



HIGEIA@
ISSN - 2525-5827

REVISTA CIENTÍFICA DAS FACULDADES
DE MEDICINA, ENFERMAGEM, ODONTOLOGIA,
VETERINÁRIA E EDUCAÇÃO FÍSICA.



ALIMENTAÇÃO E DEPRESSÃO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

Gislene Santos¹

Larissa Gomes¹

Laryssa Novais¹

Marcus Vinícius Pita¹

Nadya Murade¹

Eliane Marta Quiñones²

Elaine Cristina Giovanini²

Nayara Cavalcanti Ares²

1 Graduandos do Curso de Nutrição - Universidade Metropolitana De Santos- UNIMES

2 Professoras da Universidade Metropolitana de Santos - UNIMES

—



Resumo

A depressão é uma alteração do humor, e ocorre em todas as faixas etárias. O objetivo desta pesquisa foi realizar um levantamento bibliográfico sobre os fatores que causam a depressão. Foram utilizados artigos científicos para o desenvolvimento a fim de obter algumas considerações a partir da revisão literária. Foi demonstrado através de pesquisas e estudos que essa doença atinge pessoas de diferentes classes sociais e de diversas idades.

Em crianças o problema está ligado principalmente à obesidade, má alimentação, muitos alimentos industrializados, refrigerantes e doces. Em adolescentes se agrava, pois é um período de aceitação e transformação do corpo, e na fase adulta os fatores externos, vida corrida e estresse, podem demonstrar depressão. No pós-parto as mudanças, medos e alterações hormonais também estão bem presentes nos casos de depressão.

Em todos os casos, estudos apontam que uma alimentação rica em vitaminas, com alimentos corretos em doses específicas podem amenizar os sintomas e até prevenir a doença.

Palavras-chave: Depressão, Crianças, Adolescentes, Adultos, Pós-Parto, Alimentação.

FOOD AND DEPRESSION: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW.

Abstract

Depression kills! It has been demonstrated through research and studies that this disease reaches people of different social classes and of different ages.



In children the problem is mainly related to obesity, poor diet, many processed foods, soft drinks and sweets. In adolescents it worsens because it is a period of acceptance and transformation of the body, and in adulthood external factors, race life and stress, can demonstrate depression. In postpartum changes, fears and hormonal changes are also well present in cases of depression.

In all cases, studies indicate that a diet rich in vitamins, with correct foods in specific doses can reduce the symptoms and even prevent the disease.

Keywords: Depression, Children, Adolescents, Adults, Postpartum, Feeding.

Introdução

A depressão é uma alteração do humor, e ocorre em todas as faixas etárias, com um aumento entre os adolescentes e os idosos.¹

O objetivo desta pesquisa foi realizar um levantamento bibliográfico sobre os fatores que causam a depressão.

Metodologia

Este é um estudo de revisão bibliográfica de produção científica sobre a depressão e alimentação. Foram utilizados artigos científicos para o desenvolvimento a fim de obter algumas considerações a partir da revisão literária.

Desenvolvimento

Alimentação e Depressão Pós-Parto

A depressão pós-parto é um fato cada vez mais comum e que afeta não só a saúde da mãe, mas também a saúde do bebê. O sentimento de culpa, desânimo, ideias suicidas, temor de machucar a criança, alterações do sono, diminuição do apetite e libido, são alguns sintomas da depressão pós-parto.²

É um período muito difícil, pois as mulheres sofrem diversas mudanças, algumas já “programadas”, mas outras muitas vezes inesperadas.

Um estudo mostra que em 20% das mulheres que apresentavam os sintomas da depressão pós-parto somente uma foi diagnosticada e encaminhada para tratamento especializado.



