Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Burnout e alimentação em profissionais da saúde: impacto e intervenções nutricionais

Burnout and nutrition in healthcare professionals: impact and nutritional interventions

Burnout y alimentación en profesionales de la salud: impacto e intervenciones nutricionales

Beatriz Fiúza Gondim da Silva[1], Denise Machado Duran Gutierrez[1], Pâmela dos Anjos Ferreira Lopes[1], Tábita Maika Gama de Paiva[1], Sabrina Maciel Nascimento[1], Jhadson Silva Leonel[1], Tayane Ferreira Brito[1], André Bento Chaves Santana[2].

RESUMO

Objetivo: Analisar a influência do Burnout nos hábitos alimentares de profissionais da saúde, explorar os mecanismos fisiológicos envolvidos e discutir o papel das intervenções nutricionais como estratégia de suporte à saúde mental. **Revisão bibliográfica:** A Síndrome de Burnout caracteriza-se por exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal, apresentando elevada prevalência entre profissionais da saúde. Evidências apontam que o estresse crônico desregula o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, aumenta níveis de cortisol e promove processos inflamatórios e oxidativos que afetam tanto a saúde mental quanto o comportamento alimentar. Observa-se tendência ao consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares e gorduras, o que agrava inflamação e desequilíbrios metabólicos. Estratégias nutricionais, incluindo padrões alimentares saudáveis como a dieta mediterrânea, suplementação de nutrientes específicos (vitamina D, magnésio, vitaminas do complexo B e ômega-3) e o uso de probióticos e prebióticos, têm mostrado potencial na modulação da resposta inflamatória, da função neuroendócrina e na promoção da saúde mental. O nutricionista, por meio de educação alimentar, avaliação individualizada e implementação de programas institucionais, desempenha papel central na prevenção e manejo do Burnout. **Considerações finais:** A nutrição é uma ferramenta estratégica para reduzir os efeitos do Burnout. São necessários estudos adicionais que consolidem protocolos aplicáveis à prática clínica.

Palavras-chave: Burnout, Nutrição, Saúde mental, Profissionais da saúde.

ABSTRACT

Objective: To analyze the influence of Burnout on the eating habits of healthcare professionals, explore the physiological mechanisms involved, and discuss the role of nutritional interventions as a strategy to support mental health. **Bibliographic review:** Burnout syndrome is characterized by emotional exhaustion, depersonalization, and low personal accomplishment, with a high prevalence among healthcare professionals. Evidence shows that chronic stress deregulates the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, increases cortisol levels, and promotes inflammatory and oxidative processes that affect both mental health and eating behavior. A tendency toward the consumption of ultra-processed foods, rich in sugars and fats, further aggravates inflammation and metabolic imbalances. Nutritional strategies, including healthy dietary

[1] Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus – AM.
[2] Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), Barreiras – BA.

SUBMETIDO EM: 9/2025 | **ACEITO EM: 10/2025** | **PUBLICADO EM: 11/2025**

patterns such as the Mediterranean diet, supplementation with specific nutrients (vitamin D, magnesium, B vitamins, and omega-3), and the use of probiotics and prebiotics, have shown potential in modulating inflammatory response, neuroendocrine function, and mental health. Nutritionists play a central role in prevention and management through nutritional education, individualized assessment, and the implementation of institutional programs. **Final considerations:** Nutrition is a strategic tool to mitigate the effects of Burnout. Further studies are needed to consolidate applicable clinical protocols.

Keywords: Burnout, Nutrition, Mental health, Healthcare professionals.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la influencia del Burnout en los hábitos alimentarios de los profesionales de la salud, explorar los mecanismos fisiológicos implicados y discutir el papel de las intervenciones nutricionales como estrategia de apoyo a la salud mental. **Revisión bibliográfica:** El síndrome de Burnout se caracteriza por agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal, con alta prevalencia entre los profesionales de la salud. La evidencia muestra que el estrés crónico desregula el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, eleva los niveles de cortisol y promueve procesos inflamatorios y oxidativos que afectan tanto la salud mental como el comportamiento alimentario. Se observa una tendencia al consumo de alimentos ultraprocesados, ricos en azúcares y grasas, lo que agrava la inflamación y los desequilibrios metabólicos. Las estrategias nutricionales, como los patrones dietéticos saludables (dieta mediterránea), la suplementación con nutrientes específicos (vitamina D, magnesio, vitaminas del complejo B y omega-3) y el uso de probióticos y prebióticos, han demostrado potencial en la modulación de la respuesta inflamatoria, la función neuroendocrina y la promoción de la salud mental. El nutricionista desempeña un papel central en la prevención y el manejo mediante educación alimentaria, evaluación individualizada e implementación de programas institucionales. **Consideraciones finales:** La nutrición es una herramienta estratégica para mitigar los efectos del Burnout. Se requieren más estudios que consoliden protocolos aplicables en la práctica clínica.

