

HUBUNGAN STRES AKADEMIK DAN MANAJEMEN STRES TERHADAP CAPAIAN NILAI UJIAN FINAL BLOK MAHASISWA PREKLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ALKHAIRAAT PALU

Sarpia R. Nei*, Muh. Idham Rahman, Misriyani

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Alkhairaat, Jl. Diponegoro No. 39, Palu 94221, Sulawesi Tengah, Indonesia

*Corresponding author: Telp: 085828169051, email: sarpiane2004@gmail.com

ABSTRAK

Stres akademik merupakan kondisi yang sering dialami mahasiswa kedokteran akibat tingginya beban belajar, tuntutan akademik, dan frekuensi evaluasi yang padat. Selain itu, kemampuan dalam mengelola stres melalui strategi *coping* diduga turut memengaruhi capaian akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan stres akademik dan manajemen stres terhadap capaian nilai ujian final blok pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif observasional analitik dengan desain *cross-sectional* dengan dua kali pengukuran, yaitu sebelum dan sesudah ujian final blok. Sampel penelitian berjumlah 152 mahasiswa preklinik yang dipilih sesuai kriteria penelitian. Pengukuran stres akademik diukur menggunakan kuesioner *Medical Student Stress Questionnaire* (MSSQ), sedangkan manajemen stres diukur menggunakan *Brief COPE*. Data dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh domain stres akademik dan manajemen stres tidak memiliki hubungan bermakna secara statistik terhadap capaian nilai ujian final blok ($p > 0,05$). Mayoritas mahasiswa memiliki capaian nilai ujian final blok dalam kategori rendah (48,7%) dan cenderung menggunakan strategi *dysfunctional coping* (82,9%). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara stres akademik dan manajemen stres dengan capaian nilai ujian final blok pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu. Temuan ini mengindikasikan bahwa capaian akademik mahasiswa kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain di luar stres akademik dan manajemen stres.

Kata Kunci: stres akademik, manajemen stres, *coping*, mahasiswa preklinik, nilai ujian final blok.

ABSTRACT

Academic stress is a common condition experienced by medical students due to the heavy academic workload, demanding learning requirements, and frequent evaluations. In addition, students' ability to manage stress through coping strategies is believed to influence their academic performance. This study aimed to determine the relationship between academic stress and stress management and final block examination scores among preclinical students at the Faculty of Medicine, Alkhairaat University, Palu. This study employed a quantitative analytical observational approach using a cross-sectional design with two measurements conducted before and after the final block examination. The study included 152 preclinical medical students who met the inclusion criteria. Academic stress was assessed using the Medical Student Stress Questionnaire (MSSQ), while stress management was evaluated using the Brief COPE questionnaire. Data were analyzed using the Spearman correlation test. The findings indicated that none of the domains of academic stress or stress management showed a statistically significant relationship with final block examination scores ($p > 0.05$). Nearly half of the participants (48.7%) achieved low final block examination scores, and the majority of students (82.9%) tended to adopt

dysfunctional coping strategies. This study found no significant relationship between academic stress, stress management, and final block examination scores among preclinical students at the Faculty of Medicine, Alkhairaat University, Palu. These findings suggest that students' academic performance may be influenced by various factors other than academic stress and stress management.

Keywords: *cademic stress, stress management, coping, preclinical medical students, final blocn examination scores.*

PENDAHULUAN

Pendidikan kedokteran memiliki beban materi yang besar, ritme evaluasi yang padat, tuntutan kompetensi yang tinggi, dan tekanan performa yang berkelanjutan. Kondisi tersebut menjadikan stres akademik sebagai persoalan yang sering ditemukan pada mahasiswa kedokteran. Stres dapat mengganggu konsentrasi, kualitas tidur, motivasi, keterlibatan belajar, dan kesejahteraan psikologis mahasiswa.¹⁻⁴

Temuan pada berbagai konteks menunjukkan bahwa sumber stres mahasiswa kedokteran terutama berkaitan dengan beban akademik, frekuensi ujian, keterbatasan waktu, kekhawatiran terhadap capaian, dan proses adaptasi terhadap lingkungan pendidikan. Penelitian di Medika Alkhairaat juga memperlihatkan adanya variasi tingkat stres pada mahasiswa kedokteran dan masalah psikologis pada fase pendidikan yang berbeda.^{2,3,5}