Com isso verifica-se a grande dificuldade dos profissionais da área de saúde na identificação e encaminhamento para um tratamento específico.³

Em outro estudo as puérperas analisadas apresentavam uma nutrição desequilibrada. Nesse período elas mudam a alimentação, pois acham que se comerem esse ou aquele alimento, o bebê poderá ser prejudicado, aí se restringem de comer peixes, carne de porco, feijão entre outros e trocam as principais refeições por canjicas e sopas alegando ser bom para a amamentação.⁴

Com todos esses fatores as mulheres ficam debilitadas de certas vitaminas. Alguns tipos de alimentos melhoram o quadro clínico da depressão pós-parto podendo revertê-lo ou até preveni-lo. Alimentos ricos em fibras, cereais integrais, alimentos ricos em cálcio, como folhas verdes e frutas secas, alimentos ricos em ômega 3, ajudam na melhora do sistema imunológico, vascular, cardíaco e também ajuda no desenvolvimento cerebral. Esses alimentos além dos ricos em ferro devem ser consumidos durante e depois da gravidez, pois ajudam muito nos sintomas clínicos da depressão.

Alimentação e Depressão em crianças obesas.

É de conhecimento geral que a obesidade infantil está atrelada a fatores psicológicos como a depressão. Em suma é de extrema relevância que ao se analisar os transtornos nutricionais infantis, trata-se de um dos problemas mais corriqueiro e vem crescendo a cada dia, podendo levar a serias consequências psicossociais.⁵⁻⁶

A obesidade muitas vezes faz com que a criança sofra discriminação, gerando dificuldades no relacionamento social, familiar e acadêmico, podendo desenvolver sintomas depressivos.⁷

Estudos realizados com crianças de diferentes faixas etárias evidenciam as atitudes negativas contra as crianças obesas. Foi concluído que a maioria das crianças preferiam se relacionar com colegas de peso normal a obesos. As crianças associam a obesidade à feiura, egoísmo, preguiça, estupidez, desonestidade, isolamento social.⁸⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹

Várias origens contribuem para a causa da obesidade, dentre eles os fatores genéticos, emocionais, comportamentais, culturais e econômicos. Dependendo da criação da criança e seus costumes, a facilidade dela se tornar obesa pode ser muito grande, pois muitas



delas se alimentam de comidas pobres em nutrientes, cheias de açúcares que são prejudiciais à saúde, mas que são mais agradáveis para o paladar.

O tratamento da obesidade infantil muitas vezes ocorre com grupos de orientação, e o importante é que toda a família também esteja envolvida, participando ativamente das reuniões, das consultas médicas e das orientações nutricionais, sendo essencial que a criança se sinta apoiada pelas pessoas ao seu redor.¹²

Alimentação e Depressão em Adolescentes.

O estudo de depressão na adolescência não demonstra só um grupo de doenças com elevados índices na população, como também em muitos casos ocorrem tentativas de suicídio. Atualmente, a depressão em adultos é pouco diagnosticada, porém grande parte deles não recebe tratamento adequado quando necessário. Este assunto assume proporções ainda mais preocupantes em adolescentes, pois o diagnóstico é mais difícil, e pesquisas em países desenvolvidos obtiveram resultados que portadores de depressão não estavam diagnosticados ou em tratamento.¹³⁻¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹

Muitos adolescentes por conta da depressão, acabam perdendo apetite ou comem alimentos que podem gerar problemas de saúde. Então, pode-se seguir as seguintes dicas de alimentação para um adolescente:

- 1- Comer alimentos energéticos como: arroz, macarrão, pães, aveia, e introduzir 2 colheres de azeite de oliva extra virgem.
- 2- Comer alimentos proteicos como: carnes, leite, feijões, grão de bico e soja.
- 3- Alimentos ricos em vitaminas e sais minerais.
- 4- Vegetais folhosos, frutas, verduras.
- 5- Substituir refrigerantes por sucos naturais, água de coco
- 6- Beber 2,0 litros de água por dia.²⁰

Além dessas dicas alimentares, também pode ser introduzidas atividades físicas ao longo do dia para o adolescente.

Alimentação e Depressão em Idosos.