Palabras clave: Burnout, Nutrición, Salud mental, Profesionales de la salud.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Burnout é um desgaste físico e emocional que afeta muitos trabalhadores atualmente, sendo ainda mais comum entre quem atua na área da saúde e tem chamado cada vez mais atenção como um problema sério no ambiente de trabalho. Caracterizada por exaustão emocional intensa, despersonalização e baixa realização pessoal, o Burnout não é meramente um estado de cansaço, mas uma resposta prolongada e patológica ao estresse crônico no ambiente de trabalho (PÊGO FP e PÊGO DR, 2016). A Organização Mundial da Saúde reconheceu formalmente o Burnout como um fenômeno ocupacional em 2022, integrando-o à Classificação Internacional de Doenças (CID-11) (BRASIL, 2025), o que sublinha a sua relevância clínica e a necessidade urgente de estratégias de prevenção e manejo eficazes.

Segundo Maslach C e Leiter MP (2016), compreender o Burnout exige olhar não apenas para os sintomas, mas para o contexto organizacional e social no qual o indivíduo está inserido. Fatores como sobrecarga de trabalho, falta de reconhecimento, conflitos interpessoais e desalinhamento entre valores pessoais e institucionais são determinantes importantes para o surgimento da síndrome.

Profissionais da saúde estão em uma linha de frente constante, lidando com demandas emocionais e físicas elevadas, longas jornadas de trabalho e a responsabilidade intrínseca de cuidar de vidas humanas (CAVALCANTE F, et al., 2021). Cenários de alta pressão, como a recente pandemia da COVID-19, aumentaram drasticamente a prevalência e a intensidade do Burnout nessa categoria profissional, com estudos indicando que uma parcela significativa desses trabalhadores experimenta sintomas da síndrome (BUFFON VA, et al., 2023). Um levantamento global conduzido por Morgantini LA, et al. (2020) com mais de 4.300 profissionais de saúde em 60 países apontou que 51% apresentavam sinais de exaustão e 36%

relataram sintomas compatíveis com depressão moderada a grave. Esses achados evidenciam que a sobrecarga crônica, associada a situações de crise sanitária, eleva de forma expressiva o risco de Burnout, além de impactar diretamente na qualidade e segurança do atendimento prestado.

A fisiopatologia do Burnout e do estresse crônico é complexa e envolve a desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), resultando em alterações hormonais, como o aumento persistente dos níveis de cortisol (MARTINS CTA, et al., 2021). Este hormônio, embora essencial para a resposta aguda ao estresse, quando elevado por muito tempo, pode causar uma série de efeitos prejudiciais no organismo, incluindo inflamação sistêmica, estresse oxidativo e alterações no metabolismo (BARBOSA KBF, et al., 2010). Estudos recentes também apontam que o estresse crônico pode modificar a expressão de genes relacionados à resposta inflamatória e à neuroplasticidade, como o BDNF (fator neurotrófico derivado do cérebro), contribuindo para alterações de humor e maior vulnerabilidade à depressão (YANG T, et al., 2020). A relação entre processos inflamatórios, disfunção neuroendócrina e saúde mental fortalece a importância de estratégias integrativas de cuidado.

Essa desregulação hormonal e inflamatória também exerce uma influência sobre o comportamento alimentar, frequentemente levando a escolhas nutricionais inadequadas, como o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares e gorduras (RALPH RCS, et al., 2023).

