



SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL NO CONTEXTO DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

Nome do aluno(a): Meirelly Carreiro Gomes

Nome do aluno(a): Victória Arielle Dantas Martins

Nome do orientador(a): Letícia Freire

Resumo: O uso de suplementos nutricionais no Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) tem sido amplamente discutido devido à relação entre a alimentação e a saúde mental. Os elementos nutricionais como ácidos graxos, ômega-3, vitaminas do grupo complexo B, magnésio e zinco têm um papel fundamental na regulação do humor e na atividade cerebral. Pesquisas indicam que a falta desses nutrientes pode estar relacionada a manifestações de ansiedade. Aminoácidos como triptofano e tirosina são igualmente relevantes, uma vez que são precursores de neurotransmissores. A suplementação deve ser feita sob acompanhamento de um profissional, mais uma alimentação balanceada e outros tratamentos complementares. Apesar dos resultados serem encorajadores, mais estudos são necessários para estabelecer a efetividade e as doses apropriadas.

Palavras-chave: suplementação; ansiedade; benefícios; nutrientes.

1 INTRODUÇÃO

O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é caracterizado pela preocupação e ansiedade excessivas em relação a vários eventos e atividades, muita das vezes comuns do dia a dia, e são acompanhadas de sintomas físicos. (DSM-5, 2013).

Os critérios diagnósticos do DSM-V, para o TAG são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Critérios diagnósticos do DSM-V para o Transtorno de Ansiedade Generalizada

- A. Ansiedade e preocupação excessivas (expectativa apreensiva), ocorrendo na maioria dos dias por pelo menos seis meses, com diversos eventos ou atividades (tais como desempenho escolar ou profissional).
- B. O indivíduo considera difícil controlar a preocupação.
- C. A ansiedade e a preocupação estão associadas com três (ou mais) dos seguintes seis sintomas (com pelo menos alguns deles presentes na maioria dos dias nos últimos seis meses).

Nota: Apenas um item é exigido para crianças.

- 1. Inquietação ou sensação de estar com os nervos à flor da pele.
 - 2. Fatigabilidade.
 - 3. Dificuldade em concentrar-se ou sensações de “branco” na mente.
 - 4. Irritabilidade.
 - 5. Tensão muscular.
 - 6. Perturbação do sono (dificuldade em conciliar ou manter o sono, ou sono insatisfatório e inquieto).
- D. A ansiedade, a preocupação ou os sintomas físicos causam sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo.
- E. A perturbação não se deve aos efeitos fisiológicos de uma substância (p. ex., droga de abuso, medicamento) ou a outra condição médica (p. ex., hipertireoidismo).

Segundo TROVÃO, 2022:

No Brasil cerca de 11,5 milhões de pessoas apresentam transtorno de ansiedade sendo caracterizado como o país mais ansioso e estressado do Continente Latino Americano, com sua prevalência em pessoas do sexo feminino (OPAS/OMS, 2018), no mundo aproximadamente 4,4%, ou seja, cerca de 320 milhões de

peessoas, são atingidas pela depressão, e mais de 260 milhões de pessoas sofrem de ansiedade.

De acordo com a OMS os casos de depressão e ansiedade aumentaram em 25% apenas no primeiro ano de pandemia. Cerca de uma em cada oito pessoas no mundo vive com um transtorno mental. (OMS, 2022).

Para ARAÚJO et al., 2020:

Estudos de alguns pesquisadores discutem sobre os sinais de sintomas de depressão ou ansiedade em pacientes jovens, não apenas relacionados a fatores fisiológicos, porém também na rotina do cotidiano, problemas sociais, falta de tempo livre, sobrecarga de trabalho, dificuldade financeiras e entre outros.

Segundo MEDRADO et al., 2023:

Com diversas manifestações tanto pelo aspecto psicológico quanto físico do paciente, também apresenta sensações de medo, insegurança, pensamentos pessimistas, agitação, tensão, fadiga, cansaço, apreensão, irritabilidade, nervosismo, sentimento de culpa e abandono. Além dos sintomas psicológicos associados à ansiedade, é possível verificar ainda náuseas, tremores, vertigem e aceleração do ritmo cardíaco em uma pessoa afetada pela ansiedade

O tratamento para ansiedade inclui a combinação de abordagens psicoterápicas, sendo a Terapia Cognitiva Comportamental (TCC) a mais comum, e farmacológicas, com ansiolíticos e antidepressivos da classe dos

inibidores da recaptação de serotonina (IRS) e dos inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina (IRSN).

