



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portaldeperiodicos.capes.gov.br)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:


<https://revistajrg.com/index.php/jrg>


ISSN: 2595-1661

Revista JRG de
Estudos Acadêmicos

Fatores de risco para síndrome de burnout em estudantes da saúde: uma revisão integrativa


Risk factors for burnout syndrome in health students: an integrative review


 DOI: 10.55892/jrg.v9i20.3201

 ARK: 57118/JRG.v9i20.3201

Recebido: 15/04/2026 | Aceito: 22/04/2026 | Publicado on-line: 24/04/2026

Guilherme Caxico de Abreu¹


 <https://orcid.org/0009-0009-0810-1280>


 <https://lattes.cnpq.br/3318056100360589>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: caxicoprofissional@gmail.com

Zaiany Santos Alves¹


 <https://orcid.org/0009-0001-3953-585X>


 <http://lattes.cnpq.br/0965509500745438>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: zaiany.santos@souunit.com.br

Marília de Oliveira Almeida²


 <https://orcid.org/0009-0001-5769-5275>


 <https://lattes.cnpq.br/8184460559712446>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: oalmeida.marilia@gmail.com

Inácio Venâncio Farias Neto¹


 <https://orcid.org/0009-0004-3380-5996>


 <http://lattes.cnpq.br/7367775432502682>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: inacio.venancio@souunit.com.br

Any Eduarda Nanes de Oliveira Farias³


 <https://orcid.org/0009-0004-5489-6209>


 <http://lattes.cnpq.br/2231959528798598>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: any.eduarda@souunit.com.br

Mariana Serrão da Silva Pinto²


 <https://orcid.org/0000-0001-6206-5967>


 <https://lattes.cnpq.br/4913390745205420>

Universidade Federal de Sergipe, SE, Brasil

E-mail: mariserrao94@gmail.com

Felipe Mendes de Andrade de Carvalho⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-7360-7925>

 <http://lattes.cnpq.br/3603630253289567>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: felipemdadc@gmail.com



¹ Graduando(a) em Medicina pela Universidade Tiradentes.

² Graduada em Psicologia.

³ Graduada em Biomedicina; Mestre em Biotecnologia Industrial.

⁴ Graduado em Biomedicina; Mestre em Saúde e Ambiente; Doutor em Saúde e Ambiente.



Resumo

Introdução: A Síndrome de Burnout é crescente em estudantes da área da saúde. Caracterizada pela exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal, a condição se agrava devido às intensas demandas acadêmicas e sociais. **Objetivo:** O presente estudo visou compreender como demandas acadêmicas e fatores externos influenciam o desenvolvimento da SB entre estudantes da área da saúde. **Método:** A pesquisa consistiu em uma revisão integrativa da literatura. Foram considerados artigos focados nos fatores de risco, consequências e estratégias de enfrentamento para o Burnout. **Resultado:** Ficou evidente que a carga horária, pressões curriculares, falta de redes de apoio e desigualdades sociais são comuns no desenvolvimento da condição. Além disso, a pressão por bons resultados e o impacto de eventos externos contribuem para a exaustão. **Conclusão:** Desta forma, a análise ressaltou a necessidade urgente de políticas educacionais que promovam apoio institucional, serviços de saúde mental acessíveis, programas de bem-estar e técnicas de gestão do estresse, para a prevenção e o enfrentamento do Burnout.

Palavras-chave: burnout; estudantes de ciências da saúde; fatores de risco; medicina; psicologia.

Abstract

Introduction: Burnout Syndrome is increasingly prevalent among students in the health sciences. Characterized by emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment, the condition is aggravated by intense academic and social demands. **Objectives:** This study aimed to understand how academic demands and external factors influence the development of BS among health sciences students. **Methods:** The research consisted of an integrative literature review. Articles focusing on risk factors, consequences, and coping strategies for burnout were included. **Results:** It became evident that long working hours, curricular pressures, lack of support networks, and social inequalities are common contributors to the condition. Furthermore, the pressure for high performance and the impact of external events contribute to exhaustion. **Conclusion:** Thus, the analysis highlighted the urgent need for educational policies that promote institutional support, accessible mental health services, wellness programs, and stress management techniques to prevent and address burnout.

Keywords: burnout; student, health occupation; risk factor; medicine; psychology

1. Introdução

A Síndrome de Burnout (SB) é uma condição psicossocial caracterizada por esgotamento emocional, despersonalização e baixa realização pessoal, frequentemente associada a contextos de trabalho exigentes nas mais diversas faixas etárias e ocupações. No entanto, estudos recentes têm revelado um preocupante avanço epidêmico da prevalência dessa síndrome entre estudantes de instituições de ensino superior, especialmente aqueles matriculados em instituições de ensino superior de cursos da área de saúde, como Enfermagem, Medicina, Odontologia e Psicologia^{1,2}.

A formação acadêmica nesse campo é notoriamente rigorosa, exigindo dos estudantes carga horária extensa e a assimilação de vastos conteúdos teórico-práticos³. Além disso, a pressão para alcançar alto desempenho acadêmico e extracurricular, aliada à necessidade de lidar com pacientes em formação clínica, torna esses alunos vulneráveis ao desenvolvimento da SB⁴.



Os efeitos psicológicos do esgotamento entre estudantes podem se manifestar de diversas formas, incluindo o desenvolvimento de depressão, sintomas físicos como doenças de pele e dores de cabeça, queda no desempenho acadêmico e ideação suicida⁵.

A jornada acadêmica em cursos de saúde é marcada por desafios que vão além do mero acúmulo de conhecimentos. Segundo Galdino et al.⁶, os diferentes métodos de ensino, como o uso intensivo de metodologias ativas, práticas laboratoriais e estágios clínicos impõem pressões adicionais aos estudantes. Estudos sugerem que essas metodologias, embora essenciais para a formação de profissionais competentes, podem intensificar a carga cognitiva e emocional dos alunos, contribuindo para o aumento do estresse, da autocobrança e, conseqüentemente, do surgimento da SB⁷.

Outro fator de preocupação é a carga horária excessiva exigida pelos cursos da área de saúde. Nessas formações, longas horas de aulas teóricas, atividades práticas e estudos extracurriculares podem levar a um desequilíbrio entre a vida acadêmica e pessoal dos estudantes. Assim, a rotina acadêmica exacerbada, quando não acompanhada por estratégias eficazes de suporte e autocuidado, tende a agravar a evolução da síndrome^{8,9}.

A falta de uma rede de apoio adequada também é um elemento crítico na etiologia do quadro entre universitários da saúde. Dessa forma, a escassez de suporte familiar, psicológico e social, combinada com a elevada demanda acadêmica, pode resultar em um aumento da vulnerabilidade dos estudantes ao estresse crônico e ao esgotamento¹⁰. Além disso, a pressão social para o sucesso universitário, intensificada pela competitividade inerente às graduações em questão, pode amplificar a incidência da SB, criando um ciclo vicioso de desgaste emocional e deterioração da saúde mental¹¹.

Apesar da crescente produção científica sobre Burnout entre estudantes da saúde, ainda há carência de sínteses integrativas que articulem, de forma abrangente, os múltiplos fatores acadêmicos associados ao surgimento da síndrome. Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo avaliar como elementos da jornada acadêmica influenciam a incidência da SB entre universitários da área de saúde, considerando aspectos como métodos de ensino, carga horária, disponibilidade de redes de apoio e pressões sociais. Compreender esses fatores é essencial para o desenvolvimento de estratégias de intervenção que possam mitigar os efeitos do estresse acadêmico e promover um ambiente de aprendizagem mais saudável para os futuros profissionais de saúde¹².