Em um estudo feito com indivíduos idosos, o diagnóstico de depressão foi demonstrado ter associação com fatores alimentares, na qual a maior ingestão de alimentos doces, de



alto valor calórico, foi positivamente associada com sintomas depressivos. Ainda esta pesquisa verificou que os sintomas depressivos estão associados com mudanças significativas no apetite, que podem estar relacionadas a um interesse reduzido no alimento ou, por outro lado, a um aumento do apetite e desejo por alimentos ricos em carboidratos. Os alimentos doces são identificados como os mais atraentes, sendo uma fonte de prazer para os indivíduos, o que pode explicar a grande dificuldade em diminuir ou abolir esses alimentos da dieta. Uma das explicações fisiológicas para isso é atribuída ao fato de que determinados hormônios peptídeos agem como neurotransmissores, que aumentam ou diminuem a ingestão alimentar. Simultaneamente, determinados hormônios, como a dopamina, serotonina e ocitocina, são responsáveis pela regulação do humor e afeto. Qualquer desregulação nesses sistemas, ou até mesmo a deficiência ou diminuição dos receptores para esses peptídeos, pode influenciar o humor e o comportamento. No enfrentamento de situações estressoras ou de desgaste emocional, indivíduos que sofrem algum transtorno de humor podem aumentar o consumo de alimentos altamente palatáveis, como doces e carboidratos, de forma a compensar as deficiências provocadas pela desregulação desses hormônios.

Ao demonstrar especificamente uma associação entre depressão e dificuldade em evitar o consumo de doces e açúcar em idosos, a frequência da adesão à dieta pelos idosos do presente estudo foi considerada baixa, pois apenas um terço dos participantes mostraram adesão a todas as recomendações. Para uma melhor adesão à dieta, é muito importante que o paciente tenha conhecimento da composição dos alimentos, como atuam no organismo, e quais as proporções ideais de consumo.²¹⁻²²⁻²³⁻²⁴⁻²⁵⁻²⁶⁻²⁷⁻²⁸⁻²⁹⁻³⁰⁻³¹⁻³²⁻³³⁻³⁴⁻³⁵⁻³⁶⁻³⁷⁻³⁸⁻³⁹⁻⁴⁰⁻⁴¹⁻⁴²⁻⁴³⁻⁴⁴⁻⁴⁵⁻⁴⁶⁻⁴⁷⁻⁴⁸⁻⁴⁹⁻⁵⁰⁻⁵¹⁻⁵²⁻⁵³⁻⁵⁴

A ação da ingestão de vitaminas e a alimentação na melhora do quadro de depressão.

Sabemos que as pessoas que estão com depressão não se alimentam direito, pois perderam a vontade de sair, de se comunicar com outras pessoas, de viver em muitos casos, e isso afeta seu organismo como um todo, porque acabam se alimentando mal e muitas vezes esses alimentos podem piorar ainda mais o quadro de depressão. Alguns estudos realizados mostram que a falta de alguns nutrientes pode contribuir para que a pessoa que está com depressão demore mais a melhorar, por isso é sempre melhor ter uma alimentação saudável e procurar a ajuda de um profissional da saúde. Existem alguns



nutrientes que estão ligados com a diminuição dos sintomas da depressão como o magnésio, zinco, vitaminas do complexo B e vitamina D. O magnésio e o zinco têm efeitos semelhantes no organismo, pois ajudam a diminuir os níveis e efeitos do estresse, auxilia no aumento da BDNF (Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro) e na inflamação. Qualquer tipo de nutriente que for ingerido em excesso não irá agir como esperado e ainda poderá prejudicar mais o organismo que já está fragilizado. A falta de vitaminas do complexo B está relacionada a alguns sintomas como falta de atenção e dificuldade de raciocínio lógico (que seria falta de B12), deficiência na síntese da serotonina (falta de vitamina B6) e na síntese de neurotransmissores (falta de vitamina B9 e D). O índice glicêmico (IG) dos alimentos também influencia nos níveis de vitaminas e nutrientes no organismo. Em pesquisas realizadas com indivíduos que consumiam alimentos com baixo IG possuem os níveis normais de vitaminas do complexo B e magnésio; já os indivíduos que consomem alimentos com maior IG têm níveis inferiores de B6, B12 e magnésio. Alimentos de IG alto também podem estar relacionados ao aumento de inflamações, o que não foi apresentado em indivíduos que consomem o oposto.