Dalam sistem pembelajaran berbasis blok, ujian final blok dilaksanakan setelah mahasiswa mempelajari materi secara intensif dalam periode yang relatif singkat. Medical Student Stressor Questionnaire (MSSQ) mengelompokkan sumber stres mahasiswa kedokteran menjadi enam domain, yaitu academic-related stressors (ARS), intrapersonal and interpersonal-related stressors (IRS), teaching and learning-related stressors (TLRS), social-related stressors (SRS), drive and desire-related stressors (DRS), serta group activity-related stressors (GARS). Instrumen tersebut dikembangkan secara khusus untuk konteks pendidikan kedokteran dan telah divalidasi pada berbagai populasi mahasiswa.^{6,7}

Respons mahasiswa terhadap tekanan akademik dipengaruhi oleh strategi coping. Brief COPE menilai berbagai respons coping

yang dapat dikelompokkan menjadi problem-focused coping, emotion-focused coping, dan dysfunctional coping. Problem-focused coping diarahkan pada upaya menyelesaikan sumber masalah, sedangkan emotion-focused coping berfokus pada pengaturan respons emosional. Dysfunctional coping mencakup strategi yang cenderung menghindari atau tidak menyelesaikan sumber tekanan.⁸

Bukti ilmiah menunjukkan bahwa pola coping berbeda menurut fase pendidikan dan karakteristik mahasiswa. Coping aktif, perencanaan, dukungan sosial, dan penerimaan cenderung berkaitan dengan kondisi psikologis yang lebih baik, sedangkan coping disfungsional lebih sering ditemukan bersama distress dan burnout. Akan tetapi, pengaruh coping terhadap nilai akademik tidak selalu langsung karena dapat bekerja melalui regulasi emosi, keterlibatan belajar, efikasi diri, dan perilaku belajar.⁹⁻¹²

Program manajemen stres dan intervensi mindfulness dapat menurunkan stres pada mahasiswa kedokteran, meskipun besar efeknya bervariasi menurut jenis, durasi, dan konteks intervensi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa stres dan coping tetap penting bagi kebijakan dukungan mahasiswa meskipun hubungan langsung dengan nilai ujian belum selalu konsisten.¹³⁻¹⁵

Data lokal mengenai hubungan enam domain stres akademik dan tiga kelompok coping dengan nilai ujian final blok mahasiswa preklinik di Universitas Alkhairaat Palu masih terbatas. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis terpadu stres akademik, coping, nilai final blok, serta perubahan skor sebelum dan setelah ujian pada populasi mahasiswa preklinik dalam satu institusi. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan stres akademik dan manajemen stres dengan capaian nilai ujian final blok mahasiswa preklinik

Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pengukuran berulang pada subjek yang sama tanpa intervensi. Pengukuran pertama dilakukan satu hari sebelum ujian final blok dan pengukuran kedua dilakukan setelah ujian. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu pada periode Juli 2025-Mei 2026, sedangkan pengambilan data berlangsung pada Desember 2025-Maret 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa aktif tahap preklinik angkatan 2022, 2023, dan 2024. Teknik total sampling menghasilkan 152 responden, terdiri atas 66 mahasiswa angkatan 2022, 50 mahasiswa angkatan 2023, dan 36 mahasiswa angkatan 2024. Kriteria inklusi meliputi mahasiswa aktif, mengikuti ujian blok sesuai jadwal akademik, serta bersedia menjadi responden. Mahasiswa yang tidak mengikuti ujian atau tidak melengkapi kuesioner dikeluarkan dari analisis.

Stres akademik diukur menggunakan MSSQ yang terdiri atas 40 butir dengan rentang respons 0-4. Skor rerata dihitung untuk enam domain stresor dan diinterpretasikan menjadi ringan, sedang, berat, dan sangat berat. Manajemen stres diukur menggunakan Brief COPE yang terdiri atas 28 butir dengan respons 1-4 dan dikelompokkan menjadi problem-focused coping, emotion-focused coping, serta dysfunctional coping. Versi instrumen yang digunakan telah melalui alih bahasa, penilaian validitas isi, uji coba pada mahasiswa di luar sampel, dan menunjukkan Cronbach alpha sebesar 0,871.

