular esquerda, considerada uma das mais importantes estruturas cardíacas sendo responsável pela força de ejeção para a grande circulação. Essas alterações causam: hipotensão arterial ou hipotensão postural e bradicardia, na tentativa de adaptação à falta de nutrientes (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

O remodelamento cardíaco acarreta outras alterações como: Alterações eletrocardiográficas com intervalo QT prolongado, baixa voltagem do complexo QRS, alterações do ST entre outros. As alterações cardíacas são agravadas com o tempo, quanto maior a exposição sem tratamento, maior o risco eminente de vida (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

Para evitar complicações cardiovasculares é necessário evitar a desnutrição, mas em pacientes com remodelamento cardíaco esta conduta deve ser prescrita através de estratégias para que não haja a "síndrome da realimentação", caracterizada pela sobrecarga e colapso cardíaco após longo tempo desnutrido (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

#### **Transtornos Afetivos**

Transtornos afetivos são um conjunto de transtornos de humor que afetam diretamente o estado emocional dos pacientes, tais como: Depressão,

bipolaridade, ansiedade entre outros. Em pacientes anoréxicos a depressão é o transtorno afetivo mais prevalente atingindo 53% (FLEITLICH et al., 2000).

A depressão e a AN podem ser confundidas no diagnostico diferencial portanto as principais diferenças entre elas é a perda de apetite, hipoatividade, ausência de preocupação com ganho de peso e ausência de distorção de imagem corporal (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

## Distúrbios musculoesqueléticos

Segundo França et al., (2019) 40-45% do peso corporal total, é representado pelo sistema musculoesquelético, sistema que mais gera gasto energético. Na presença de desnutrição, associada as comorbidades abordadas acima, as consequências são: perda de massa muscular e perda de função dificultando as atividades de vida diária, resultando em desuso corporal global (FRANÇA et al., 2019).

O desequilíbrio postural ocorre devido a perda de massa óssea e muscular, diretamente ligado ao desbalanço hormonal e cardiovascular, resultando em perda de força muscular e deformidades estruturais como: escoliose e aumento de outras curvaturas da coluna vertebral (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002).

#### FISIOTERAPIA NAS COMORBIDADES ASSOCIADAS A AN

Catalan-Matamoros et al., (2011) trataram 28 pacientes com anorexia nervosa com a terapia básica de consciência corporal, técnica que consiste na combinação de exercícios de estabilidade postural, respiração e consciência mental, a fim de fazer com que o indivíduo se concentre na auto exploração, auto experiencia e qualidade de movimentos. Utilizaram os questionários: SF36, de qualidade de vida, *The eating desorder inventory* (TEDI), *Eating atitude test* (EAT) e *Body atitude test* (BAT), questionários relacionados ao comportamento perante o TA. Essa técnica foi aplicada durante 8 semanas, 2 vezes na semana, por 1 hora. Houve melhora da impulsividade, na satisfação corporal relatada e qualidade de vida.

López-Túnez et al., (2012) trataram 10 indivíduos com anorexia nervosa com a terapia básica de consciência corporal, os indivíduos foram divididos em 2 grupos. O grupo intervenção mostrou melhora significativa comparada ao grupo controle na pontuação total do *Eating desorder inventory* (EDI) e do EAT (instrumentos de avaliação relacionadas ao comportamento no transtorno alimentar) na qualidade de vida, principalmente nos aspectos emocionais (avaliada pela escala SF-36) comparado ao grupo controle. Os resultados do grupo controle, não foram significativos.