2. Metodologia

Para a coleta de dados, este estudo seguiu o método de revisão integrativa de Whitemore e Knafl, sendo conduzido a partir das recomendações do checklist PRISMA adaptado para revisões não sistemáticas. Para definir a questão norteadora “Como os fatores acadêmicos favorecem a incidência da Síndrome de Burnout entre os estudantes da área da saúde?”, a estratégia PICo foi utilizada. A partir desta, foi definida a População (P) como estudantes da saúde, o Fenômeno de Interesse (I) como fatores associados ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout e o Contexto (Co) como ambiente acadêmico e formação profissional. Foi então realizada uma revisão integrativa entre março e junho de 2025 com buscas nas bases de dados Cochrane Library, Academic Search Premier (EBSCO), Embase, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed, Scopus e Web of Science. Os descritores utilizados foram “burnout”, “medical student”, “dental student”, “psychology student” e “nursing student” definidos com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), os quais foram adaptados conforme a sintaxe específica de cada base e agrupados em combinações de palavras-chaves e seus derivados interligados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”, seguindo



a forma combinatória: ("burnout" OR "burn out") AND ("medical student" OR "medical students" OR "dental student" OR "dental students" OR "psychology student" OR "psychology students" OR "nursing student" OR "nursing students"). Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: data de publicação entre 2020 e 2025, redação nas línguas português, inglês ou espanhol e acesso na íntegra. Dessa forma, foram excluídos artigos que não abordavam a relação de Burnout e a jornada acadêmica, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses, além de resumos simples e expandidos.

Inicialmente, foi realizada uma triagem de material dividida em quatro etapas: identificação, remoção de duplicatas, triagem (por títulos e resumos) e leitura integral. Na fase de identificação, todos os textos advindos da busca nas bases de dados foram coletados e armazenados. Em seguida, o apanhado foi exportado para o Endnote, software responsável por gerenciar referências, a fim de excluir as repetições entre as bases de dados e contabilizar os artigos utilizados no estudo. Na terceira etapa, três revisores analisaram independentemente os títulos e resumos das redações mantidas, sendo as divergências entre os profissionais solucionadas por consenso. Por fim, os estudos potencialmente elegíveis foram avaliados integralmente, a fim de garantir a efetiva elegibilidade dos resultados através dos critérios de inclusão e exclusão pré-definidos. Nesta última fase, realizou-se a extração e catalogação dos dados referentes a autores, ano e país de publicação e desenho do estudo, bem como a confirmação de que sua totalidade se enquadrava no escopo temático definido.

Embora revisões integrativas não exijam avaliação obrigatória de risco de viés, optou-se por analisar a qualidade metodológica dos estudos incluídos por meio da ferramenta JBI Critical Appraisal Checklists, aplicada de acordo com os desenhos de cada material. Os critérios utilizados para ponderação foram: clareza da pergunta, adequação metodológica, características da amostragem, instrumentos utilizados e tratamento estatístico.

Após toda a extração, análise e categorização das bases bibliográficas selecionadas, foram elencados dez tópicos principais, sendo eles: Carga Horária, Período do Curso, Pressão Social, Escassez de Redes de Apoio, Disparidades Sociais, Influência Financeira, Hábitos de Vida, Efeitos da Internet, Espiritualidade e Eventos Traumáticos.

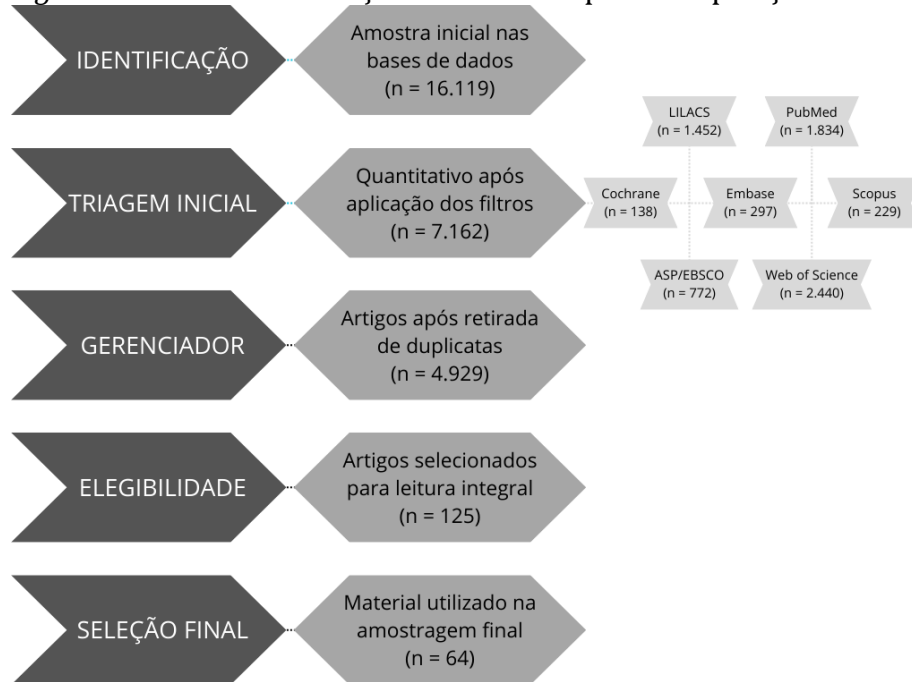
3. Resultados

A busca inicial de artigos nas 07 bases de dados estabelecidas resultou em 16.119 artigos disponíveis para uso. Na pesquisa inicial, destacou-se como a maior detentora de artigos a Web of Science (5.588), seguida respectivamente pelas bases LILACS (n=3.353), PubMed (n=3.301), Academic Search Premier/EBSCO (n=2.573), Embase (n=584), Scopus (n=480) e Cochrane (n=240). Contudo, apenas 7.162 contemplaram os critérios de elegibilidade (Fluxograma 01).

O quantitativo obtido foi submetido à retirada de material duplicado através do uso do software EndNote, resultando em 4.929 artigos. A partir disso, foi feita a filtragem pelos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos e leitura de títulos e resumos, gerando 125 artigos para a leitura na íntegra pela equipe. Todavia, somente foram considerados aptos à participação nesta revisão 64 artigos, os quais foram utilizados como amostra final desta revisão.



Figura 1. Processo de seleção dos estudos para composição da revisão.



Fonte: Autores, 2025.

Dentre os 64 artigos selecionados, 2 estavam na língua portuguesa, com origem no Brasil e em Portugal, 1 na língua espanhola, oriundo do Azerbaijão, e os demais em inglês, provenientes de países como Alemanha, Arábia Saudita, Bélgica, Brasil, Canadá, China, Espanha, Estados Unidos da América, Índia, Indonésia, Irã, Irlanda, Itália, Jordânia, Malásia, Nigéria, Nepal, Paquistão, Polônia, Portugal, Reino Unido, Romênia, Rússia, Sri Lanka, Sérvia, Suécia, Suíça, Tailândia, Tunísia, Turquia e Uganda. Ademais, esta produção contou com 48 Estudos Transversais, 05 Revisões de Literatura (sendo 01 Revisão Sistemática com Meta-análise, 03 Revisões Sistemáticas sem Meta-análise e 01 Revisão De Escopo), 02 Estudos Descritivos, 02 Estudos Exploratórios, 02 Estudos Longitudinais, 02 Estudos de Método Misto, 02 Estudos de Caso e 01 Estudo Prospectivo, os quais estão detalhados no quadro 01.

Quadro 1. Distribuição por ordem alfabética quanto a autor principal dos estudos segundo Autor/Ano, Título, Desenho do Estudo e País da Realização/Ano da Publicação.