Nesse contexto, a nutrição se mostra como uma ferramenta poderosa no manejo do estresse e na prevenção e tratamento do Burnout. Uma alimentação equilibrada e rica em nutrientes específicos pode modular a resposta inflamatória, otimizar a função neuroendócrina e apoiar a saúde mental, contribuindo para o reequilíbrio do organismo e a promoção do bem-estar geral (SOUZA ACS, et al., 2020). Diante disso, este artigo de revisão narrativa teve como objetivo aprofundar a compreensão sobre a influência do Burnout nos hábitos alimentares de profissionais da saúde, explorar os mecanismos fisiológicos subjacentes a essa relação e analisar o papel das intervenções nutricionais como estratégia de apoio à saúde mental e redução dos sintomas relacionados ao estresse crônico.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Burnout e suas implicações

A Síndrome de Burnout é um estado de esgotamento físico, emocional e mental resultante da exposição prolongada a situações de estresse ocupacional. Suas três dimensões principais: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal interagem de forma complexa, gerando um impacto significativo na vida dos indivíduos e na qualidade dos serviços que prestam (PÊGO FP e PÊGO DR, 2016). Em profissionais da saúde, a prevalência do Burnout é alarmante, com estudos indicando que aproximadamente 45% desses profissionais podem apresentar sintomas clínicos da síndrome em algum momento de suas carreiras (BUFFON VA, et al., 2023).

A exaustão emocional manifesta-se como uma sensação intensa de fadiga e falta de energia para lidar com as demandas do trabalho e da vida pessoal. Isso pode levar a uma diminuição da capacidade de concentração, lapsos de memória, irritabilidade e dificuldade em tomar decisões, afetando diretamente o desempenho profissional e a segurança do paciente (ESQUIVEL MK, 2020). A despersonalização é caracterizada por uma atitude cínica e distanciada em relação aos pacientes e colegas, resultando em um tratamento impessoal e desumanizado (NASCIMENTO MEB, et al., 2025). A baixa realização pessoal reflete a sensação de incompetência e insatisfação com as próprias conquistas, minando a autoestima e o senso de propósito do profissional (ESQUIVEL MK, 2020).

Do ponto de vista psicológico, o Burnout está intrinsecamente ligado a outros transtornos mentais, a ansiedade e a depressão são comorbidades frequentes, com muitos profissionais desenvolvendo quadros depressivos ou ansiosos como consequência do esgotamento crônico (CAVALCANTE F, et al., 2021). A insônia e outros distúrbios do sono são também sintomas comuns, agravando a fadiga e comprometendo ainda mais a saúde mental e física (SILVA JJ, et al., 2024). Em casos mais graves, o Burnout pode levar a pensamentos suicidas e ao uso de substâncias como forma de enfrentamento inadequado (SOARES IVA, et al., 2024).

Além das implicações emocionais, há consequências físicas importantes. Estudos observacionais identificaram associação entre Burnout e aumento do risco de doenças cardiovasculares, como hipertensão e arritmias, devido à ativação persistente do sistema nervoso simpático (JOHN A, et al., 2024). Outros trabalhos destacam maior prevalência de distúrbios gastrointestinais, como síndrome do intestino irritável e doenças autoimunes, possivelmente mediadas pela inflamação crônica (CAVALCANTE F, et al., 2021).

O Burnout afeta a forma como a pessoa se relaciona com os outros, tanto no trabalho quanto na vida pessoal. Ele também pode diminuir a produtividade e fazer com que a pessoa falte mais ao trabalho, o que traz prejuízos para o sistema de saúde e para a sociedade (PERNICIOTTI P, et al., 2020). Além disso, quando profissionais experientes e bem-preparados adoecem e precisam se afastar, isso se torna um desafio para manter uma equipe de saúde forte e preparada (BUFFON VA, et al., 2023).

Estresse e comportamento alimentar

O estresse crônico, uma característica intrínseca ao Burnout, exerce uma influência profunda e variada sobre o comportamento alimentar, estabelecendo uma conexão complexa que vai além da simples busca por conforto. A liberação prolongada de cortisol, o principal hormônio do estresse, desempenha um papel central nessa dinâmica, alterando os mecanismos de regulação da fome e da saciedade (SILVA J, et al., 2024). Em situações de estresse o corpo tende a priorizar a ingestão de alimentos hipercalóricos, ricos em açúcares e gorduras, que ativam o sistema de recompensa cerebral, proporcionando uma sensação temporária de prazer e alívio (RALPH RCS, et al., 2023).

A alimentação emocional é um comportamento caracterizado pelo ato de comer em resposta a emoções negativas, e não pela fome fisiológica. De acordo com Dakanalis et al. (2023), o estresse crônico ativo o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, aumentando os níveis de cortisol e alterando os mecanismos de regulação do apetite, o que favorece o consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar como forma de compensação emocional. Essa resposta repetida ao estresse contribui para a desregulação dos sistemas de recompensa cerebral e do humor, reforçando o ciclo entre estresse, ingestão alimentar descontrolada e sofrimento psicológico. Além disso, o comer emocional costuma estar associado a sentimento de culpa, insatisfação corporal e baixa autoestima, fatores que agravam o mal-estar emocional e dificultam a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis um padrão frequentemente observado entre profissionais da saúde expostos a longas jornadas e alta carga de estresse.