Capaian akademik diperoleh dari nilai numerik ujian final blok pada sistem informasi akademik. Nilai dikategorikan rendah (<62), sedang ($62-76$), dan tinggi (≥ 77) untuk analisis deskriptif, sedangkan nilai numerik digunakan dalam analisis korelasi.

Analisis univariat disajikan dalam frekuensi, persentase, dan rerata. Uji

Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai final blok tidak berdistribusi normal ($p=0,001$). Hubungan domain MSSQ dan dimensi Brief COPE dengan nilai dianalisis menggunakan korelasi Spearman. Perbedaan berdasarkan jenis kelamin diuji dengan Mann-Whitney, perbedaan antarangkatan dengan Kruskal-Wallis, dan perubahan pretest-posttest dengan Wilcoxon. Tingkat kemaknaan ditetapkan pada $p<0,05$.

Penelitian dilaksanakan setelah memperoleh persetujuan etik dan izin institusi Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu. Responden memperoleh penjelasan penelitian, memberikan persetujuan tertulis, serta dijamin kerahasiaan dan anonimitas datanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden dan Capaian Nilai

Sebanyak 152 mahasiswa memenuhi kriteria penelitian. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (82,9%) dan proporsi terbesar berasal dari angkatan 2022 (43,4%). Sebanyak 48,7% responden memperoleh nilai ujian final blok kategori rendah, 32,2% kategori sedang, dan 19,1% kategori tinggi. Distribusi tersebut menunjukkan bahwa capaian nilai pada populasi penelitian lebih banyak terkonsentrasi pada kategori rendah hingga sedang.

Tabel 1. Karakteristik responden dan capaian nilai ujian final blok

Karakteristik	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	26	17,1
Perempuan	126	82,9
Angkatan		
2022	66	43,4
2023	50	32,9
2024	36	23,7
Nilai ujian final blok		
Rendah	74	48,7
Sedang	49	32,2
Tinggi	29	19,1

Sumber: Data primer dan dokumen akademik, 2026.

Profil Stres Akademik Sebelum dan Sesudah Ujian

Sebelum ujian, ARS didominasi kategori berat (46,7%), sedangkan IRS, TLRS, SRS, dan GARS terutama berada pada kategori sedang. DRS paling banyak berada pada kategori ringan. Setelah ujian, ARS tetap didominasi kategori berat (42,1%), sementara lima domain lainnya terutama berada pada kategori sedang. Pola ini menunjukkan bahwa tuntutan akademik menjadi sumber tekanan paling menonjol, sejalan dengan studi yang menempatkan beban akademik dan frekuensi ujian sebagai stresor utama mahasiswa

kedokteran.^{4,5}

Rerata ARS, TLRS, SRS, DRS, dan GARS meningkat setelah ujian, tetapi hanya perubahan GARS yang bermakna secara statistik, yaitu dari 1,60 menjadi 1,74 ($p=0,006$). Peningkatan tersebut dapat menggambarkan tekanan yang berkaitan dengan kerja kelompok, interaksi teman sebaya, pembagian tanggung jawab, atau perbandingan performa setelah ujian. Tidak bermaknanya perubahan pada domain lain menunjukkan bahwa respons stres tidak seragam dan dipengaruhi oleh appraisal serta sumber daya adaptasi masing-masing mahasiswa.^{1,9}

Tabel 2. Profil stres akademik sebelum dan sesudah ujian final blok

Domain	Kategori dominan pretest, n (%)	Kategori dominan posttest, n (%)	Rerata pretest	Rerata posttest	P
ARS	Berat, 71 (46,7)	Berat, 64 (42,1)	2,13	2,15	0,269
IRS	Sedang, 57 (37,5)	Sedang, 70 (46,1)	2,02	1,99	0,362
TLRS	Sedang, 64 (42,1)	Sedang, 62 (40,8)	1,92	1,94	0,366
SRS	Sedang, 79 (52,0)	Sedang, 71 (46,7)	1,74	1,79	0,203
DRS	Ringan, 58 (38,2)	Sedang, 61 (40,1)	1,52	1,58	0,322
GARS	Sedang, 68 (44,7)	Sedang, 71 (46,7)	1,60	1,74	0,006*