O aminoácido triptofano é extremamente necessário para quem está com depressão, pois ele sintetiza a serotonina (hormônio do prazer) e também a melatonina (hormônio regulador do sono). Ingerir cereais enriquecidos em triptofano duas vezes ao dia durante uma semana já contribui na melhora de alguns sintomas significativamente.⁵⁵⁻⁵⁶⁻⁵⁷⁻⁵⁸⁻⁵⁹

Em alguns estudos bioquímicos realizados constatou-se que existe também uma correlação entre ômega 3 e a depressão, visando a quantidade de peixe consumido nas pessoas que apresentam esse quadro. Esses estudos comprovaram que a composição lipídica da membrana dos eritrócitos (em ácidos graxos) reflete na sua ingestão pela dieta do indivíduo. Na maioria dos testes realizados em pessoas com depressão foi constatado que havia um déficit desses ácidos graxos e uma diferença na quantidade entre eles, sendo encontrado mais ômega 6 do que ômega 3 nos indivíduos com depressão. Nas pessoas que não possuem depressão e que participaram do teste, foi constatado que elas possuem um nível maior de ômega 3 do que 6, pois consomem mais peixes do que os outros indivíduos testados. A deficiência de ômega 3 contribui para a desregulação da neurotransmissão. Quando existe um estresse emocional muito forte, algumas enzimas se fixam na membrana celular (como a fosfolipase A2) e removem seus ácidos graxos, e



quando isso acontece desestabiliza a membrana, pois a ação da fosfolipase A2 pode desregular a atividade dos receptores (serotonina e dopamina) de neurotransmissores e diminuir a captação dos mesmos na fenda sináptica, que está relacionado à gênese da depressão.⁶⁰

Considerações Finais

Foi verificado através de artigos e estudos que uma alimentação saudável e equilibrada contendo todos os nutrientes necessários como ômega 3, vitamina E, B, ingestão de gorduras boas, antioxidantes, entre outros, beneficiam a saúde cerebral podendo minimizar ou até mesmo prevenir a depressão. Com uma melhor qualidade de alimentos, o intestino apresenta melhor funcionamento e intestino saudável é garantia de melhora física e mental, ajudando a não ativar o gatilho da depressão.



Referências Bibliográficas:

- ¹ Lafer B, Almeida OP, Fráguas R Jr, Miguel EC (editores). Depressão no Ciclo da Vida. ARTMED, Porto Alegre, 2000. Disponível no: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462000000300013&script=sci_arttext&tIng=es
- ² Spindola T, Penna LHG, Progianti JM. Perfil epidemiológico de mulheres atendidas em pré natal de um hospital universitário. RevEscEnfem USP. 2006.
- ³ Albuquerque APA, Barros FA, Araújo EC, Barreto Neto AC Ações educativas de enfermeiros, médicos e agentes comunitários em unidades de saúde da família. 2008.
- ⁴ Diagnósticos de enfermagem da Nanda no período pós parto imediato e tardio. 2010.
- ⁵ Battaglini, S, Zarzalejo, Z, Alvarez, ML. 1999. Obesidad. Caracas: Caligraphy.
- ⁶ Brownell, K. D., & O'Neil, P. M. (1999). Obesidade. Em D. H. Barlow (Org.), Manual clínico dos transtornos psicológicos (pp. 355-403). Porto Alegre: Artmed
- ⁷ Khaodhjar, L.; Mccowen K.C.; Blackburn G.L. Obesity and its comorbid conditions. Review Clinic Cornerstone, v.2, p. 17-31, 1999.
- ⁸ Schwartz MB, Puhl R. Childhood Obesity: A societal problem to solve. International Association for the Study of Obesity: Obesity Reviews. 2003;4:57-71.
- ⁹ Wardle J, Volz C, Golding C. Social variation in attitudes to obesity in children. Int J Obesity. 1995;19:562-9.
- ¹⁰ Puhl R, Brownell KD. Bias discrimination and obesity. Obes Res. 2001 Dec;9(12):788-805.
- ¹¹ Price JH, Desmond SM, Stelzer CM. Elementary school principals perceptions of childhood obesity. J Sch Health. 1987;57:367-70.
- ¹² Schwartz MB, Puhl R. Childhood Obesity: A societal problem to solve. International Association for the Study of Obesity: Obesity Reviews. 2003;4:57-71.
- ¹³ Donnelly, M. Depression among adolescents in Northern Ireland. Adolescence, 30(118), 339-350. 1995. Disponível no <http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3193>
- ¹⁴ Feijó, RB, Saueressig M, Salazar, C, Chaves, MLF.. Mental health screening by self-report questionnaire among community adolescents in southern Brazil. Journal of Adolescent. 1997.
- ¹⁵ Health, 20, 232-237. Disponível no <http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3193>
- ¹⁶ Goodyer, I, Cooper, PJ. A community study of depression in adolescent girls II: The clinical features of identified disorder. Brazilian Journal of Psychiatry, 163, 374-380. 1993. Disponível no <http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3193>