Essa inflamação crônica de baixo grau pode interferir nos hormônios periféricos como a leptina e nos circuitos centrais de recompensa alimentar, levando a comer mais por estresse, preferindo alimentos ricos em gorduras e açúcares em vez de opções mais saudáveis (como vegetais, peixes, cereais). Esse padrão favorece o consumo excessivo, diminui a eficácia dos sinais de saciedade, facilita ganho de peso e promove resistência à leptina e à insulina, desencadeando um ciclo onde o estresse gera alimentação desordenada, que por sua vez piora o metabolismo e a saúde mental (MEHDI S, et al., 2023).

Adam TC e Epel ES (2007) destacam que o estresse induz uma preferência por alimentos palatáveis através de alterações na sinalização dopaminérgica, reforçando a ingestão emocional como uma forma de alívio imediato. Essa resposta ocorre mesmo na ausência de fome fisiológica e é particularmente prevalente em contextos de exaustão emocional e pressão contínua, como os vivenciados por profissionais da saúde. Um estudo conduzido por Torres SJ e Nowson CA (2007) revelou que indivíduos expostos a níveis elevados de estresse apresentam maior probabilidade de consumir alimentos de alta densidade energética, ricos em gordura e açúcar, mesmo quando não estão com fome fisiológica. Em profissionais da saúde, essa tendência é exacerbada por escalas irregulares, alimentação rápida durante plantões e pouca disponibilidade de refeições balanceadas nos ambientes hospitalares.

Evidências crescentes também indicam que o estresse crônico pode afetar negativamente a microbiota intestinal, impactando o chamado eixo intestino-cérebro. Estudos como Carabotti M, et al. (2015) e Cryan JF, et al. (2019) mostram que sob estresse o equilíbrio das bactérias no intestino se altera, favorecendo disbiose, inflamações leves e aumento da permeabilidade intestinal, o que permite uma comunicação inflamatória ampliada com o cérebro. Como a microbiota intestinal produz neurotransmissores e metabólitos

que influenciam diretamente o cérebro, essas alterações podem afetar tanto o comportamento alimentar quanto o estado emocional (CARABOTTI M, et al., 2015; CRYAN JF, et al., 2019).

Por isso, reconhecer a alimentação como parte do cuidado com a saúde mental é fundamental. Planejar as refeições, priorizar alimentos que ajudam a reduzir inflamações e favorecem o equilíbrio emocional, e contar com o apoio de uma equipe multiprofissional como nutricionistas, psicólogos e outros profissionais são estratégias importantes para prevenir e tratar o Burnout de forma mais eficaz e humanizada (RALPH RCS, et al., 2023).

Intervenções nutricionais

As intervenções nutricionais têm se consolidado como um pilar fundamental nas abordagens integrativas para o enfrentamento da Síndrome de Burnout e a promoção da saúde mental. A compreensão de que a alimentação vai muito além de simplesmente fornecer energia, atuando como um modulador da fisiologia cerebral e da resposta ao estresse, tem impulsionado a pesquisa e a aplicação clínica de estratégias nutricionais específicas (PENTTINEN MA, et al., 2021).

Também merece destaque a abordagem conhecida como “psiquiatria nutricional”, campo emergente que investiga como padrões alimentares e nutrientes influenciam transtornos mentais e resiliência ao estresse (PENTTINEN MA, et al., 2021). Jacka FN, et al. (2017) demonstraram que intervenções dietéticas estruturadas podem reduzir sintomas depressivos de forma significativa em até 12 semanas, reforçando o papel da alimentação na saúde mental, esse conceito vem sendo incorporado em protocolos de manejo do Burnout, integrando ações dietéticas, atividade física e suporte psicoterapêutico.