ARS: academic-related stressors; IRS: intrapersonal and interpersonal-related stressors; TLRS: teaching and learning-related stressors; SRS: social-related stressors; DRS: drive and desire-related stressors; GARS: group activity-related stressors.

* $p<0,05$, uji Wilcoxon.

Profil Manajemen Stres

Berdasarkan prosedur klasifikasi yang digunakan dalam penelitian, 126 responden (82,9%) dikategorikan menggunakan dysfunctional coping dan 26 responden (17,1%) menggunakan emotion-focused coping, sedangkan tidak terdapat responden dengan problem-focused coping sebagai kategori dominan. Distribusi tersebut tidak berubah antara pretest dan posttest. Hasil ini perlu dipahami sebagai kecenderungan klasifikasi, bukan bukti bahwa mahasiswa sama sekali tidak menggunakan strategi pemecahan masalah.

Dominasi coping disfungsional penting diperhatikan karena strategi menghindari, penyangkalan, pelepasan perilaku, dan pelampiasan cenderung meredakan tekanan dalam jangka pendek tanpa menyelesaikan

sumber masalah. Studi pada mahasiswa kedokteran menunjukkan bahwa active coping, perencanaan, dukungan sosial, dan penerimaan lebih konsisten berkaitan dengan fungsi psikologis yang baik, sedangkan dysfunctional coping lebih sering berasosiasi dengan distress dan burnout.^{9-12,14}

Rerata problem-focused coping menurun dari 18,49 menjadi 17,97 setelah ujian dan perubahan tersebut bermakna ($p=0,036$). Penurunan ini dapat mencerminkan kelelahan mental atau berkurangnya persepsi kontrol setelah periode asesmen. Emotion-focused coping dan dysfunctional coping tidak berubah secara bermakna. Temuan tersebut mendukung perlunya penguatan keterampilan perencanaan, pemecahan masalah, pengelolaan waktu, dan pencarian dukungan sebelum periode ujian.^{10,11,13}

Tabel 3. Profil coping dan korelasinya dengan nilai ujian final blok

Dimensi coping	Dominan pretest n (%)	Dominan posttest n (%)	Rerata pretest	Rerata posttest	p pre-post	rho	p korelasi
Problem-focused	0 (0,0)	0 (0,0)	18,49	17,97	0,036*	0,010	0,901
Emotion-focused	26 (17,1)	26 (17,1)	24,58	24,17	0,217	-0,047	0,566
Dysfunctional	126 (82,9)	126 (82,9)	30,44	30,36	0,555	-0,109	0,182

* $p < 0,05$, uji Wilcoxon. Korelasi menggunakan nilai ujian final blok dan uji Spearman.

Hubungan Stres Akademik dengan Nilai Ujian Final Blok

Koefisien korelasi keenam domain MSSQ dengan nilai final blok berarah negatif, tetapi sangat lemah ($\rho = -0,018$ hingga $-0,150$) dan tidak bermakna secara statistik. Korelasi negatif terbesar ditemukan pada TLRS ($\rho = -0,150$; $p = 0,065$) dan DRS ($\rho = -0,143$; $p = 0,079$). Dengan demikian, hipotesis mengenai hubungan stres akademik dengan capaian nilai final blok tidak didukung oleh data penelitian. Tidak ditemukannya korelasi bermakna tidak berarti stres tidak relevan bagi pendidikan kedokteran. Nilai satu ujian merupakan keluaran spesifik yang juga dipengaruhi

oleh kesiapan belajar, strategi menjawab soal, motivasi, efikasi diri, kualitas tidur, kehadiran, dan karakteristik soal. Stres dapat memengaruhi faktor-faktor tersebut melalui jalur tidak langsung sehingga hubungan bivariat dengan satu nilai ujian tetap lemah.
1,4,12

Meskipun korelasi tidak signifikan, stres sedang hingga berat ditemukan pada sebagian besar domain dan hampir separuh responden memperoleh nilai kategori rendah. Kombinasi temuan tersebut merupakan dasar untuk memperkuat dukungan mahasiswa, tetapi tidak dapat ditafsirkan sebagai hubungan kausal bahwa stres menyebabkan nilai rendah.