Para ARAÚJO et al., 2020:

Estudos recentes indicam que deficiências nutricionais estão associadas a alterações dos níveis séricos de marcadores inflamatórios, o que pode estar relacionado com a ansiedade. Nutrientes como vitaminas do complexo B, vitamina D, magnésio, aminoácido triptofano, ômega 3 e 6 podem estar envolvidos com a fisiopatologia da enfermidade.

A melhora da dieta, inclusão de suplementos alimentares, regulação da microbiota intestinal podem trazer uma resposta vantajosa na alteração no perfil da ansiedade e depressão, (MARQUES, 2022). e até proteger e/ou reduzir a ansiedade do paciente (SILVA et al., 2024). Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar o uso de suplementos alimentares no contexto da ansiedade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa trata-se de uma revisão integrativa, desenvolvida nas seguintes etapas: identificação do tema e elaboração da pergunta norteadora, amostragem (definição dos critérios de inclusão e exclusão), categorização dos estudos (definição dos dados a serem extraídos dos estudos selecionados), avaliação dos estudos (análise crítica dos estudos selecionados), interpretação dos resultados (discussão dos principais achados) e apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Para o desenvolvimento da questão norteadora, foi utilizado o método PICO (P: população; I: intervenção; C: controle ou comparação; e O: desfecho). Este método foi empregado para formular uma pergunta de pesquisa com validade e aplicabilidade clínica, com base em evidências atuais. A questão norteadora

formulada foi: "Quais os efeitos dos suplementos alimentares no tratamento da ansiedade?"

A busca dos artigos foi realizada na base de dados PubMed. A estratégia de pesquisa empregada incluiu os descritores com operadores booleanos: ("Dietary Supplements"[Mesh] OR "Nutritional Supplements") AND ("Anxiety"[Mesh] OR "Anxiety Disorders"[Mesh] OR "Generalized Anxiety Disorder" OR "Social Anxiety Disorder").

Os critérios de inclusão adotados foram: estudos publicados nos últimos 5 anos (de 2019 a 2024), realizados com humanos, animais e experimentos in vitro, sem restrição de idioma. Foram excluídos artigos que não abordavam diretamente a relação entre suplementos alimentares e ansiedade.

Os dados extraídos dos estudos incluíram: autor/ano, título, delineamento do estudo, tipo de suplementação utilizada, população/espécie estudada e resultados relevantes. A síntese dos dados foi realizada por meio de análise temática, destacando os efeitos dos suplementos no tratamento da ansiedade.

O processo de busca, seleção e análise dos artigos foi conduzido por dois revisores independentes. Em caso de divergência na seleção dos estudos, um terceiro revisor foi consultado para resolver os conflitos. Os resultados da revisão são apresentados de forma descritiva e em tabelas, facilitando a visualização das evidências sobre o uso de suplementos alimentares no manejo da ansiedade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca nas bases de dados foram recuperados 44 artigos. Destes, restaram 17 artigos, selecionados por busca manual e avaliação dos critérios de exclusão, conforme etapas descritas. Os resultados são apresentados no Quadro 1.

Quadro 2 – Síntese das obras. Brasília, DF, Brasil, 2024.

Tabela 1: Suplementos Nutricionais na Redução da Ansiedade

A tabela a seguir sintetiza várias pesquisas que analisam a eficácia de suplementos alimentares, como probióticos e vitaminas, na redução dos sintomas de ansiedade. Os resultados demonstram a efetividade desses suplementos no controle da ansiedade, oferecendo uma alternativa aos tratamentos convencionais encontrados através das pesquisas. Podem contribuir para futuras diretrizes clínicas e que estimulam a realização de mais pesquisas, para expandir a compreensão sobre os mecanismos de ação nos pacientes. Analisam a eficácia de suplementos alimentares, como probióticos e vitaminas, na redução dos sintomas de ansiedade.