A Dieta Mediterrânea, com seu perfil rico em frutas, vegetais, grãos integrais, leguminosas, peixes, azeite de oliva e um consumo moderado de laticínios e vinho tinto, continua a ser um modelo alimentar de destaque. Seus efeitos positivos na saúde mental são amplamente reconhecidos, especialmente na redução de sintomas de estresse, ansiedade e depressão (BAYES J, et al., 2022). Uma metanálise conduzida por Lassale C, et al. (2019) demonstrou que a adesão a esse padrão alimentar está associada a uma redução significativa no risco de depressão, sugerindo que os benefícios da dieta vêm da combinação de substâncias antioxidantes e anti-inflamatórias presentes nos alimentos, que ajudam a proteger as células do corpo e a diminuir inflamações.

Além dos padrões alimentares, a suplementação com nutrientes específicos pode potencializar os efeitos terapêuticos. O ômega-3, ácido eicosapentaenoico (EPA), desempenha um papel especial na modulação do sistema nervoso central. Sua ação neuroprotetora e anti-inflamatória cerebral está associada à redução significativa de marcadores inflamatórios como IL-6 e TNF-α, que são elevados no estresse crônico e no Burnout, essa atuação se dá principalmente pela regulação da resposta imune e pela modulação das vias inflamatórias associadas ao eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) (MALAU IA, et al., 2024).

As vitaminas do complexo B (B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9 e B12) são cofatores essenciais em inúmeras reações metabólicas, incluindo a síntese de neurotransmissores como serotonina, dopamina e noradrenalina, que são fundamentais para a regulação do humor, cognição e resposta ao estresse (YOUNG LM, et al., 2019). O magnésio é um mineral vital envolvido em mais de 300 reações enzimáticas no corpo, incluindo aquelas relacionadas à função nervosa e muscular. Sua suplementação tem sido associada à melhora do sono, redução da ansiedade e modulação da resposta ao estresse (NOAH L, et al., 2021).

A vitamina D, além de seu papel na saúde óssea, tem sido cada vez mais reconhecida por sua influência na saúde mental, com estudos relacionando seus níveis adequados à prevenção de sintomas depressivos e à modulação da resposta inflamatória (MENON V, et al., 2020).

A importância da fibra alimentar na modulação do estresse e na melhoria do humor também tem sido amplamente investigada. Estudos demonstram que a fibra, especialmente a solúvel, influencia positivamente a microbiota intestinal, impactando a função cerebral e o equilíbrio emocional (BOULANGÉ CL, et al., 2016). Dietas ricas em fibras contribuem para a saúde intestinal, promovem a produção de ácidos graxos de cadeia curta (AGCCs) pela microbiota, que possuem efeitos anti-inflamatórios e neuroativos, e

ajudam a reduzir os níveis de cortisol, o hormônio do estresse (SILVA YP, et al., 2020). Além disso, a fibra pode influenciar a liberação de neurotransmissores como a serotonina, que está diretamente ligada ao bem-estar e à modulação do humor (BOULANGÉ CL, et al., 2016).

A inclusão de probióticos e prebióticos na dieta assume um papel de destaque. Probióticos são microrganismos vivos que quando administrados em quantidades adequadas, conferem um benefício à saúde do hospedeiro, especialmente na modulação da microbiota intestinal (YOUNG LM, et al., 2019). Estudos têm demonstrado que certas cepas probióticas podem influenciar o eixo intestino-cérebro, reduzindo os níveis de estresse, ansiedade e melhorando o humor (ANSARI F, et al., 2023). Prebióticos são partes dos alimentos que o nosso corpo não consegue digerir, mas que servem de alimento para as bactérias boas do intestino. Eles ajudam essas bactérias a crescerem e funcionarem melhor, reforçando os benefícios dos probióticos (GIBSON GR, et al., 2017).

O papel do nutricionista

O nutricionista desempenha um papel crucial na prevenção e manejo da Síndrome de Burnout em profissionais da saúde. Sua atuação vai além da prescrição dietética, abrangendo a educação nutricional, a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a implementação de estratégias que visam o bem-estar integral do indivíduo (HERINGER PN, et al., 2023).

Ao promover programas de educação alimentar baseados em evidências, o nutricionista atua não apenas na prevenção de deficiências nutricionais, mas também na construção de um repertório alimentar que favoreça resiliência psicológica. Isso inclui ensinar técnicas de preparo rápido e saudável, orientar escolhas conscientes em cantinas e restaurantes, e adaptar cardápios às restrições de tempo e recursos típicas do ambiente hospitalar (HERINGER AO, et al., 2023).