Tabel 4. Korelasi domain stres akademik dengan nilai ujian final blok

Statistik	ARS	IRS	TLRS	SRS	DRS	GARS
rho	-0,068	-0,018	-0,150	-0,097	-0,143	-0,070
p	0,405	0,830	0,065	0,237	0,079	0,391

Seluruh korelasi tidak bermakna pada $p < 0,05$. Uji korelasi Spearman.

Hubungan Coping dengan Nilai dan Analisis Tambahan

Problem-focused coping memiliki korelasi positif yang sangat lemah dengan nilai ($\rho = 0,010$; $p = 0,901$), sedangkan emotion-focused coping ($\rho = -0,047$; $p = 0,566$) dan dysfunctional coping ($\rho = -0,109$; $p = 0,182$) berarah negatif. Seluruh hubungan tidak bermakna. Coping kemungkinan lebih berperan dalam mempertahankan fungsi psikologis dan keterlibatan belajar daripada menentukan skor ujian secara langsung.⁹⁻¹²

Tidak ditemukan perbedaan stres maupun coping berdasarkan jenis kelamin. Berdasarkan angkatan, terdapat perbedaan bermakna pada TLRS ($p = 0,007$) dan DRS ($p = 0,027$), dengan rerata tertinggi pada

angkatan 2023. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa fase akademik tertentu dapat membawa tuntutan pengajaran, pembelajaran, dan dorongan berprestasi yang berbeda, walaupun pola coping antarangkatan relatif serupa.

Implikasi utama penelitian bukan hanya ketiadaan korelasi dengan nilai, melainkan tingginya beban stres dan kecenderungan coping disfungsi. Fakultas dapat mempertimbangkan skrining dini, mentoring akademik, layanan konseling yang mudah diakses, pelatihan manajemen waktu dan problem solving, dukungan teman sebaya, serta intervensi mindfulness yang berbasis bukti.^{10,13,15}

Kekuatan dan Keterbatasan Penelitian

Kekuatan penelitian meliputi penggunaan total sampling, instrumen yang spesifik untuk mahasiswa kedokteran, serta pengukuran pada dua waktu di sekitar ujian. Keterbatasannya adalah penelitian dilakukan pada satu institusi, menggunakan kuesioner self-report, dan menilai capaian akademik hanya melalui satu ujian blok. Desain observasional tidak memungkinkan penarikan kesimpulan kausal.

Artikel ini mempertahankan klasifikasi coping yang digunakan dalam skripsi. Namun, kelompok problem-focused, emotion-focused, dan dysfunctional coping tersusun atas jumlah item yang tidak sama. Oleh karena itu, penetapan strategi dominan berdasarkan skor mentah perlu ditafsirkan secara hati-hati. Penelitian berikutnya disarankan menggunakan skor rata-rata per item atau standardisasi skor sebelum membandingkan dominasi antar kelompok coping, serta menerapkan desain longitudinal multisenter dengan memasukkan kualitas tidur, efikasi diri, keterlibatan belajar, dan dukungan sosial.

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara enam domain stres akademik maupun tiga dimensi coping dengan capaian nilai ujian final blok mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu. Meskipun demikian, sebagian besar domain menunjukkan tingkat stres sedang hingga berat, 48,7% responden memperoleh nilai kategori rendah, dan 82,9% responden diklasifikasikan menggunakan dysfunctional coping. Setelah ujian, GARS meningkat secara bermakna, sedangkan problem-focused coping menurun. Temuan ini menunjukkan bahwa stres dan coping bukan determinan langsung tunggal terhadap nilai ujian, tetapi tetap menjadi isu penting bagi kesejahteraan dan adaptasi akademik. Institusi perlu memperkuat dukungan preventif, mentoring, konseling, dan pelatihan coping adaptif. Penelitian