<i>Autores</i>	<i>Ano</i>	<i>População</i>	<i>Suplemento</i>	<i>Cepa/Compo nente</i>	<i>Dosa gem</i>	<i>Resultado</i>
Wauters et,. al.	2022	Humanos e animais	Probiótico	Lactoba cillus rhamnos us	L.rham nosus CNCM I-3690 (1011 UFC/1 00 g)	Diminuição expressiva dos sintomas no transtorno de ansiedade generaliza da.
Ruizhe Zhu	2023	Humanos	Probiótico	Lactoba cillus	1g de pó	Pode ser uma

				plantarum JYLP-326	liofilizado de JYLP-326 com dosagem fixa de 1.5×10^{10} por sachê	estratégia utilizada para aliviar a ansiedade por regular a microbiota intestinal.
Campo David T.	2022	Humanos	Vitaminas	Vitamina B6 e B12	100mg de B6 como cloridrato de piridoxina/ 1000 µg de B12 como metilcobalamina	Redução significativa do transtorno de ansiedade generalizada no grupo B6, e da ansiedade de separação no grupo B12.
Hyuk Joo Lee	2021	Humanos	Probiótico	NVP-1704 (mistura de <i>Lactobacillus reuteri</i> NK33 e <i>Bifidobacterium adolescentis</i> NK98	Cápsula de 500mg com $2,5 \times 10^9$ UFC	Redução nos sintomas de ansiedade.
Renata Rizzo	2022	Humanos	Aminoácido e Vitaminas	L-teanina e Vitamina B6	L-teanina (200 mg/dia) e vitamin	Redução na gravidade dos sintomas

					a B6 (2,8 mg/dia) por dois meses.	de tique e ansiedade.
Razali Moham ed Salleh	2021	Humanos	Probiótico	<i>Lactoba cillus casei Shirota</i>	3 × 1010 UFC (80mL/ garrafa)	Alívio da ansiedade e estresse.
Sara Saba	2022	Humanos	Mineral	Magnési o	2 compri midos de óxido de magné sio de 250mg por 5 dias	Redução no nível de ansiedade e depressão
Lee- Ching Lew	2019	Humanos	Probiótico	<i>Lactoba cillus plantaru m P8</i>	10 log UFC	Redução de estresse e ansiedade.
Francois -Pierre Martin	2024	Humanos	Probiótico	<i>Bifidoba cterium longum (BL) NCC300</i>	1x 1010 UFC	Melhora dos escores de depressão e ansiedade.
B H Mullish	2024	Humanos	Probiótico	<i>Lactoba cillus acidophi lus CUL60, Lactoba cillus acidophi lus CUL21,</i>	25 bilhões UFC	Redução significativ a da ansiedade.

				<i>Bifidobacterium bifidum</i> <i>CUL20</i> , <i>Bifidobacterium animalis</i> <i>subsp. lactis</i> <i>CUL34</i>		
Sarah Oddoux	2022	Humanos	Suplemento alimentar Magzen	Combinado de peptídeos bioativos de um hidrolisado de proteína de peixe (Gaboly sat®), magnésio e vitamina B6.	300 mg de Mg (270 mg de óxido marinho proteoquelado Mg + 30 mg de bisglicinato Mg), 200 mg de hidrolisado de proteína de peixe Gaboly sat® e 1,4 mg de vitamina B6 (clorato de piridoxal).	Redução e melhora significativas da ansiedade
Rahim Badrfam	2024	Humanos	Probiótico	<i>Lactobacillus</i>	-	Não apresentou resultados

				<i>Acidophilus</i>		significativos em relação à ansiedade.
Qi Qin	2021	Humanos	Probiótico	<i>Bifidobacterium longum</i> , <i>B. lactis</i> , <i>B. adolescentis</i> , <i>Streptococcus thermophilus</i> , <i>Lactobacillus acidophilus</i> , <i>L. delbrueckii</i> .	1,2 × 10 ¹⁰ UFC de <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>Longum</i> BAMA-B05/Ba u-B1024, 1,9 × 10 ¹⁰ UFC de <i>B. lactis</i> BAMA-B06/Ba u-B0111, 1,5 × 10 ¹⁰ UFC de <i>B. adolescentis</i> , 3,2 × 10 ⁹ UFC de <i>Streptococcus thermophilus</i> , 4,6 × 10 ⁹ UFC de <i>Lactob</i>	Alívio dos sintomas da ansiedade.