Através de uma avaliação nutricional completa é possível identificar deficiências de nutrientes essenciais para a saúde mental, como vitaminas do complexo B, magnésio, vitamina D e ômega-3, bem como o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, que podem aumentar a inflamação. Com base nessa avaliação o nutricionista pode desenvolver planos alimentares individualizados, focados na otimização da ingestão de nutrientes neuroprotetores e na redução de alimentos pró-inflamatórios (ALVES VC, et al., 2020).

A conscientização sobre a importância da alimentação na saúde mental e na resposta ao estresse é essencial para capacitar os profissionais da saúde a fazerem escolhas alimentares mais saudáveis. Isso pode ser feito através de palestras, workshops, materiais educativos e aconselhamento individual, abordando temas como a importância da hidratação, o planejamento de refeições, a escolha de lanches saudáveis e a incorporação de alimentos funcionais na rotina (HERINGER PN, et al., 2023).

No ambiente de trabalho o nutricionista pode colaborar com as instituições de saúde para implementar programas de promoção da saúde que incluam intervenções nutricionais (MARTINS CTA, et al., 2021). Isso pode envolver a criação de refeitórios com opções de refeições equilibradas e nutritivas, a oferta de lanches saudáveis em locais de fácil acesso, a organização de grupos de apoio para a mudança de hábitos alimentares e a promoção de campanhas de conscientização sobre a relação entre alimentação e saúde mental (OLIVEIRA AP, et al., 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Síndrome de Burnout é um problema crescente entre profissionais da saúde, comprometendo o bem-estar individual e a qualidade do cuidado oferecido. A nutrição surge como aliada essencial na prevenção e no manejo dessa condição, já que padrões alimentares equilibrados, como a Dieta Mediterrânea, e nutrientes como ômega-3, vitaminas do complexo B, magnésio e vitamina D auxiliam na regulação do estresse, da inflamação e da saúde mental. O nutricionista tem papel fundamental nesse processo, promovendo educação alimentar, avaliações personalizadas e programas de bem-estar no ambiente de trabalho. É necessário, porém, avançar em pesquisas que comprovem as estratégias mais eficazes e

incentivar políticas institucionais que integrem pausas, acesso a alimentos saudáveis e acompanhamento nutricional. Cuidar da alimentação dos profissionais é também cuidar da qualidade da assistência, fortalecendo a saúde física, emocional e a sustentabilidade dos sistemas de saúde.

REFERÊNCIAS

1. ADAM TC, EPEL ES. Stress, eating and the reward system. PhysiolBehav, 2007; 91(4):449–458.
2. ALVES VG, et al. Estratégias de planejamento alimentar em ambientes hospitalares: desafios e perspectivas. Revista de Nutrição Clínica e Dietética, 2020; 35(2):45-54.
3. ANSARI F, et al. O papel dos probióticos e prebióticos na modulação do eixo intestino-cérebro. Front Nutr, 2023; 10:1173660.
4. BARBOSA KBF, et al. Estresse oxidativo: conceito, implicações e fatores modulatórios. Rev Nutr, 2010; 23(4):629-643.
5. BAYES J, et al. The effect of a Mediterranean diet on the symptoms of depression in young males (the 'AMMEND' study): a randomized controlled trial. Am J Clin Nutr, 2022; 116(2):572–580.
6. BOULANGÉ CL, et al. Impact of the gut microbiota on inflammation, obesity, and metabolic disease. Genome Med, 2016; 8(1):42.
7. BRASIL. Classificação internacional de doenças – CID-11. Ministério da Saúde, 2025.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Síndrome de Burnout. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sindrome-de-burnout. Acessado em: 22 de julho de 2025.
9. BUFFON VA, et al. Prevalência da síndrome de burnout em profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19. Saúde Coletiva (Barueri), 2023; 13(87):12886–12897.
10. CARABOTTI M, et al. The gut-brain axis: interactions between enteric microbiota, central and enteric nervous systems. Ann Gastroenterol, 2015; 28(2):203–209.
11. CAVALCANTE F, et al. Ansiedade, depressão e burnout em profissionais de saúde durante a covid-19. Estudos de Psicologia (Natal), 2021; 26(3):252–262.
12. CRYAN JF, et al. The microbiota-gut-brain axis. Physiol Rev, 2019; 99(4):1877–2013.
13. DAKANALIS A, et al. The AssociationofEmotionalEatingwithOverweight/Obesity, Depression, Anxiety/Stress, andDietaryPatterns: A Review oftheCurrent Clinical Evidence. *Nutrients*, 2023; 15(5):1168.
14. ESQUIVEL MK. Nutrition strategies for reducing risk of burnout among physicians and health care professionals. Am J Lifestyle Med, 2020; 15(2):126–129.
15. GIBSON GR, et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2017; 14(8):491–502.
16. HERINGER AO, et al. Intervenções nutricionais no manejo do estresse. Revista de Nutrição Clínica, 2023; 39(2):102-110.
17. HERINGER PN, et al. O papel do nutricionista no tratamento da ansiedade e depressão: uma revisão sistemática. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 2023; 9(8):e11026.
18. JACKA FN, et al. A randomised controlled trial of dietary improvement for adults with major depression (the 'SMILES' trial). BMC Med, 2017; 15:23.
19. JOHN A, et al. The influence of burnout on cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. Front Psychiatry, 2024; 15:1326745.
20. LASSALE C, et al. Healthy dietary indices and risk of depressive outcomes: a systematic review and meta-analysis of observational studies. Mol Psychiatry, 2019; 24(7):965–986.
21. MALAU IA, et al. Ácidos graxos ômega-3 e neuroinflamação na depressão. Cells, 2024; 13(21):1791.
22. MARTINS CTA, et al. Alimentação saudável no ambiente de trabalho como estratégia de promoção da saúde mental. Ciência & Saúde Coletiva, 2021; 26(3):987-996.
23. MASLACH C, LEITER MP. New insights into burnout and health care: strategies for improving civility and alleviating burnout. Medical Teacher, 2016; 38(2):172-179.