Lara; Lobera (2016) trataram 6 mulheres com anorexia nervosa que estavam em tratamento ambulatorial com técnicas de anatomia palpatória, utilizada através do toque para avaliar localizações de pontos anatômicos importantes como regiões ósseas, temperatura corporal e tônus muscular, uso do espelho e comparação de tamanho corporal para verificar o que a paciente enxerga ao se observar e para a auto percepção de regiões anatômicas, e exercícios proprioceptivos. As pacientes foram avaliadas com os instrumentos: Thought-Shape Fusion Questionnaire (TSFQ), Body Shape Questionnaire (BQS) e Body Image Quality of Life Inventory (BIQLI), questionários também relacionados com comportamentos perante TA. Todos os questionários apresentaram melhora, embora não serem significativas, com exceção do TSFQ que mostrou melhora da distorção da forma e pensamento e apesar de diversas limitações como tamanho da mostra, duração da intervenção e variáveis não controladas as autoras observaram resultados promissores para novos estudos. Kolnes (2017) avaliaram 6 mulheres com anorexia. Foram realizados: exame corporal, avaliação postural, avaliação respiratória, avaliação da tensão e trofismo muscular, avaliação da flexibilidade e da capacidade de relaxamento. Após, foram realizados exercícios de aterramento (definidos pelos autores como "equilíbrio da energia vital através do movimento"), exercícios de equilíbrio estático e dinâmico e massagens. Os resultados mostraram que a fisioterapia melhorou a estabilidade postural, mostrou efeitos indiretos na respiração com melhora subjetiva relatada pelos pacientes (autopercepção) e aumentou consciência proprioceptiva.

É importante frisar a necessidade da equipe multiprofissional no tratamento dos pacientes com AN, pois a fisioterapia atuará de forma pontual nestas comorbidades. A equipe deve ser composta por: psiquiatras, psicólogos,

nutricionistas, fisioterapeutas, educadores físicos, enfermeiros e todos os outros profissionais da saúde, habilitados para atuar dentro dos transtornos alimentares (LISBOA et al., 2021).

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As principais comorbidades físicas associadas a anorexia nervosa são: distorção da imagem corporal, distúrbios musculoesqueléticos, ósseos, cardiorrespiratórios. Pouco se tem na literatura sobre a atuação da fisioterapia nessas comorbidades, as práticas descritas nesta revisão incluem, no tratamento do distúrbio de imagem: a terapia básica de consciência corporal. Já, para o tratamento dos distúrbios musculoesqueléticos: a cinesioterapia, que incluem exercícios de coordenação motora, exercício de controle postural e propriocepção, alongamentos, exercícios de respiração e massagem.

Não foram encontrados artigos que abordassem a fisioterapia nas comorbidades ósseas e cardiovasculares associadas a AN.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Cristiano Nabuco de; CANGELLI FILHO, Raphael. **Anorexia nervosa e bulimia nervosa: a abordagem cognitivo-construtivista de psicoterapia**.

2005. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151636872005000

100012. Acesso em: 08 set. 2022.

ALBERTSEN, Marit Nilsen; NATVIK, Eli; RÅHEIM, Målfrid. **Patients' experiences from basic body awareness therapy in the treatment of binge eating disorder -movement toward health: a phenomenological study**. 2019. Disponível em: https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1186/s40337-019-0264-0.

Acesso em: 3 out. 2021.

APPOLINÁRIO, José Carlos; CLAUDINO, Angélica M. **Transtornos alimentares** ranstornos alimentares. 2000. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/rbp/a/P6XZkzr5nTjmdVBTYyJVZPD/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 08 set. 2022.

ASSUMPÇÃO, Carmen Leal de; CABRAL, Mônica D. **Complicações clínicas** da anorexia nervosa e bulimia nervosa. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbp/a/yq6pKcz6QLfkHpgvmYNmRsD/abstract/?lang=pt. Acesso em: 08 set. 2022.

BORGES, Nádia Juliana Beraldo Goulart *et al.* **RANSTORNOS ALIMENTARES** 

- QUADRO CLÍNICO. 2006. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/389/390. Acesso em: 08 set. 2022.