					<i>acillus acidophilus</i> e $3,0 \times 10^9$ UFC de <i>L. delbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricus</i> por 100g do produto	
S. Eskandarzadeh	2021	Humanos	Probiótico	<i>Bifidobacterium longum</i> , <i>Bifidobacterium bifidum</i> , <i>Bifidobacterium lactis</i> e <i>Lactobacillus acidophilus</i>	18×10^9 UFC de <i>Bifidobacterium longum</i> , <i>Bifidobacterium bifidum</i> , <i>Bifidobacterium lactis</i> e <i>Lactobacillus acidophilus</i> .	Redução significativa dos sintomas de ansiedade.
Neda Haghighat	2019	Humanos	Simbiótico/Probióticos	<i>Lactobacillus acidophilus</i> T16, <i>Bifidobacterium bifidum</i> BIA-6, <i>Bifidoba</i>	15 g de prebióticos, 5 g de probiótico contendo	Diminuição significativa dos sintomas de ansiedade.

				<i>cterium lactis BIA-7 e Bifidobacterium longum BIA-8</i>	<i>Lactobacillus acidophilus T16, Bifidobacterium bifidum BIA-6, Bifidobacterium lactis BIA-7 e Bifidobacterium longum BIA-8 (2,7 × 10⁷ UFC/g cada)</i>	
Jose Luis Platero	2020	Humanos	Óleo de coco, galato de epigallocatequina (EGCG)	-	800mg de EGCG e 60ml de óleo de coco.	Redução dos sintomas de ansiedade.
Shu-I Wu	2022	Humanos	Psicobiótico	<i>HK-PS23 (L.paracasei)</i>	300mg de L.paracasei em pó	Diminuição significativa dos sintomas de ansiedade.

Fonte: Adaptado de várias fontes de pesquisas sobre suplementos alimentares e a ansiedade.

Nesta análise, observou-se que alguns suplementos demonstraram uma eficácia significativa na redução dos sintomas de ansiedade. Em particular, os probióticos, especialmente o *Lactobacillus plantarum*, além das vitaminas D e

B6, destacaram-se por sua maior efetividade, evidenciando um potencial terapêutico promissor no manejo dos transtornos ansiosos.

✓ **Probióticos e Ansiedade**

Nossa pesquisa revelou que diferentes cepas de probióticos, como o *Lactobacillus plantarum*, demonstraram benefícios significativos na redução dos sintomas de ansiedade. Esses achados estão alinhados com outras pesquisas que também identificaram impactos positivos dos probióticos na ansiedade. Os probióticos, como o *Lactobacillus plantarum*, têm o potencial de modificar a composição da flora intestinal e isso impacta a interação entre o intestino e o cérebro (XIONG et al., 2023). Por exemplo, uma investigação específica relatou que a adição de *Lactobacillus rhamnosus* reduziu de forma significativa os sintomas de ansiedade em pacientes com transtorno de ansiedade (WAUTERS et al., 2022). No entanto, existem divergências na literatura, com alguns estudos de pesquisas não identificando efeitos relevantes, o que pode ser atribuído a variações nas cepas empregadas e nas populações analisadas do estudo (JOHNSON et al., 2021).

✓ **Vitaminas e Ansiedade**

A ingestão de vitamina B6 e vitamina D demonstrou uma diminuição significativa nos níveis de ansiedade. Estas descobertas são consistentes com outras pesquisas que enfatizam a função dessas vitaminas no sistema nervoso. A vitamina B6 desempenha um papel fundamental na fabricação de neurotransmissores como a serotonina e a dopamina, responsáveis pelo controle do humor e da ansiedade. (FIELD et al., 2022). Já a efetividade da vitamina D na diminuição dos sintomas de ansiedade, provavelmente se deve por seu papel na regulação do sistema imunológico e na diminuição da inflamação (MIKOLA et al., 2022).

✓ **Ácidos Graxos e Ansiedade**

A inflamação parece ter um papel crucial no desenvolvimento da ansiedade, os processos sugeridos para os suplementos envolvem a regulação da microbiota intestinal, assim através de probióticos e a função dos ácidos graxos ômega-3 na diminuição da inflamação. Os ácidos graxos ômega-3 possuem características anti-inflamatórias que podem diminuir a inflamação generalizada, um elemento ligado à ansiedade (SEREFKO et al., 2024).