Autor/Ano	Título	Desenho do Estudo	País/Ano
Al-Khalil et al., 2025	Impact of socioeconomic and political stressors on mental health: a cross-sectional study on university students in Lebanon.	Revisão Sistemática	Itália / 2024
Aljadani et al., 2021	Epidemiology of Burnout and Its Association with Academic Performance Among Medical Students at Hail University, Saudi Arabia.	Estudo Transversal	Arábia Saudita / 2021
Almén; Jansson, 2023	Validation of the new brief 6-item version of the Shirom-Melamed Burnout Measure	Estudo Transversal	Suécia / 2023



Alves et al., 2022	Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement.	Estudo Transversal	Portugal / 2022
Amaral; Galdino; Martins, 2021	Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level Nursing students.	Estudo Transversal	Brasil / 2021
Anderson et al., 2021	The Association of Microaggressions with Depressive Symptoms and Institutional Satisfaction Among a National Cohort of Medical Students.	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2021
Anurat et al., 2024	Assessing the role of mentors in mitigating burnout and enhancing professional development in medical education.	Estudo Transversal	Tailândia / 2024
Arif et al., 2021	Prevalence and Associated Factors of Psychological Distress and Burnout among Medical Students: Findings from Two Campuses.	Estudo Transversal	Malásia e Índia / 2021
Bagby-Stone, 2021	Creating Space for Well-Being in Medical School and Beyond.	Estudo Descritivo	Estados Unidos / 2021
Bahlaq et al., 2023	Burnout, Stress, and Stimulant Abuse among Medical and Dental Students in the Western Region of Saudi Arabia: An Analytical Study.	Estudo Transversal	Arábia Saudita / 2023
Barbier et al., 2023	Exposure of medical students to sexism and sexual harassment and their association with mental health: a cross-sectional study at a Swiss medical school.	Estudo Transversal	Suíça / 2023
Bhattacharyya et al., 2023	Relationship of Burnout and Extra-Curricular Activities among Dental Students: An Original Research.	Estudo Transversal	Índia / 2023
Betancur; Arias, 2023	O uso excessivo da Internet na saúde mental de estudantes universitários de enfermagem.	Estudo Transversal	Brasil / 2023
Boone et al., 2025	Burnout in medical education: interventions from a co-creation process	Estudo Transversal	Bélgica / 2025
Briggs et al., 2023	Racial and Gender Differences in Medical Student Burnout.	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2023
Burleson; Thomas; Deboor, 2022	Effective Interventions for Nursing Student Burnout.	Revisão de Escopo	Estados Unidos / 2023
Chen; Chen, 2025	Academic burnout among Chinese college students: A study based on FSQCA method.	Estudo Transversal	China / 2025
Daly; Gardner, 2020	A Case Study Exploration into the Benefits of Teaching Self-Care to School Psychology Graduate Students.	Estudo de Caso	Estados Unidos / 2022



Devkota, 2024	Medical Student Syndrome and Imposter Syndrome: Are They Real?	Estudo Descritivo	Nepal / 2024
Di Vincenzo et al., 2024	Is There a Burnout Epidemic among Medical Students? Results from a Systematic Review.	Revisão Sistemática	Itália / 2024
Dinis et al., 2020	Perfeccionismo, Burnout e as Atividades Extracurriculares nos Estudantes de Medicina da Universidade de Coimbra.	Estudo Transversal	Portugal / 2020
Drăghici; Cazan, 2022	Burnout and Maladjustment Among Employed Students.	Estudo Transversal	Romênia / 2022
Feng et al., 2025	The Relationships between Mental Health and Social Media Addiction, and between Academic Burnout and Social Media Addiction among Chinese College Students: A Network Analysis.	Estudo Transversal	China / 2025
Firdausi et al., 2023	Self-efficacy and social support have relationship with academic burnout in college nursing students.	Estudo Transversal Correlacional	Indonésia / 2023
Galdino et al., 2020	Burnout among nursing students: a mixed method study.	Estudo de Método Misto	Brasil / 2020
Ghods et al., 2022	Academic burnout in nursing students: An explanatory sequential design.	Estudo de Método Misto	Irã / 2022
Gil-Calderón et al., 2021	Burnout syndrome in Spanish medical students.	Estudo Transversal	Espanha / 2021
Gómez-Urquiza et al., 2023	Prevalence and levels of burnout in nursing students: A systematic review with meta-analysis.	Revisão Sistemática	Espanha / 2023
Gondal et al., 2025	Causes of Academic Stress and Coping Strategies among Undergraduate Medical Students in Pakistan.	Estudo Transversal	Paquistão / 2025
Haghnegahdar et al., 2021	The Influence of Religious Belief on Burnout in Medical Students.	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2021
He et al., 2023	Moderating role of family functioning and resource support in the relationship between career calling and academic burnout among Chinese medical students during the controlled COVID-19 pandemic: a cross-sectional study.	Estudo Transversal	China / 2023
Henchiri et al., 2025	Validation of the Arabic Version of the Maslach Burnout Inventory-HSS Among Tunisian Medical Residents (A-MBI-MR): Factor Structure, Construct Validity, Reliability, and Gender Invariance	Estudo Transversal	Tunísia / 2025



Hong, 2025	The impact of future time perspective on academic achievement: Mediating roles of academic burnout and engagement.	Estudo Transversal	China / 2025
Ilić; Ilić, 2023	The relationship between the burnout syndrome and academic success of medical students: a cross-sectional study.	Estudo Transversal	Sérvia / 2023
Ilic; Macuzic; Ilic, 2024	High risk of burnout syndrome and associated factors in medical students: A cross-sectional analytical study.	Estudo Transversal	Sérvia / 2023
Jabbarov et al., 2023	Manifestaciones del agotamiento emocional en estudiantes de psicología.	Estudo Transversal	Azerbaijão / 2023
Jafari et al., 2022	The Relationship of Internet Abusive Use with Academic Burnout and Academic Performance in Nursing Students.	Estudo Transversal	Irã / 2022
Jiang et al., 2024	Does Academic Burnout Alleviate or Exacerbate Internet Dependence in University Students with Depression and Anxiety?	Estudo Transversal	China / 2024
Joshi et al., 2023	Factors influencing burnout in millennial medical students during the COVID-19 pandemic!	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2023
Kadhum et al., 2022	Wellbeing, burnout and substance use amongst medical students: A summary of results from nine countries.	Estudo Transversal Multicêntrico	Reino Unido, Nigéria, Canadá, Rússia, Sri Lanka, Irã, Nepal, Indonésia / 2022
Karahan; Eliacik; Baydili, 2024	The interplay of spiritual health, resilience, and happiness: an evaluation among a group of dental students at a state university in Turkey.	Estudo Transversal	Turquia / 2024
Kihumuro et al., 2022	Perspectives on mental health services for medical students at a Ugandan medical school.	Estudo Exploratório	Uganda / 2022
Kong et al., 2023	Prevalence and associated factors of burnout among nursing students: A systematic review and meta-analysis.	Revisão Sistemática e Meta-análise	China / 2023
Korkmaz et al., 2023	Assessment of burnout level among clinical dental students during the COVID-19 pandemic.	Estudo Transversal	Turquia / 2023
Kumar et al., 2021	Association of Extracurricular Activities and Burnout Among Students in a Dental Teaching Institution in India.	Estudo Transversal	Índia / 2021
Ley et al., 2023	Beyond burnout: a four-year survey of osteopathic medical student mental health and the implications for the development of wellness and mental health programs.	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2023



Liasi et al., 2021	The prevalence of educational burnout, depression, anxiety, and stress among medical students of the Islamic Azad University in Tehran, Iran.	Estudo Transversal	Irã / 2021
Lynner et al., 2024	Feel the Burn, Heal the Burn: Job Crafting and Burnout Among Occupational Therapy Professionals.	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2024
Ma et al., 2022	Perceived stress, coping style and burnout of Chinese nursing students in late-stage clinical practice: A cross-sectional study.	Estudo Transversal	China / 2022
Masha-al; Hayajneh; Tawalbeh, 2021	Psychometric evaluation of the Arabic version of the higher education inventory scale for nursing students.	Estudo Exploratório	Jordânia / 2021
Oliveira; Hasse; Teixeira, 2021	Fluxo Do Esgotamento: Interrogando O Processo De Produção Do Tempo/Cansaço No Internato Médico.	Estudo de Caso	Brasil / 2021
Ranasinghe et al., 2021	Depressive Symptoms and Burnout Among Medical Students: a Prospective Study.	Estudo Prospectivo	Estados Unidos / 2021
Salvarani et al., 2020	Predictors of psychological distress amongst nursing students: A multicenter cross-sectional study.	Estudo Transversal Multicêntrico	Itália / 2020
Shaikh et al., 2020	Burnout Syndrome among Undergraduate Dental Students in Majmaah University, Al Zulfi, Saudi Arabia.	Estudo Transversal	Arábia Saudita / 2020
Sun; Piao; Jia, 2024	The impact of alexithymia, anxiety, social pressure, and academic burnout on depression in Chinese university students: an analysis based on SEM.	Estudo Transversal	China / 2024
Szwamel et al., 2025	Determinants of burnout syndrome among undergraduate nursing students in Poland: a cross-sectional study.	Estudo Transversal	Polônia
Taylor et al., 2024	The relationship of emotional intelligence to burnout and related factors in healthcare profession students.	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2024
Teshome et al., 2022	Marginalized identities, mistreatment, discrimination, and burnout among US medical students: cross sectional survey and retrospective cohort study.	Estudo Transversal	Estados Unidos / 2022
Vasconcelos et al., 2020	Predictive factors of burnout syndrome in nursing students at a public university.	Estudo Transversal	Brasil / 2020
Vazsonyi et al., 2024	Developmental changes in school burnout: The importance of sleep and problematic Internet use.	Estudo Longitudinal	Turquia / 2024