selanjutnya perlu menggunakan desain longitudinal multisenter dan memperbaiki standardisasi penilaian dominasi coping.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pascoe MC, Hetrick SE, Parker AG. The impact of stress on students in secondary school and higher education. *Int J Adolesc Youth*. 2020;25(1):104-112. doi:10.1080/02673843.2019.1596823
2. Santosa WN, Dahliana A, Ar Raniri SRAL, Artadana IBM. Stress level analysis in medical faculty online learning in Surabaya. *Medika Alkhairaat J Penelit Kedokt Kesehat*. 2024;6(1):306-311. doi:10.31970/ma.v6i1.165
3. Hamdan AV, Diantamaela M, Suciatty S. Derajat depresi mahasiswa kedokteran aktif pada 2 fase pendidikan: semester awal dan semester akhir di Fakultas Kedokteran Universitas Alkhairaat Palu tahun 2021. *Medika Alkhairaat J Penelit Kedokt Kesehat*. 2022;4(1):30-34. doi:10.31970/ma.v4i1.94
4. Nebhinani N, Kuppili PP, Mamta. Stress, burnout, and coping among first-year medical undergraduates. *J Neurosci Rural Pract*. 2021;12(3):483-489. doi:10.1055/s-0041-1727576
5. Salih S, Mahmoud SS, Abudeyah MA, et al. Stressors and coping strategies among medical students in Jazan, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *J Family Med Prim Care*. 2023;12(9):2075-2081. doi:10.4103/jfmpe.jfmpe_545_23
6. Yusoff MSB, Abdul Rahim AF, Yaacob MJ. The development and validity of the Medical Student Stressor Questionnaire (MSSQ). *ASEAN J Psychiatry*. 2010;11(1):13-24.
7. Jayarajah U, Lakmal K, Athapathu A, Jayawardena AJ, de Silva V. Validating the Medical Students' Stressor Questionnaire (MSSQ) from a Sri Lankan medical faculty. *J Taibah Univ Med Sci*. 2020;15(5):344-350. doi:10.1016/j.jtumed.2020.08.003
8. Carver CS. You want to measure coping but your protocol's too long: consider the Brief COPE. *Int J Behav Med*.

- 1997;4(1):92-100.
doi:10.1207/S15327558IJBM0401_6
9. Cummerow J, Obst K, Voltmer E, Kötter T. Medical students' coping with stress and its predictors: a cross-sectional study. *Int J Med Educ.* 2023;14:11-18. doi:10.5116/ijme.63de.3840
 10. Sattar K, Yusoff MSB, Arifin WN, Yasin MAM, Nor MZM. Effective coping strategies utilised by medical students for mental health disorders during undergraduate medical education: a scoping review. *BMC Med Educ.* 2022;22:121. doi:10.1186/s12909-022-03185-1
 11. Fitzgibbon K, Murphy KD. Coping strategies of healthcare professional students for stress incurred during their studies: a literature review. *J Ment Health.* 2023;32(2):492-503. doi:10.1080/09638237.2021.2022616
 12. Steiner-Hofbauer V, Holzinger A. How to cope with the challenges of medical education? Stress, depression, and coping in undergraduate medical students. *Acad Psychiatry.* 2020;44(4):380-387. doi:10.1007/s40596-020-01193-1
 13. Hathaisaard C, Wannarit K, Pattanaseri K. Mindfulness-based interventions reducing and preventing stress and burnout in medical students: a systematic review and meta-analysis. *Asian J Psychiatr.* 2022;69:102997. doi:10.1016/j.ajp.2021.102997
 14. Erschens R, Loda T, Herrmann-Werner A, et al. Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout. *Med Educ Online.* 2018;23(1):1535738. doi:10.1080/10872981.2018.1535738
 15. Sperling EL, Hulett JM, Sherwin LB, Thompson S, Bettencourt BA. The effect of mindfulness interventions on stress in medical students: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2023;18(10):e0286387. doi:10.1371/journal.pone.0286387