- ¹⁷ Harrington, R, Bredenkamp, D, Groothues, C, Rutter, M, Fudge, H, Pickles, A. Adult outcomes of childhood and adolescent depression. III Links with suicidal behaviors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(7), 1309-1319. 1994. Disponível no <http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3193>
- ¹⁸ Martin, A. & Cohen, DJ. Adolescent depression: Window of (missed?) opportunity - Editorial. *American Journal of Psychiatry*, 157(10), 1549-1551. 2000. Disponível no <http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3193>
- ¹⁹ Roberts, RE, Chen, Y-W. Depressive symptoms and suicidal ideation among Mexican-origin and Anglo adolescents. *Journal of American Academy Child & Adolescent Psychiatry*, 34(1), 81-90. 1995. Disponível no <http://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3193>
- ²⁰ VILLELA, NB, ROCHA, R. Manual básico para atendimento ambulatorial em nutrição [online]. 2nd. ed. rev. andenl. Salvador: EDUFBA, 2008. 120 p. ISBN 978-85-232-0497-6. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>. Disponível no <http://books.scielo.org/id/sqj2s>
- ²¹ World Health Organization. Defining Adherence. In: World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003. p. 192-4.
- ²² Organización Mundial de La Salud. Delimitación del problema In: Organización Panamericana de La Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Washington: OMS; 2004. p. 3-47.
- ²³ Boas LCGV, Foss MC, Foss-Freitas MCF, Torres HC, Monteiro LZ, Pace AE. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. *Texto Contexto Enferm*. 2011;20(2):272-23. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000200008>
- ²⁴ Gillen MM, Markey CN, Markey PM. An examination of dieting behaviors among adults: links with depression. *Eat Behav*. 2012 Apr;13(2):88-93. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.11.014>
- ²⁵ Moraes AL, Almeida EC, Souza LB. Percepções de obesos deprimidos sobre os fatores envolvidos na manutenção da sua obesidade: investigação numa unidade do Programa Saúde da Família no município do Rio de Janeiro. *Physis*. 2013;23(2): 553-72. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312013000200012>
- ²⁶ Gomes I, Nogueira EL, Engroff P, Ely LS, Schwanke CHA, De Carli GA. The multidimensional study of the elderly in the family health strategy in Porto Alegre, Brazil (EMI-SUS). *Pan Am J Aging Res*. 2013;1(1):20-4.
- ²⁷ Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. 2001 May 16;285(19):2486-97. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.285.19.2486>
- ²⁸ Jacondino CB. Adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em idosos portadores de síndrome metabólica acompanhados na Estratégia Saúde da Família [dissertação]. [Porto Alegre]: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2013. 139 p.
- ²⁹ Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994 Mar;21(1):55-67.