Voltmer et al., 2021	Stress and behavior patterns throughout medical education - a six year longitudinal study.	Estudo Longitudinal	Alemanha / 2021
Wang et al., 2021	The mediating effect of academic engagement between psychological capital and academic burnout among nursing students during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study.	Estudo Transversal	China / 2021
West et al., 2024	Medical student wellbeing during COVID-19: a qualitative study of challenges, coping strategies, and sources of support.	Estudo Transversal	Reino Unido / 2024
Whiteside; Klabbers, 2025	Exploring the perceptions of the effect of the COVID-19 pandemic on the mental wellbeing and medical education of medical students in Northern Ireland, in addition to the perceived barriers to seeking support; a qualitative study.	Estudo Transversal	Irlanda / 2025

Fonte: Autores, 2025.

4. Discussão

A Síndrome de Burnout

Adotado no fim da década de 1960, o termo Síndrome de Burnout surge com o objetivo de descrever um estado psicológico que engloba três principais aspectos: exaustão emocional, despersonalização e redução da realização pessoal. Tal quadro frequentemente resulta de um estresse crônico no ambiente acadêmico ou laboral, podendo impactar negativamente os indivíduos submetidos a essas condições¹³.

Um dos primeiros componentes a serem percebidos na SB é a exaustão emocional, sensação de esgotamento emotivo que leva o indivíduo a sentir-se sobrecarregado e sem energia para gerir a própria rotina¹⁴. No eixo da despersonalização, observa-se uma postura negativa ou cínica em relação ao trabalho e às pessoas com quem se convive, o que pode resultar em interação mais distante e impessoal e impactar desfavoravelmente nas relações e no ambiente de trabalho¹⁵.

Como terceiro componente do grupo sintomatológico, a redução da realização pessoal refere-se à sensação de incapacidade e ausência de satisfação no trabalho, quando o indivíduo não percebe um efeito positivo do seu esforço e não atinge suas metas¹⁶. Isso resulta em um sentimento de desânimo e diminuição da autoestima que tende a intensificar os demais aspectos da SB^{17,14}.

Burnout e Universidade

A vida acadêmica dos estudantes da área da saúde é frequentemente marcada pela necessidade de manutenção de um bom currículo, boa frequência em aulas e alto desempenho em muitas atividades¹⁸. Todavia, devido ao excesso de demandas, a saúde mental de alunos de Medicina é impactada negativamente, sendo possível que sintomas característicos da Síndrome de Burnout sejam encontrados entre esses discentes e acabem comprometendo o seu desempenho para as atividades demandadas¹⁹.

Tendo em vista as pressões do curso e a ocorrência da sintomatologia, universitários da saúde podem ter seu desempenho e sucesso escolar severamente limitado⁴. Além disso, segundo Merino-Soto et al.²⁰, associado a um baixo desempenho, o fracasso acadêmico pode ser encontrado dentre o corpo discente da Enfermagem com um alto nível de esgotamento, sendo marcado por declínio da qualidade educacional,



reprovações e abandono de carreira . Ademais, soma-se aos estressores sociais a escassez de apoio comunitário, considerando-se esse tipo de assistência como fundamental no estímulo ao envolvimento de graduandos na vida universitária²¹.

Foco na Graduação em Saúde

De acordo com Ilic, Macuzic e Ilic²², embora a SB tenha sido inicialmente associada a profissionais que atuam no cuidado de outras pessoas, como bombeiros e professores, o conceito recentemente expandiu-se para envolver todos os grupos ocupacionais, incluindo os estudantes. Ainda segundo as autoras, revisões sistemáticas da literatura indicam que aproximadamente 50% dos estudantes de Medicina apresentam Burnout, prevalência superior à observada entre discentes de outras áreas do conhecimento.

Nesse sentido, estudos conduzidos por Taylor et al.²³ reforçam essa constatação, revelando que estudantes da área da saúde apresentam altos níveis de estresse, ansiedade e depressão em comparação com a população geral. Kadhum et al.²⁴ também destacam um padrão generalizado de sintomas psiquiátricos, desengajamento e exaustão entre estudantes de Medicina em nove países, corroborando achados de amostras anteriores.

Essa realidade não se restringe aos estudantes de Medicina. Jabbarov et al.²⁵ conduziram uma pesquisa com 128 acadêmicos de Psicologia de uma universidade no Azerbaijão com o objetivo de identificar níveis de exaustão emocional. Constataram que 48% desses discentes apresentaram sintomas ansiosos característicos da Síndrome de Burnout durante a graduação.

Além disso, uma meta-análise realizada por Kong et al.²⁶, que incluiu 21 estudos, revelou uma prevalência notável de Burnout entre estudantes de Enfermagem, afetando os âmbitos educacional, físico, psicológico e social. Esses achados ampliam a compreensão sobre a magnitude do impacto da síndrome não somente em diferentes grupos de estudantes da área da saúde, mas também em países e culturas diferentes.

Carga Horária

A prevalência elevada de SB em estudantes da área da saúde pode ser atribuída a diversos fatores, sendo um dos mais significativos a carga horária excessiva desses cursos²⁷. Esse fenômeno ocorre devido à intensa pressão imposta pela combinação de atividades teóricas e práticas que exigem um alto nível de dedicação²¹.

Dessa forma, a sobrecarga acadêmica é um elemento-chave que contribui para o aumento dos níveis de estresse e para o esgotamento emocional, podendo, em muitos casos, desencadear a intenção de evasão dos cursos. Ainda segundo Alves et al.²¹, essa situação é particularmente acentuada em cursos como Enfermagem e Medicina, onde as demandas são continuamente crescentes.

Nesse sentido, o trabalho realizado por Gómez-Urquiza et al.²⁸ identificou que a carga horária prolongada, aliada às exigências práticas, torna-se um facilitador da ocorrência da sintomatologia da síndrome. Da mesma maneira, discentes de Medicina relataram que o aumento progressivo das demandas acadêmicas ao longo do curso contribui para o desenvolvimento do esgotamento, afetando tanto o bem-estar mental quanto a qualidade da formação. Em vista disso, acadêmicos espanhóis apontam a urgência da implementação de estratégias de suporte para minimizar tais efeitos²⁹.

Além disso, o estudo longitudinal de Voltmer et al. acompanhou estudantes de Medicina alemães por seis anos e reforçou essa correlação, mostrando que o acúmulo de atividades e a longa exposição ao ambiente educacional e clínico são fatores preditores de estresse crônico e Burnout nas mais diversas localidades³⁰. Essas evidências ressaltam a



necessidade de repensar a organização curricular a fim de reduzir a sobrecarga e promover o bem-estar dos estudantes, como observado também em outros estudos^{30,9}.

Período do curso

Em geral, a graduação em cursos da saúde têm duração média de 5 anos, podendo ser complementada por períodos extras destinados a programas de pós-graduação e especialização. Assim, essa jornada pode alcançar aproximadamente 7 anos para um psicólogo hospitalar ou até mesmo 11 anos para um neurocirurgião. Durante esse longo caminho, a prevalência de sintomas característicos da SB, é muito mais comum entre os estudantes de períodos mais avançados³¹.