24. MEHDI S, et al. A review onlinking stress, depression, andinsulinresistance via low-grade chronicinflammation. Heliyon, 2023; 9(11):e22213.
25. MENON V, et al. Vitamin D and depression: a critical appraisal of the evidence and future directions. Indian J Psychol Med, 2020; 42(1):11–21.
26. MORGANTINI LA, et al. Factors contributing to healthcare professional burnout during the COVID-19 pandemic. PLOS ONE, 2020; 15(8):e0238217.
27. NASCIMENTO MEB, et al. Impacto do burnout nos profissionais de saúde: desafios e soluções em ambientes de alta demanda. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2025; 7(1):154–163.
28. NOAH L, et al. Efeito da suplementação de magnésio e vitamina B6 na saúde mental e qualidade de vida em adultos saudáveis estressados: análise pós-hoc de um ensaio clínico randomizado. Stress Health, 2021; 37(5):1000–1009.
29. OLIVEIRA AP, et al. Estratégias nutricionais no ambiente de trabalho e sua influência na saúde mental de profissionais da saúde. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 2022; 47:e29.
30. PÊGO FP, PÊGO DR. Síndrome de Burnout. Rev Bras Med Trab, 2016; 14(2):46-54.
31. PENTTINEN MA, et al. The association between healthy diet and burnout symptoms among Finnish municipal employees. Nutrients, 2021; 13(7):2393.
32. PERNICIOTTI P, et al. Síndrome de Burnout nos profissionais de saúde: atualização sobre definições, fatores de risco e estratégias de prevenção. Rev SBPH, 2020; 23(1):35–52.
33. RALPH RCS, et al. Efeitos do estresse no comportamento alimentar: uma revisão. Brazilian Journal of Health Review, 2023; 6(6):28680–28701.
34. SILVA J, et al. Impactos da privação de sono na saúde mental e física. Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, 2024; 19(3):12928.
35. SILVA YP, et al. The role of short-chain fatty acids from gut microbiota in gut-brain communication. Front Endocrinol (Lausanne), 2020; 11:25.
36. SOARES IVA, et al. A ideação suicida e a síndrome de burnout em médicos residentes – uma revisão bibliográfica. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2024; 6(4):1934–1946.
37. SOUZA ACS, et al. Síndrome de burnout em profissionais de saúde: revisão integrativa. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, 2020; 10:e3619.
38. TORRES SJ, NOWSON CA. Relationship between stress, eating behavior, and obesity. Nutrition, 2007; 23(11–12):887–894.
39. YANG T, et al. The role of BDNF on neural plasticity in depression. Front Cell Neurosci, 2020; 14:82.
40. YOUNG LM, et al. A systematic review and meta-analysis of B vitamin supplementation on depressive symptoms, anxiety, and stress: effects on healthy and 'at-risk' individuals. Nutrients, 2019; 11(9):2232.