CASTRO, Priscila da Silva; BRANDÃO, Elaine Reis. **Desafios da atenção à anorexia nervosa na adolescência: etnografia em serviço público de saúde no Rio de Janeiro, Brasil**. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/cHfVmYYgZV6FM7jB3bHb4jG/abstract/?lang=pt. Acesso em: 08 set. 2022.

CATALAN-MATAMOROS, d *et al.* **A pilot study on the effect of basic body awareness therapy in patients with eating disorders: a randomized controlled trial**. 2011. Disponível em: https://search.pedro.org.au/searchresults/record-detail/29325. Acesso em: 3 out. 2021.

CONTI, Maria Aparecida *et al.* **Anorexia e bulimia – corpo perfeito versus morte**. 2012. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/mundo\_saude/anorexia\_bulimia\_corpo\_perfeito\_morte.pdf. Acesso em: 08 set. 2022.

CUBRELATI, Bianca Sisti et al. RELAÇÃO ENTRE DISTORÇÃO DE IMAGEM

CORPORAL E RISCO DE DESENVOLVIMENTO DE TRANSTORNOS ALIMENTARES EM ADOLESCENTES. 2014. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/2178. Acesso em: 08 set. 2022

FLEITLICH, Bacy W. *et al.* **Anorexia nervosa na adolescência**. 2000.

Disponível

em:

https://web.archive.org/web/20190430122327id\_/http://www.jped.com.br/conteu
do/00-76-S323/port.pdf. Acesso em: 08 set. 2022.

FRANÇA, Milena Santana *et al.* **PROGRAMA DE TREINAMENTO E ALTERAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM SUJEITOS COM ANOREXIA NERVOSA: REVISÃO SISTEMÁTICA**. 2019. Disponível em: http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/fisio/article/view/5252/2976. Acesso em: 08 set. 2022.

KOLNES, Liv-Jorunn. **Embodying the body in anorexia nervosa--a physiotherapeutic approach**. 2012. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-22703737. Acesso em: 08 set. 2022.

LARA, Montserrat Altemir; LOBERA, Ignacio Jáuregui. UTILIDAD DE LAS
TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS
ALTERACIONES DE LA IMAGEN CORPORAL EN LA ANOREXIA. 2016.

Disponível em:
file:///C:/Users/Marcela/Downloads/DialnetUtilidadDeLasTecnicasDeFisioterapia

file:///C:/Users/Marcela/Downloads/DialnetUtilidadDeLasTecnicasDeFisioterapia EnEITratamiento-6250818.pdf. Acesso em: 3 out. 2021.

LISBOA, Julianne Isabelle Vanderlei *et al.* **O PAPEL DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NO TRATAMENTO DOS TRANSTORNOS ALIMENTARES**. 2021. Disponível em:

https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/3893/RAPHA\_T

CC%20FINAL%20%20JULIANNE%20%20E%20WEGLASSON\_mandar\_cader

no-convertido.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 08 set. 2022.

LEONIDAS, Carolina; SANTOS, Manoel Antônio dos. Imagem corporal e hábitos alimentares na anorexia nervosa: uma revisão integrativa da literatura. 2012. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/prc/a/Xs9Kb9346kysZVXhYtNWLBn/abstract/?lang=pt&format=html. Acesso em: 08 set. 2022.

LÓPEZ-TÒNEZ, M.; CATALÁN-MATAMOROS, D.J.; GÓMEZ-CONESA, A.. Estudio piloto sobre la efectividad de una intervención fisioterapéutica en pacientes con trastornos alimentarios. 2012. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Daniel\_Catalan2/publication/257058325\_E studio\_piloto\_sobre\_la\_efectividad\_de\_una\_intervencion\_fisioterapeutica\_en\_p acientes\_con\_trastornos\_alimentarios/links/5ce303a1458515712eb87e85/Estu dio-piloto-sobre-la-efectividad-de-una-intervencion-fisioterapeutica-enpacientes-con-trastornos-alimentarios.pdf. Acesso em: 3 out. 2021

NOGUEIRA, Joana Tavares Couto. **Obsessão-compulsão e Anorexia Nervosa: Quais as relações?** 2021. Disponível em:
https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/134594/2/480001.pdf. Acesso

em: 08 set. 2022

OLIVEIRA, Leticia Langlois; HUTZ, Claúdio Simon. **TRANSTORNOS ALIMENTARES: O PAPEL DOS ASPECTOS CULTURAIS NO MUNDO CONTEMPORÂNEO**. 2010. Disponível em:

https://www.scielo.br/pdf/pe/v15n3/v15n3a15. Acesso em: 22 fev. 2021.