Em estudos realizados em uma faculdade privada no estado de Maryland (EUA), encontrou-se uma prevalência sintomatológica de 46,2% em alunos do 4º ano do curso, valor extremamente elevado em relação aos alunos recém-matriculados, para os quais foi atribuída uma taxa de 9,4% de acometimento³². Dessa forma, o período do curso se apresenta como um fator de risco para o desenvolvimento da SB, demonstrando como a exposição por longa duração aos agentes estressores atua proporcionalmente na piora e na incidência da enfermidade³³.

Ademais, o aumento do ano do curso e da exaustão emocional foram proporcionais, acompanhados pelo crescimento da presença de sintomas de despersonalização e diminuição da realização social em alunos do segundo ano de Odontologia numa faculdade da Arábia Saudita. Ainda que todo o eixo da SB tenha sido observado até o primeiro terço do tempo da graduação, após tal período o esgotamento emocional destacou-se como o sintoma predominante³⁴.

De modo semelhante, entre alunos de Enfermagem de uma faculdade pública de São Paulo, o avanço na graduação demonstrou ser fator preditivo para a ocorrência da síndrome, como para o surgimento e a persistência de pensamentos de desistência do curso³⁵.

Em contrapartida a esses achados, um estudo com estudantes italianos não apontou a mesma correlação. A pesquisa apresenta percentual menor de acadêmicos avançados na graduação acometidos pela SB, quando comparados aos alunos de períodos iniciais de Enfermagem. Tal contradição pode estar relacionada, direta ou indiretamente, à adaptação dos discentes ao ambiente acadêmico ao longo do curso, algo que se distancia em muito com a tendência apontada pela maioria dos estudos sobre o tema³⁶.

Pressão Social

Dentre as diversas grandes áreas profissionais, a saúde ocupa destaque entre as que mais recebem atenção social. Lidar com o fato de que sua vida ou a de alguém próximo está nas mãos de um desconhecido cria ressalvas e julgamentos na comunidade externa, que cobra incessantemente resultados perfeitos de profissionais como médicos, enfermeiros, odontólogos e psicólogos. Nesse contexto, a pressão advinda de tal ideia não espera a conclusão da graduação para ser presenciada, atingindo arduamente universitários ainda despreparados emocional e psicologicamente para manejar a situação^{27,24}.

A partir da lógica de “formação dos trabalhadores do futuro”, os profissionais da saúde já atuantes no mercado dão continuidade ao ciclo de cobrança em que foram expostos durante a própria discência. Com isso, realizações de procedimentos autodidatas e arguições teóricas, ainda que acima do período acadêmico alcançado, se tornam uma rotina³⁷. Assim, falhas nas demandas exigidas recebem duras críticas



daqueles que supostamente são responsáveis pelo aprendizado saudável do conteúdo, principalmente para alunos do ciclo clínico e do internato³⁸.

São justamente essas situações permeadas por atitudes ríspidas, intimidatórias e, por vezes, humilhantes, que foram pontuadas por pesquisas em universidades da Jordânia como estímulo ao aumento da sensação de medo de errar e de não alcançar as expectativas da equipe de trabalho hierárquica³⁹.

Essas pressões psicológicas podem advir, contudo, não somente de estranhos e de outros profissionais, mas do próprio núcleo familiar. O sonho de ver os filhos alcançando grandes posições e a sensação de responsabilidade compartilhada geram uma atmosfera propícia em que genitores costumadamente demandam resultados acadêmicos exagerados e irreais¹⁹.

Dessa forma, a cobrança exacerbada gerada no ambiente que deveria servir de apoio emocional constitui um dos pilares para a SB, afirmativa embasada por pesquisas realizadas em universidades ugandesas como a Makerere University e a Mbarara University of Science and Technology, onde foi constatada grande relevância da "alta expectativa parental" enquanto fator de estresse associado ao desenvolvimento da síndrome⁴⁰.

Escassez de Redes de Apoio

As relações interpessoais e profissionais desempenham um papel crucial na promoção do suporte emocional, social e prático para os acadêmicos da área da saúde, especialmente para aqueles em situações de vulnerabilidade mental. De acordo com a pesquisa de Liasi et al.¹⁹, a distância entre a residência e o hospital de estudo do estudante de Medicina é um fator que contribui para o surgimento de sintomas de ansiedade, comuns também à SB.

Destarte, uma rede de apoio sólida é fundamental para a manutenção do bem-estar físico e mental desses estudantes, pois a falta ou a fragilidade desse suporte pode agravar o esgotamento emocional e a sensação de isolamento, intensificando os sintomas do quadro sintomatológico⁴¹. Assim, é essencial que os responsáveis por fornecer apoio, especialmente o grupo familiar e as instituições de ensino, compreendam a alta prevalência das doenças mentais entre os alunos, o que é um fator determinante na prevenção daqueles suscetíveis ao Burnout²⁹.

Em um estudo realizado com estudantes de Enfermagem da Indonésia, foi encontrada uma relação negativa entre a autoeficácia, que é a necessidade de lidar com as próprias demandas sem uma rede de apoio, e o aparecimento de sintomas de esgotamento característicos da síndrome¹¹. Além disso, o apoio social tanto pelo centro de ensino como pela família foi identificado por Alves et al.²¹ como um fator que influencia a existência da Síndrome de Burnout. Ainda, segundo esses autores, essa carência de suporte social, ao elevar a incidência da síndrome, também é preditora de evasão acadêmica, baixo desempenho acadêmico e dificuldades financeiras.

Disparidades Sociais

As disparidades sociais, como etnia e gênero, têm um impacto significativo no aumento do Burnout acadêmico, especialmente entre estudantes de grupos historicamente marginalizados. De acordo com Briggs et al.⁴², as mulheres foram o grupo mais afetado, seguidas por estudantes negros e asiáticos.

Somado a isso, um estudo evidenciou que as microagressões, caracterizadas por insultos cotidianos, são experiências comuns entre estudantes de Medicina: 98,7% dos participantes relataram ter vivenciado ao menos uma microagressão durante o curso, e



33,9% afirmaram enfrentá-las rotineiramente. Essas interações diárias reforçam a exclusão social e aumentam a carga emocional, contribuindo significativamente para o agravamento da SB entre esses estudantes⁴³.

Além disso, os mesmos alunos e residentes de Medicina que sofreram assédio moral apresentaram maior risco de desenvolver Burnout, abusar de substâncias e cometer falhas na prática médica⁴⁴. A pressão adicional que grupos marginalizados enfrentam para representar suas comunidades em associação com as experiências de preconceito e discriminação também contribuem para a síndrome⁴⁵. Ademais, a falta de oportunidades de mentoria e a busca por reconhecimento e avanço profissional em um ambiente acadêmico tradicional são fatores que aumentam o esgotamento entre estudantes de origens marginalizadas⁴⁶.

Influência Financeira

O esgotamento entre universitários é particularmente acentuado naqueles que não possuem uma independência financeira suficiente para garantir seu bem-estar físico e mental⁴⁷. A sobrecarga de responsabilidades, como longas jornadas de trabalho e altos requisitos acadêmicos, somada à necessidade de independência financeira, intensifica os efeitos negativos sobre esses estudantes, especialmente daqueles que trabalham 20 horas ou mais por semana. Sem uma rede de apoio financeiro, o risco de exaustão e desajuste acadêmico aumenta significativamente, comprometendo tanto a saúde mental quanto o desempenho acadêmico dos estudantes⁴⁸.

Outrossim, no estudo realizado sobre estudantes de Medicina por Kadhum et al.²⁴, as dificuldades financeiras, associadas a questões de moradia e acomodação estão entre alguns dos preditores que mais contribuem para o aparecimento da SB. Também, dentre os alunos de Psicologia, a realidade não é diferente e os déficits nas finanças também são apontados como fatores não acadêmicos que influenciam diretamente a ocorrência dos sintomas²⁵.

Hábitos de vida

A forma como os estudantes da saúde gerenciam o estresse e o esgotamento é crucial, influenciando diretamente a probabilidade de desenvolver Burnout. Estratégias de enfrentamento que englobam respostas cognitivas e comportamentais para lidar com o estresse podem ser classificadas em dois grupos principais: ativas e passivas⁴⁹.