- ³⁰ Sociedade Brasileira de Patologia Clínica. Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica. Medicina laboratorial para coleta de sangue venoso. 2ª ed. Barueri: Manole; 2009.
- ³¹ Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol. 2010;95(supl. 1):1-51.
- ³² American Psychiatric Association Committee on Nomenclature and Statistics. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV). 4th ed. Washington DC; 1994.
- ³³ Rodriguez GMJ, Castillo AF. Enfermeras y adherencia farmacológica: discurso y conducta. Index Enferm. 2011;20(3):160-4. <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962011000200005>
- ³⁴ Fuemmeler BF, Agurs-Collins T, McClernon FJ, Kollins SH, Garrett ME, Ashley-Koch AE. Interactions between genotype and depressive symptoms on obesity. Behav Genet. 2009 May;39(3):296-305. <http://dx.doi.org/10.1007/s10519-009-9266-z>
- ³⁵ Mu-oz-Pareja M, León-Mu-oz LM, Guallar-Castillón P, Graciani ALG E, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. The diet of diabetic patients in Spain in 2008-2010: accordance with the main dietary recommendations – a cross-sectional study. PLoS One. 2012;7(6):e39454. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0039454>
- ³⁶ Zanetti ML, Arrelias CCA, Franco RC, Santos MA, Rodrigues FFL, Faria HTG. Adesão às recomendações nutricionais e variáveis sócio demográficas em pacientes com diabetes mellitus. Rev Esc Enferm USP. 2015;49(4):619-25. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000400012>
- ³⁷ Dourado CS, Costa KNF, Oliveira JS, Leadebal ODC, Silva LS. Adesão ao tratamento de idosos com hipertensão arterial em uma unidade básica de saúde de João Pessoa PB. Acta Sci Health. 2011;33(1):9-17.
- ³⁸ Nolte AO. Associação entre hábitos saudáveis e alimentares, estado nutricional e percepção de saúde dos idosos [dissertação]. [Porto Alegre]: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2011. 98p.
- ³⁹ Tavares NUL, Bertoldi AD, Thume E, Facchini, LA, Franca GVA, Mengue, SS. Fatores associados a baixa adesão ao tratamento medicamentoso em idosos. Rev Saúde Publ. 2013;47(6):1092-101. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102013000901092>
- ⁴⁰ Leão JM, Lisboa LCV, Pereira MAL, Freitas L, Lacerda KC, Elias MAR. Estágios motivacionais para mudança de comportamento em indivíduos que iniciam tratamento para perda de peso. J Bras Psiquiatr. 2015;64(2):107-14. <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000065>
- ⁴¹ Arruda DCJ, Eto FN, Velten APC, Morelato RL, Oliveira ERA. Fatores associados a não adesão medicamentosa entre idosos de um ambulatório filantrópico do Espírito Santo. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2015;18(2):327-37. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14074>
- ⁴² Pontieri FM, Bachion MM. Crenças de pacientes diabéticos acerca da terapia nutricional e sua influência na adesão. Ciên Saúde Colet. 2010;15(1):151-60. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000100021>
- ⁴³ Koehnlein EA, Salado GA, Yamado, NA. Adesão à reeducação alimentar para a perda de peso: determinantes, resultados e a percepção do paciente. Rev Bras Nutr Clin. 2008;23(1):56-65.