PINZON, Vanessa; NOGUEIRA, Fabiana Chamelet. **Epidemiologia, curso e evolução dos transtornos alimentares**. 2004. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rpc/a/bQfKxKgKr4hDks7t5zkkqcz/?format=html. Acesso em: 08 set. 2022.

RIBEIRO, Lena Guimarães; VEIGA, Gloria Valeria da. Imagem corporal e comportamentos de risco para transtornos alimentares em bailarinos profissionais. 2010. Disponível

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-

86922010000200004&script=sci\_arttext&tlng=pt. Acesso em: 22 fev. 2021.

RODRÍGUEZ-DAVILA.N; SOTO-GONZÁLEZ.M. El papel de la Fisioterapia en los trastornos de la conducta alimentaria, una revisión sistemática. 2017. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211563817300810.

Acesso em: 08 set. 2022.

SADOCK, Benjamin J; SADOCK, Virginia A.; RUIZ, Pedro. Compêndio de Psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica. Ciência do Comportamento Psiquiatria Clínica. 2016. Disponível е em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-

BR&Ir=&id=tQiRDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=SADOCK%3B+SADOCK%3 B+RUIZ,+2016&ots=Xut06KvTnN&sig=vMkK3eVGbFEBayStvJe2HZ18n2E#v= onepage&g=SADOCK%3B%20SADOCK%3B%20RUIZ%2C%202016&f=false. Acesso em: 08 set. 2022.

SAIKALI, Carolina Jabur et al. Imagem corporal nos transtornos alimentares. 2004. Disponível https://www.scielo.br/j/rpc/a/jG3GVZ8MkYrcmjxQfnr9Rgf/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 08 set. 2022.

SCHMIDT, Eder; MATA, Gustavo Ferreira da. Anorexia nervosa: uma revisão.

2008. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/fractal/a/MZ3GNDhYHLFLbfD8fCjBZtN/?lang=pt. Acesso em: 08 set. 2022.

SERAFINI, Gleize *et al.* **AVALIAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM PRATICANTES DO MÉTODO PILATES**. 2014. Disponível em: http://periodicos.estacio.br/index.php/rbraf/article/viewFile/8623/47966998. Acesso em: 08 set. 2022.

SECCHI, Kenny; CAMARGO, Brigido Vizeu; BERTOLDO, Raquel Bohn. Percepção da Imagem Corporal e Representações Sociais do Corpo. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ptp/v25n2/a11v25n2. Acesso em: 22 fev. 2021

TIMERMAN, Fernanda; SCAGLIUSI, Fernanda Baeza; CORDÁS, Táki Athanássios. Acompanhamento da evolução dos distúrbios de imagem corporal em pacientes com bulimia nervosa, ao longo do tratamento multiprofissional. 2010. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-60832010000300004&script=sci\_arttext. Acesso em: 22 fev. 2021.

THURM, Bianca Elisabeth; CANGELLI FILHO, Raphael; GAMA, Eliane Florencio. **ESTIMULAÇÃO CORPORAL PERCEPTUAL: UMA ABORDAGEM TERAPÊUTICA NOS TRANSTORNOS ALIMENTARES**. 2009. Disponível em: https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/congressos/imagemcorporal2010/tr abalhos/portugues/area2/IC2-15.pdf. Acesso em: 22 fev. 2021.