As estratégias de enfrentamento ativas, como a participação em atividades extracurriculares — incluindo esportes, artes, leitura — e o envolvimento em ações sociais são consideradas práticas saudáveis que promovem o bem-estar psicológico dos estudantes⁸. Evidências indicam que tais atividades não apenas reduzem o estresse, mas também melhoram habilidades como resiliência, autoconfiança e capacidade de lidar com desafios, o que, por sua vez, pode mitigar os efeitos do Burnout⁵⁰.

Por outro lado, estratégias de enfrentamento passivas, como distúrbios do sono e abuso de substâncias, têm sido associadas ao agravamento da SB. Essas práticas, em vez de aliviar o estresse, podem intensificá-lo, criando um ciclo negativo que compromete o bem-estar físico e mental^{51,52}. Um estudo realizado no Brasil com estudantes de enfermagem evidenciou que a sonolência excessiva diurna aumenta significativamente as chances de exaustão emocional intensa e alta despersonalização, duas dimensões críticas do Burnout⁵³.

Além disso, diversos estudos realizados com acadêmicos de várias especialidades e diferentes regiões do mundo mostram que a ansiedade e o esgotamento estão



associados ao uso excessivo da internet, especialmente entre estudantes da área da saúde⁵⁴.

Efeitos da Internet

A ampla disseminação da internet em todo o mundo trouxe inúmeros benefícios, como a diminuição de barreiras comunicativas e a facilitação de buscas por conhecimento⁵⁵. Tal realidade, entretanto, propicia o desenvolvimento das vantagens em passo similar ao das desvantagens, principalmente no que diz respeito ao uso excessivo e aos acometimentos psicológicos em seus usuários⁵⁶. Dessa forma, visto que o abuso da ferramenta tende a trazer o declínio da saúde mental, a estimativa de que 41,6% dos discentes universitários estejam sendo afetados por tal utilização descontrolada ganha caráter de urgência⁵⁴.

Além do esgotamento, os alunos relacionados com vício na internet também possuem um declínio considerável em seu desempenho acadêmico. Com o uso descontrolado da ferramenta, o tempo de estudo começa, gradualmente, a ser substituído por momentos de conexão digital, seja com alteração parcial da atenção, com a perda de foco durante a aprendizagem, seja com troca total⁵⁷.

Essa desregulação tende a impedir que os discentes se dediquem devidamente aos assuntos acadêmicos e enfrentem dificuldades associadas, como o cinismo, observado em pesquisa realizada na árabe-saudita Universidade Qassim, onde mais de 50% dos enfermeiros em formação relataram passar pela situação⁵⁸.

Espiritualidade

No panorama de análise de hábitos de vida e seus fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome, um número crescente de estudos têm explorado a relação entre saúde mental e espiritualidade. Evidências mostram que níveis mais baixos de incidência do Burnout em estudantes da saúde são associados ao bem-estar espiritual e a afinidades religiosas⁵⁹. A autoidentificação como participante atuante de uma religião, independentemente da fé praticada foi identificado como um fator que leva pontuações mais baixas da SB⁶⁰.

Em um estudo com estudantes da saúde, melhores níveis de resiliência, o conhecido fator protetor da incidência da doença, estavam atrelados a um melhor estado espiritual em estudantes de um curso exigente como o da odontologia. Assim, melhores níveis de espiritualidade apresentados por estudantes da saúde podem se mostrar como fatores de redução de riscos de desenvolvimento da Síndrome de Burnout⁶¹.

Eventos Traumáticos

É fato que a Síndrome de Burnout decorre de um conjunto de fatores que entram em sinergia gradativamente, mas todo o processo tende a ser acelerado substancialmente a partir de momentos de subversão de rotina⁶². Dessa forma, o surgimento de calamidades públicas em nível mundial tornam ainda piores os cenários dos estudantes da área, como ocorreu durante a pandemia da SARS-CoV224.

Com os primeiros registros na China, a COVID-19 espalhou-se gerando um misto de sensações e preocupações há muito não presenciado em tão grande escala⁶³. Quando se tratando de acadêmicos da saúde, os principais focos de problematização envolviam o medo de infecção, o sentimento de incerteza e a preocupação com a qualidade de sua formação em modelos não-presenciais⁶⁴.

A partir destes temores abruptos, a despersonalização e o esgotamento emocional aumentaram significativamente no público estudado, caracterizando agravamento em



todos os três pontos do tripé a SB. Segundo estudo conduzido por Joshi et al.³ com 487 estudantes dos Estados Unidos da América, da Arábia Saudita e de outras instituições, a pandemia reduziu significativamente os níveis de energia de 46,9% dos homens entrevistados, valor elevado para 68,9% na parcela feminina. Assim, um estudo com participantes chineses investigou também os resultados de pesquisas pré-pandemia e os comparou com os números pós-pandêmicos, encontrando condições significativamente mais graves e uma prevalência muito maior de fatores nos últimos¹⁰.

5. Conclusão

A Síndrome de Burnout configura um fenômeno multifacetado e de crescente relevância no contexto da formação dos estudantes da área da saúde. Os achados aqui discutidos ressaltam que os pilares centrais da síndrome – exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal – interagem de forma complexa com uma série de fatores intrínsecos à vida acadêmica, tais como a elevada carga horária, as pressões do currículo e as demandas prolongadas ao longo do curso.

Adicionalmente, observou-se que fatores extrínsecos, como a escassez de redes de apoio, as disparidades sociais, a influência financeira e até mesmo o uso exacerbado da internet, agravam o quadro, promovendo um ambiente propício ao desenvolvimento e à intensificação dos sintomas da SB. Eventos traumáticos, como a pandemia de COVID-19, contribuíram ainda mais para o desequilíbrio emocional dos discentes, destacando a urgência de intervenções que considerem a totalidade dos desafios enfrentados.

Nesse cenário, torna-se imprescindível adotar uma perspectiva global ao se analisar o fenômeno, afinal, é evidente que suas proporções não se limitam a barreiras geográficas. A compreensão da interação entre os determinantes individuais, institucionais, sociais e culturais em âmbito mundial possibilita a identificação de pontos críticos e, por consequência, a proposição de estratégias preventivas e interventivas mais eficazes.

Assim, a implementação de políticas educacionais que promovam suporte psicológico, resiliência e, sobretudo, a reestruturação dos currículos para mitigar a sobrecarga acadêmica é fundamental para preservar o bem-estar dos futuros profissionais da saúde. Portanto, enfrentar o Burnout entre estudantes da saúde requer não apenas iniciativas pontuais, mas um compromisso contínuo com mudanças estruturais. Investir em ambientes educacionais mais saudáveis, que integrem o cuidado emocional à formação acadêmica, é essencial para garantir não apenas a qualidade do ensino, mas também a saúde mental e a formação humanizada.

Por fim, recomenda-se a continuidade de investigações que aprofundem a análise dos múltiplos aspectos envolvidos na Síndrome de Burnout, contribuindo para o desenvolvimento de intervenções abrangentes que possam transformar o ambiente acadêmico e, por conseguinte, a qualidade de vida dos estudantes. A adoção de uma abordagem integrada é, portanto, essencial para enfrentar os desafios impostos por essa síndrome e promover uma formação mais equilibrada e saudável.