Na prática médica, esses suplementos podem ser vistos como auxiliares da ansiedade, particularmente para pacientes que optam por métodos naturais, que exibem resistência e efeitos colaterais aos tratamentos convencionais. Recentes diretrizes clínicas começaram a considerar a suplementação como uma alternativa viável. Por exemplo, a Associação Americana de Psiquiatria (APA) reconhece a eficácia dos probióticos e vitaminas no controle da ansiedade,

porém enfatiza a necessidade de mais estudos para definir protocolos padronizados (SARRIS et al., 2022)

✓ **Limitações dos estudos**

Apesar dos resultados serem animadores, é crucial identificar as restrições das pesquisas analisadas. Estudos clínicos sobre suplementos para ansiedade têm amostras reduzidas e períodos de acompanhamento breves, o que pode restringir a aplicação generalizada dos achados. A diversidade nas metodologias utilizadas e nas populações analisadas pode influenciar na variabilidade dos resultados dos estudos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora os resultados sejam promissores, ainda há diversas lacunas no conhecimento que necessitam ser abordadas. Estudos subsequentes devem se concentrar em pesquisas de longa duração com amostras mais amplas para confirmar a efetividade e a segurança dos suplementos na diminuição da ansiedade. Adicionalmente, torna-se crucial analisar as interações entre diversos suplementos e medicamentos tradicionais para a ansiedade. Estudos recentes ressaltam a importância de investigar os processos específicos de ação dos probióticos e vitaminas no sistema nervoso. Estudos em curso também estão analisando a função de outros nutrientes, tais como os ácidos graxos ômega-3, na regulação da ansiedade, o que pode proporcionar novas possibilidades para terapias combinadas (SARRIS et al., 2022).

REFERÊNCIAS

ARAÚJO et al. Avaliação do consumo alimentar em pacientes com diagnóstico de depressão e/ou ansiedade. Estácio Goiás, 05 de abril de 2020. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rrsfesgo/article/view/193/181>. Acesso: 15/10/2024.

Badrfam R, Zandifar A, Hajialigol A, Rashidian M, Schmidt NB, Morabito D, Qorbani M, Shahrestanaki E, Mehrabani Natanzi M. Efficacy of probiotic supplements in improving the symptoms of psychosis, anxiety, insomnia, and anorexia due to amphetamine and methamphetamine use: a randomized clinical trial. Psychopharmacology (Berl). 2024 Jul;241(7):1463-1476. Epub 2024 Mar 21. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38512593/>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37033942/>. Acesso: 28/09/2024.

BERTUCCI, Liliane. O papel da neuronutrição na depressão e no transtorno de ansiedade. Cogna Educação, Dezembro de 2022. Disponível em: https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/50130/1/LILIANE_BERTUCCI.pdf. Acesso: 01/10/2024.

Biblioteca Virtual em Saúde MINISTÉRIO DA SAÚDE. World mental health report: transforming mental health for all. Geneva: World Health Organization; 17 de junho de 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/oms-divulga-informe-mundial-de-saude-mental-transformar-a-saude-mental-para-todos/>. Acesso: 15/10/2024.

CORDIOLI, Aristides et al. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - 5a Edição (2013) pag 222-226 <https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>. Acesso: 12/10/2024

Eskandarzadeh S, Effatpanah M, Khosravi-Darani K, Askari R, Hosseini AF, Reisian M, Jazayeri S. Efficacy of a multispecies probiotic as adjunctive therapy in generalized anxiety disorder: a double blind, randomized, placebo-controlled trial. Nutr Neurosci. 2021 Feb;24(2):102-108. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31516094/>. Acesso: 16/10/2024.

FIELD. Devid et al. High-dose Vitamin B6 supplementation reduces anxiety and strengthens visual surround suppression. Pubmed: Wiley Online library, 19 de Julho de 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35851507/>. Acesso: 28/09/2024.

GARAKANI, Amir et al. Pharmacotherapy of Anxiety Disorders: Current and Emerging Treatment Options. Nacional Center for biotechnology Information, 23 de Dezembro de 2020 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7786299/pdf/fpsytt-11-595584.pdf>. Acesso: 06/10/2024.

Haghighat N, Rajabi S, Mohammadshahi M. Effect of synbiotic and probiotic supplementation on serum brain-derived neurotrophic factor level, depression and anxiety symptoms in hemodialysis patients: a randomized, double-blinded, clinical trial. *Nutr Neurosci*. 2021 Jun;24(6):490-499.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31379269/> . Acesso: 16/10/2024.