- ⁴⁴ Busnello FM, Bodanese LC, Pellanda LC, Santos ZEA. Intervenção nutricional e o impacto na adesão ao tratamento em pacientes com síndrome metabólica. *Arq Bras Cardiol.* 2011;97(3):217-24. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2011005000077>
- ⁴⁵ Vieira CM, Cordeiro SN; Magdaleno Júnior R, Turato ER. Significados da dieta e mudanças de hábitos para portadores de doenças metabólicas crônicas: uma revisão. *Ciêns Saúde Colet.* 2011,16(7):3161-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800016>
- ⁴⁶ Jeffery RW, Linde JA, Simon GE, Ludman EJ, Rohde P, Ichikawa LE, Finch EA. Reported food choices in older women in relation to body mass index and depressive symptoms. *Appetite.* 2009 Feb;52(1):238-40. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2008.08.008>
- ⁴⁷ Konttinen H, Männistö S, Sarlio-Lähteenkorva S, Silventoinen K, Haukkala A. Emotional eating, depressive symptoms and self-reported food consumption. A population-based study. *Appetite.* 2010 Jun;54(3):473-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2010.01.014>
- ⁴⁸ Rahe C, Baune BT, Unrath M, Arolt V, Wellmann J, Wersching H, Berger K. Associations between depression subtypes, depression severity and diet quality: cross sectional findings from the BiDirect Study. *BMC Psychiatry.* 2015 Mar 4;15:38. <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-015-0426-9>
- ⁴⁹ Feijó FM, Bertolucci MC, Reis C. Serotonina e controle hipotalâmico da fome: uma revisão. *Rev Assoc Med Bras.* 2011;57(1): 74-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302011000100020>
- ⁵⁰ Jacondino CB, Gottlieb MG. Oxytocin and chronic noncommunicable diseases: on overview of oxytocin receptor gene (OXTR) polymorphisms and the thrifty phenotype hypothesis. In: Anderson E, editors. *Advances in oxytocin research: pharmacology – research, safety, testing and regulation.* Nova York: Nova Science Publishers; 2015. p. 1-34.
- ⁵¹ Agurs-Collins T, Fuemmeler BF. Dopamine polymorphisms and depressive symptoms predict foods intake: results from a nationally representative sample. *Appetite.* 2011 Oct;57(2):339-48. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2011.05.325>
- ⁵² Bassi N, Karagodin I, Wang S, Vassallo P, Priyanath A, Massaro E, Stone NJ. Lifestyle modification for metabolic syndrome: a systematic review. *Am J Med.* 2014 Dec;127(12):1242.e1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2014.06.035>
- ⁵³ Durrani S, Irvine J, Nolan RP. Psychosocial determinants of health behaviour change in an counseling intervention for hypertension. *Int J Hypertens.* 2012;2012:191789. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5669054>
- ⁵⁴ SENRA, ICR, Alimentação e Depressão, Porto, 2017.
- ⁵⁵ Skarupski KA, Tangney C, Li H, Ouyang B, Evans DA, Morris MC. Longitudinal association of vitamin B-6, folate, and vitamin B-12 with depressive symptoms among older adults over time. *The American journal of clinical nutrition.* 2010; 92(2): 330-35.
- ⁵⁶ Haghghatdoost F, Azadbakht L, Keshteli AH, Feinle-Bisset C, Daghighzadeh H, Afshar H, et al. Glycemic index, glycemic load, and common psychological disorders. *The American journal of clinical nutrition.* 2015;ajcn105445.
- ⁵⁷ Bravo R, Matito S, Cubero J, Paredes S, Franco R, Rivero M, et al. Tryptophan-enriched cereal intake improves nocturnal sleep, melatonin, serotonin, and total antioxidant capacity levels and mood in elderly humans. *Age.* 2013:1-9.



HIGEIA@
ISSN - 2525-5827

REVISTA CIENTÍFICA DAS FACULDADES
DE MEDICINA, ENFERMAGEM, ODONTOLOGIA,
VETERINÁRIA E EDUCAÇÃO FÍSICA.



⁵⁸ Maes, M, Smith R, Cristhophe A, Cosyus , Desnyder R, Meltzer H.: Fatty acid composition in major depression: decreased w3 fractions in colesteryl esters and increased C20:4w6/C20:5u3 ratio in colesteryl esters and phospholipids. Journalofaffectivedisorders. 1996; 38:35-46.

⁵⁹ FIGUEIREDO, RMS. Influência do Ômega 3 na Depressão. Porto, 2009

⁶⁰ Andrade, PMM, Carmo, MGT.: Ácidos graxos n-3: um link entre ecosanoides, inflamação e imunidade. Mn- metabólica. 2006; 8:135-143.