Referências

1. Wang J, Bu L, Li Y, Song J, Li N. The Mediating Effect Of Academic Engagement Between Psychological Capital And Academic Burnout Among Nursing Students During The Covid-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Nurse Education Today*. 2021;102:104918.
2. Di Vincenzo M, Arsenio E, Della Rocca B, Rosa A, Tretola L, Toricco R, Boiano A, Catapano P, Cavaliere S, Volpicelli A, Sampogna G, Fiorillo A. Is there a burnout epidemic among medical students? Results from a systematic review. *Medicina*. 2024 Apr 1;60(4):575.
3. Joshi VR, Younger JM, Das S, Goud BKM, Pramanik K. Factors Influencing Burnout In Millennial Medical Students During The Covid-19 Pandemic!. *Irish Journal Of Medical Science*. 2023;192(2):513–519.
4. Ilić I, Ilić M. The Relationship Between The Burnout Syndrome And Academic Success Of Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Arhiv Za Higijenu Rada I Toksikologiju*. 2023 Jun 1; 74(2):134–141.
5. Almén N, Jansson, B. Validation of the new brief 6-item version of the Shirom-Melamed Burnout Measure. *Cogent Psychology*, 2023, 10(1).
6. Galdino MJQ, Almeida LPBM, Silva LFR, Cremer E, Scholze AR, Martins JT, Haddad MDCFL. Burnout among nursing students: a mixed method study. *Investigacion Y Educacion En Enfermeria*. 2020; 38(1).
7. Ma H, Zou JM, Zhong Y, Li J, He JQ. Perceived Stress, Coping Style And Burnout Of Chinese Nursing Students In Late-Stage Clinical Practice: A Cross-Sectional Study. *Nurse Education In Practice*. 2022; 62.
8. Kumar Y, Venkitachalam R, Rajesh R, Francis SV, Ganesan S, Kumar S. Association Of Extracurricular Activities And Burnout Among Students In A Dental Teaching Institution In India. *Journal Of Indian Association Of Public Health Dentistry*. 2021 Oct; 19(4):294.
9. Bagby-Stone S. Creating space for well-being in medical school and beyond. *Missouri Medicine*. 2021;118(1):50–54.
10. He JJ, Wang ZJ, Liu XN, Wang YP, Zhao CX, Lu F, Zhang SE, Cao DP. Moderating Role Of Family Functioning And Resource Support In The Relationship Between Career Calling And Academic Burnout Among Chinese Medical Students During The Controlled Covid-19 Pandemic: A Cross-Sectional Study. *Annals Of Medicine*. 2023 Dec 12;55(2).
11. Firdausi AN, Fitryasari RI, Tristiana D, Fauziningtyas R, Thoma DC. Self-efficacy and social support have relationship with academic burnout in college nursing students. *Journal Of Pakistan Medical Association*. 2023 Feb 1;73(02):S63–S66.
12. Burleson S, Thomas L, DeBoor S. Effective Interventions for Nursing Student Burnout: A Scoping Review. *Nurse Educ*. 2023 May-Jun 01; 48(3):E85–E89.
13. Aljadani AH, Alsolami A, Almehmadi S, Alhuwaydi A, Fathuldeen A. Epidemiology of burnout and its association with academic performance among medical students at Hail University, Saudi Arabia. *Sultan Qaboos University Medical Journal [Squmj]*. 2021 Jun 21;21(2):E231–6.
14. Boone A, Braeckman L, Michels N, Van den Broeck K, Kindermans H, Roex A, Lambrechts MC, Vandenbroeck S, Bijmens A, Van den Acker S, Boghe S, Vanneck C, Devroey D, Godderis L. Burnout in medical education: interventions from a co-creation process. *BMC Med Educ*. 2025 Feb;25(1):230.



15. Henchiri H, Tannoubi A, Harrathi C, Boussayala G, Quansah F, Hagan JE, Mechergui H, Chaabeni A, Chebbi T, Lakhal TB, Belhouchet H, Khatrouch I, Gawar AM, Azaiez F. Validation of the Arabic Version of the Maslach Burnout Inventory-HSS Among Tunisian Medical Residents (A-MBI-MR): Factor Structure, Construct Validity, Reliability, and Gender Invariance. *Healthcare (Basel)*. 2025 Jan 16;13(2):173.
16. Szwamel K, Kowalska W, Mazur E, Janus A, Bonikowska I, Jasik-Pyzdrowska J. Determinants Of Burnout Syndrome Among Undergraduate Nursing Students In Poland: A Cross-Sectional Study. *BMC Medical Education*. 2025 Feb 4;25(1).
17. Devkota D. Medical student syndrome and imposter syndrome: are they real? *Journal Of Nepal Medical Association*. 2024 Mar 1;62(272).
18. Hong S. The Impact Of Future Time Perspective On Academic Achievement: Mediating Roles Of Academic Burnout And Engagement. *Plos One*. 2025 Jan 31;20(1):e0316841.
19. Liasi GA, Nejad SM, Sami N, Khakpour S, Ghorbani BY. The Prevalence Of Educational Burnout, Depression, Anxiety, And Stress Among Medical Students Of The Islamic Azad University In Tehran, Iran. *Bmc Medical Education*. 2021 Sep 5;21(1).
20. Merino-Soto C, Angulo-Ramos M, Llaja-Rojas V, Chans GM. Academic performance, emotional intelligence, and academic burnout: A cross-sectional study of a mediational effect in nursing students. *Nurse Educ Today*. 2024 Aug;139:106221.
21. Alves SA, Sinal J, Neto LL, Marôco J, Ferreira AG, Oliveira P. Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement. *BMC Medical Education*. 2022;22.
22. Ilic I, Macuzic IZ, Ilic M. High Risk Of Burnout Syndrome And Associated Factors In Medical Students: A Cross-Sectional Analytical Study. *Plos One*. 2024 May 31;19(5):e0304515.
23. Taylor MJ, Andreatta R, Woltenberg L, Cormier M, Hoch JM The Relationship Of Emotional Intelligence To Burnout And Related Factors In Healthcare Profession Students. *Nurse Education Today*. 2024 Sep 1;143:106387.
24. Kadhum M, Ayinde OO, Wilkes C, Chumakov E, Dahanayake D, Ashrafi A, Kafle B, Lili R, Farrell S, Bhugra D, Molodynski A. Wellbeing, Burnout And Substance Use Amongst Medical Students: A Summary Of Results From Nine Countries. *The International Journal Of Social Psychiatry*. 2022;68(6):1218–1222.
25. Jabbarov R, Mustafayev, M, Valiyeva, Y, Babayeva, T, Abbasova, A. Manifestaciones Del Agotamiento Emocional En Estudiantes De Psicología. *Apuntes Universitarios*. 2023;13(4):25–40.
26. Kong L, et al. Prevalence And Associated Factors Of Burnout Among Nursing Students: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Nurse Education Today*. 2023;121:105706.
27. Ghods AA, Ebadi A, Sharif Nia H, Allen KA, Ali-Abadi T. Academic burnout in nursing students: an explanatory sequential design. *Nursing Open*. 2022 Aug 18;10(2).
28. Gómez-Urquiza JL, Velando-Soriano A, Membrive-Jiménez MJ, Ramírez-Baena L, Aguayo-Estremera R, Ortega-Campos E, Cañadas-De la Fuente GA. Prevalence and levels of burnout in nursing students: a systematic review with meta-analysis. *Nurse Education In Practice*. 2023 Oct 1;72:103753.
29. Gil-Calderón J, Alonso-Molero J, Dierssen-Sotos T, Gómez-Acebo I, Llorca J. Burnout syndrome in Spanish medical students. *Bmc Medical Education*. 2021 Apr 22;21(1).
30. Voltmer E, Kösllich-Strumann S, Voltmer JB, Kötter T. Stress And Behavior Patterns Throughout Medical Education - A Six Year Longitudinal Study. *BMC Medical Education*. 2021 Aug 28;21(1):454.