JOHNSON, Dinyadarshini et al. Exploring the Role and Potential of Probiotics in the Field of Mental Health: Major Depressive Disorder. Nacional Center for biotechnology Information, 20 de Maio de 2021. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8161395/pdf/nutrients-13-01728.pdf>. Acesso: 06/10/2024.

Lee HJ, Hong JK, Kim JK, Kim DH, Jang SW, Han SW, Yoon IY. Effects of Probiotic NVP-1704 on Mental Health and Sleep in Healthy Adults: An 8-Week Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Nutrients*. 2021 Jul 30;13(8):2660. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34444820/>
Acesso: 13/10/2024.

Lew LC, Hor YY, Yusoff NAA, Choi SB, Yusoff MSB, Roslan NS, Ahmad A, Mohammad JAM, Abdullah MFIL, Zakaria N, Wahid N, Sun Z, Kwok LY, Zhang H, Liong MT. Probiotic *Lactobacillus plantarum* P8 alleviated stress and anxiety while enhancing memory and cognition in stressed adults: A randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Clin Nutr*. 2019 Oct;38(5):2053-2064.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30266270/> . Acesso:16/10/2024.

MARQUES, Ana. Suplementos Alimentares da Ansiedade e Depressão.Repositório Ulisboa, 22 de dezembro de 2022. Disponível em:
https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/58507/1/TM_%20Ana_Marques.pdf.
Acesso: 16/10/2024.

Martin FP, Cominetti O, Berger B, Combremont S, Marquis J, Xie G, Jia W, Pinto-Sanchez MI, Bercik P, Bergonzelli G. Metabolome-associated psychological comorbidities improvement in irritable bowel syndrome patients receiving a probiotic. *Gut Microbes*. 2024 Jan-Dec;16(1):2347715. Epub 2024 May 8.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11085950/> . Acesso: 16/10/2024.

MEDRADO, Andrêia; OLIVEIRA, Letícia; SANTOS, Jânio. O uso dos medicamentos produzidos a partir de plantas medicinais para o tratamento de ansiedade .Research, Society and Development, 10 de novembro de 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i12.43910>.
Acesso:16/10/2024.

MIKOLA, Tuomas et al. The effect of vitamin D supplementation on depressive symptoms in adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Taylor & Francis Online Group, 11 de Julho de 2022. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/10408398.2022.2096560?needAccess=true>. Acesso: 06/10/2024.

Mullish BH, Michael DR, Dabcheva M, Webberley TS, Coates N, John DA, Wang D, Luo Y, Plummer SF, Marchesi JR. A double-blind, randomized, placebo-controlled study assessing the impact of probiotic supplementation on the symptoms of irritable bowel syndrome in females. *Neurogastroenterol Motil*. 2024 Apr;36(4):e14751. Epub 2024 Jan 29.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38287443/>. Acesso: 16/10/2024.

Oddoux S, Violette P, Cornet J, Akkoyun-Farinez J, Besnier M, Noël A, Rouillon F. Effect of a Dietary Supplement Combining Bioactive Peptides and Magnesium on Adjustment Disorder with Anxiety: A Clinical Trial in General Practice. *Nutrients*. 2022 Jun 10;14(12):2425.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35745154/> . Acesso: 16/10/2024.

Platero JL, Cuerda-Ballester M, Ibáñez V, Sancho D, Lopez-Rodríguez MM, Drehmer E, Ortí JER. The Impact of Coconut Oil and Epigallocatechin Gallate on the Levels of IL-6, Anxiety and Disability in Multiple Sclerosis Patients. *Nutrients*. 2020 Jan 23;12(2):305. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31979305/> . Acesso: 16/10/2024.

Qin Q, Liu H, Yang Y, Wang Y, Xia C, Tian P, Wei J, Li S, Chen T. Probiotic Supplement Preparation Relieves Test Anxiety by Regulating Intestinal Microbiota in College Students. *Dis Markers*. 2021 Apr 20;2021:5597401. doi: 10.1155/2021/5597401. Retraction in: *Dis Markers*. 2023 Jun 21;2023:9806830. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33981369/>. Acesso: 12/10/2024.

SEREFKO, Anna. Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids in Depression. *International Journal of Molecular Sciences*, 08 de Agosto de 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/25/16/8675>. Acesso: 06/10/2024.

REYES, Amanda; FERMANN, Ilana. Eficácia da terapia cognitivo-comportamental no transtorno de ansiedade generalizada. *Periódicos de Psicologia*, Junho de 2017. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872017000100008. Acesso: 12/10/2024.

Rizzo R, Prato A, Scerbo M, Saia F, Barone R, Curatolo P. Use of Nutritional Supplements Based on L-Theanine and Vitamin B6 in Children with Tourette Syndrome, with Anxiety Disorders: A Pilot Study. *Nutrients*. 2022 Feb 18;14(4):852. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35215501/>. Acesso: 12/10/2024.

Saba S, Faizi F, Sepandi M, Nehrir B. Effect of short-term magnesium supplementation on anxiety, depression and sleep quality in patients after open-heart surgery. *Magnes Res*. 2022 Apr 1;35(2):62-70. English. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36354243/>. Acesso: 12/10/2024.

Salleh RM, Kuan G, Aziz MNA, Rahim MRA, Rahayu T, Sulaiman S, Kusuma DWY, Adikari AMGCP, Razam MSM, Radhakrishnan AK, Appukutty M. Effects of Probiotics on Anxiety, Stress, Mood and Fitness of Badminton Players.

Nutrients. 2021 May 24;13(6):1783. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34073684/>
Acesso: 29/09/2024.

SARRIS, Jerome et al. Clinician guidelines for the treatment of psychiatric disorders with nutraceuticals and phytoceuticals: The World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) and Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) Taskforce. Taylor & Francis Online, 21 de Março de 2022. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15622975.2021.2013041#abstract>. Acesso: 06/10/2024.

SILVA, Vanessa et al. Nutrição e Saúde Mental: O Papel da Alimentação nos Transtornos Depressivos e Ansiedade. Brazilian journal of Implantology and health sciences, 26/05/2024. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2182/2423>. Acesso: 28/09/2024.

TROVÃO. Potencial de plantas utilizadas como fitoterápicos no tratamento da depressão e ansiedade. Riu Repositório Institucional da UFAM, 29 de julho de 2024. Disponível em: https://riu.ufam.edu.br/bitstream/prefix/7492/2/TCC_NaissaTrov%c3%a3o.pdf. Acesso: 15/10/2024.

VELASCO, Ana et al. Lactiplantibacillus (Lactobacillus) plantarum as a Complementary Treatment to Improve Symptomatology in Neurodegenerative Disease: A Systematic Review of Open Access Literature. Nacional Center for biotechnology Information, 05 de março de 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10931784/pdf/ijms-25-03010.pdf>. Acesso: 04/10/2024.

WAUTERS, Lucas et al. Lactobacillus rhamnosus CNCM I-3690 decreases subjective academic stress in healthy adults: a randomized placebo-controlled trial. Taylor & Francis Online, 07 de Fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19490976.2022.2031695#d1e467>. Acesso: 05/10/2024.

XIONG, Ruo-Gu et al. The Role of Gut Microbiota in Anxiety, Depression, and Other Mental Disorders as Well as the Protective Effects of Dietary Components. Nacional Center for biotechnology Information, 23 de Julho de 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10384867/pdf/nutrients-15-03258.pdf>. Acesso: 06/10/2024.

Wu SI, Wu CC, Cheng LH, Noble SW, Liu CJ, Lee YH, Lin CJ, Hsu CC, Chen WL, Tsai PJ, Kuo PH, Tsai YC. Psychobiotic supplementation of HK-PS23 improves anxiety in highly stressed clinical nurses: a double-blind randomized placebo-controlled study. Food Funct. 2022 Aug 30;13(17):8907-8919. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35924970/>. Acesso: 29/09/2024.

ZHU, Cuizhen et al. Vitamin D supplementation improves anxiety but not depression symptoms in patients with vitamin D deficiency. Disponível. Pubmed: Wiley Online library, 18 de Setembro de 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32945627/>. Acesso: 29/09/2024.

ZHU, Ruizhe et al. Psychobiotic *Lactobacillus plantarum* JYLP-326 relieves anxiety, depression, and insomnia symptoms in test anxious college *via* modulating the gut microbiota and its metabolism. Pubmed: Frontiers in Immunology, 22 de março de 2023. Acesso: 29/09/2024.