31. Ley AF, Han JJ, Hare E, Sikorskii A, Taylor JR, Shahed A, Guro C. Beyond burnout: a four-year survey of osteopathic medical student mental health and the implications for the development of wellness and mental health programs. *Journal of osteopathic medicine*. 2023 May 123(5), 225–233.
32. Ranasinghe PD, Owusu JT, Bertram A, Michtalik H, Yeh HC, Cofrancesco J Jr, Levine D, Miller Iii ER, Marinopoulos S. Depressive Symptoms And Burnout Among Medical Students: A Prospective Study. *Journal Of General Internal Medicine*. 2021 May 26;37(1):64-69.
33. Arif NMNA, Roslan NS, Ismail SB, Nayak RD, Jamian MR, Mohamad Ali Roshidi AS, Edward TC, Kamal MA, Mohd Amin MM, Shaari S, Shaharudin Basri MF. Prevalence and associated factors of psychological distress and burnout among medical students: findings from two campuses. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*. 2021;18(16):8446.
34. Shaikh H, Al-Atram, AA.; Fatima, A; Mutairy, W; Lankar, A. Burnout Syndrome Among Undergraduate Dental Students In Majmaah University, Al Zulfi, Saudi Arabia. *Indian Journal Of Public Health Research & Development*. 2020 Sep 23;11(9):269-275.
35. Vasconcelos EM de, Trindade CO, Barbosa LR, Martino MMF. Predictive Factors Of Burnout Syndrome In Nursing Students At A Public University. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*. 2020;54:e03601.
36. Salvarani V, Ardenghi S, Rampoldi G, Bani M, Cannata P, Ausili D, Di Mauro S, Strepparava MG. Predictors Of Psychological Distress Amongst Nursing Students: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Nurse Education In Practice*. 2020 Mar 1;44:102758.
37. Sun M, Piao M, Jia Z. The Impact Of Alexithymia, Anxiety, Social Pressure, And Academic Burnout On Depression In Chinese University Students: An Analysis Based On Sem. *BMC Psychology*. 2024 Dec 18;12(1).
38. Oliveira SMD, Hasse M, Teixeira FB. Fluxo Do Esgotamento: Interrogando O Processo De Produção Do Tempo/Cansaço No Internato Médico. *Revista Brasileira De Educação Médica*. 2021;45(1):e009. doi:10.1590/1981-5271v45.1-20200243.
39. Masha'al D, Hayajneh AA, Tawalbeh LI. Psychometric Evaluation Of The Arabic Version Of The Higher Education Inventory Scale For Nursing Students. *Bmc Psychiatry*. 2021 Feb 6;21(1).
40. Kihumuro RB, Kaggwa MM, Nakandi RM, Kintu TM, Muwanga DR, Muganzi DJ, Atwau P, Ayesiga I, Acai A, Najjuka SM, Najjuma JN, Frazier-Koussai S, Ashaba S, Harms S. Perspectives On Mental Health Services For Medical Students At A Ugandan Medical School. *Bmc Medical Education*. 2022 Oct 25;22(1).
41. Anurat K, Thamyongkit S, Pakakasama S, Sumrithe S. Assessing the role of mentors in mitigating burnout and enhancing professional development in medical education. *International Journal Of Medical Education*. 2024 Jan 25;15:1–7
42. Briggs LG, Riew GJ, Kim NH, Aharon S, Klickstein JA, Cao AQ, Lites C, Sedlacek V, Seward MW, Soled DR, Palamara K; Medicine in Motion Writing Group. Racial and gender differences in medical student burnout. *Mayo Clinic Proceedings*. 2023;98(5):723–735.
43. Anderson N, Lett E, Asabor EN, Hernandez AL, Nguemeni Tiako MJ, Johnson C, Montenegro RE, Rizzo TM, Latimore D, Nunez-Smith M, Boatright D. The association of microaggressions with depressive symptoms and institutional satisfaction among a national cohort of medical students. *Journal Of General Internal Medicine*. 2021;37(2):298-307.



44. Bahlaq MA, Ramadan IK, Abalkhail B, Mirza AA, Ahmed MK, Alraddadi KS, Kadi M. Burnout, stress, and stimulant abuse among medical and dental students in the western region of Saudi Arabia: an analytical study. *Saudi Journal Of Medicine & Medical Sciences*. 2023;11(1):44–53.
45. Teshome BG, Desai MM, Gross CP, Hill KA, Li F, Samuels EA, Wong AH, Xu Y, Boatright DH. Marginalized Identities, Mistreatment, Discrimination, And Burnout Among US Medical Students: Cross Sectional Survey And Retrospective Cohort Study. *BMJ*. 2022 Mar 22;376:e068282.
46. Barbier JM, Carrard V, Schwarz J, Berney S, Clair C, Berney A. Exposure of medical students to sexism and sexual harassment and their association with mental health: a cross-sectional study at a Swiss medical school. *BMJ Open*. 2023;13(4):e069001.
47. Daly BD, Gardner RA. A case study exploration into the benefits of teaching self-care to school psychology graduate students. *Contemporary School Psychology*. 2020 Oct 23.
48. Drăghici GL, Cazan AM. Burnout and maladjustment among employed students. *Frontiers In Psychology*. 2022 Apr 22;13(1).
49. West HM, Flain L, Davies RM, Shelley B, Edginton OT. Medical Student Wellbeing During Covid-19: A Qualitative Study Of Challenges, Coping Strategies, And Sources Of Support. *BMC Psychology*. 2024 Mar 28;12(1):179.
50. Bhattacharyya S, Suresh D, Santhi G, Sandhu NS, Kuppusamy A, Kumar S. Relationship of burnout and extra-curricular activities among dental students: an original research. *Journal Of Pharmacy & Bioallied Sciences*. 2023;15(Suppl 1):S204–S208.
51. Lynner B, Stoa R, Fisher G, Del Pozo E, Lizerbram R. Feel The Burn, Heal The Burn: Job Crafting And Burnout Among Occupational Therapy Professionals. *The American Journal Of Occupational Therapy*. 2024 Dec 4;79(1).
52. Vazsonyi AT, Javakhishvili M, Lobo-Dos-Santos TA, Özdemir Y, Sağkal AS. Developmental Changes In School Burnout: The Importance Of Sleep And Problematic Internet Use. *Journal of Adolescence*. 2024 Mar 25.
53. Amaral KV, Galdino MJ, Martins JT. Burnout, daytime sleepiness and sleep quality among technical-level nursing students. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*. 2021;29.
54. Betancur HNC, Arias MV. O uso excessivo da internet na saúde mental de estudantes universitários de enfermagem. *O Mundo Da Saúde*. 2023;47.
55. Chen J, Chen G. Academic burnout among Chinese college students: a study based on FSQCA method. *Acta Psychologica*. 2025;253:10470
56. Jiang S, Jia Q, Peng Z, Zhou Q, Yi Q, An Z. Does Academic Burnout Alleviate Or Exacerbate Internet Dependence In University Students With Depression And Anxiety? *Neuropsychiatric Disease And Treatment*. 2024 Dec 1;20:2443–2455.
57. Feng T, Wang B, Mi M, Ren L, Wu L, Wang H, Liu X, Wang X. The relationships between mental health and social media addiction, and between academic burnout and social media addiction among Chinese college students: a network analysis. *Heliyon*. 2025 Jan;e41869.
58. Jafari F, Janatolmakan M, Khubdast S, Azizi SM, Khatony A. The Relationship Of Internet Abusive Use With Academic Burnout And Academic Performance In Nursing Students. *Biomed Research International*. 2022; 2022:2765763.
59. Gondal HM, Afzal R, Masood A, Moeen-Ud-Din MB, Ahmed A, Iqbal U. Causes of academic stress and coping strategies among undergraduate medical students in



- Pakistan. Journal Of The College Of Physicians And Surgeons-Pakistan : JCPSP. 2025 Feb;35(2):174–179.
60. Haghnegahdar M, Sharma P, Hubbard KP, White WA. The influence of religious belief on burnout in medical students. *Missouri Medicine*. 2021;118(1):63–67.
 61. Karahan M, Eliacik BBK, Baydili KN. The Interplay Of Spiritual Health, Resilience, And Happiness: An Evaluation Among A Group Of Dental Students At A State University In Turkey. *Bmc Oral Health*. 2024 May 21;24(1).
 62. Al-Khalil ZM, El Sheikh WG, Lababidi GH, Shehayeb EO, Ghanime PM, Talih FR, Tamim H, Kaafarani BR. Impact of socioeconomic and political stressors on mental health: a cross-sectional study on university students in Lebanon. *Bmc Medical Education*. 2025 Jan 18;25(1).
 63. Whiteside C, Klabbbers G. Exploring The Perceptions Of The Effect Of The Covid-19 Pandemic On The Mental Well-Being And Medical Education Of Medical Students In Northern Ireland, In Addition To The Perceived Barriers To Seeking Support; A Qualitative Study. *PLOS ONE*. 2025 Jan 9;20(1):e0314115.
 64. Korkmaz C, Dikicier S, Atay A. Assessment Of Burnout Level Among Clinical Dental Students During The Covid-19 Pandemic. *Bmc Medical Education*. 2023 Oct 13;23(1):767.