

УДК 616.89-008.441.3-02:614.253.5:001.891

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-10\(44\)-1403-1411](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-10(44)-1403-1411)

**Огоренко Вікторія Вікторівна** доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри психіатрії, наркології і медичної психології, Дніпровський державний медичний університет, вул. В.Вернадського, 9, м. Дніпро, 49055, <https://orcid.org/0000-0003-0549-4292>

**Мороз Світлана Михайлівна** доктор медичних наук, професор, генеральний директор КП «Дніпропетровська багатoproфільна клінічна лікарня з надання психіатричної допомоги» Дніпропетровської обласної ради», вул. Данили Самойловича, 1, м. Дніпро, 49000

**Шорніков Андрій Володимирович** доктор філософії, асистент кафедри психіатрії, наркології і медичної психології, Дніпровський державний медичний університет, вул. В.Вернадського, 9, м. Дніпро, 49055, <https://orcid.org/0000-0001-8196-9128>

**Марченко Богдан Юрійович** магістр медицини, завідувач центром, КП «Дніпропетровська багатoproфільна клінічна лікарня з надання психіатричної допомоги» Дніпропетровської обласної ради», вул. Данили Самойловича, 1, м. Дніпро, 49000

**Царькова Світлана Михайлівна** магістр медсестринства, старша медична сестра центру, КП «Дніпропетровська багатoproфільна клінічна лікарня з надання психіатричної допомоги» Дніпропетровської обласної ради», вул. Данили Самойловича, 1, м. Дніпро, 49000

## ПРОГНОЗУВАННЯ ТРИВОГИ ТА ДЕПРЕСІЇ У МОЛОДШИХ ФАХІВЦІВ З МЕДИЧНОЮ ОСВІТОЮ

**Анотація.** Проблема психічного здоров'я медичних працівників, зокрема молодших фахівців з медичною освітою, залишається актуальною в умовах підвищеного стресу та емоційного вигорання. Працівники сектору охорони здоров'я зазнають високого рівня тривоги та депресії, що є значно вище за середні показники по інших галузях. Дослідження показують, що емоційне вигорання серед медичних сестер може досягати 50%, і фактори, такі як недостатня кількість кадрів, погане управління робочим навантаженням і незадоволеність роботою, значно підвищують ризик вигорання. Метою цього дослідження було оцінити відносні ризики виникнення тривоги та депресії серед молодших фахівців з медичною освітою закладу з надання психіатрич-

ної допомоги під час воєнного стану. Було обстежено 124 осіб, 91,2% (112/124) опитаних були жіночої статі, середнім віком 46,2 роки, та з середнім стажем роботи 18,8 років. Результати показали, що професійні чинники, такі як вирішення великої кількості завдань та тривале перебування на роботі, значно підвищують ризики тривоги (у 1,99 та 1,75 рази відповідно) і депресії (у 2,6 та 1,88 рази). Зниження уваги при виконанні завдань або спілкуванні з пацієнтами також підвищує ймовірність тривоги (у 1,92 рази) та депресії (у 2,23 рази). Тривожні і депресивні стани також посилюються помилками, що не характерні в нормальному стані. Фізична активність, музика, сон та спілкування не виявили захисного впливу на психічне здоров'я, тоді як вживання снодійного, ізоляція, збільшують ризики тривоги та депресії, а нікотин та шкідлива їжа – лише тривоги. Необхідність полегшення робочого процесу була пов'язана зі зростанням ризику тривоги в 1,62 рази, а депресії – в 1,79 рази. Надмірне робоче навантаження збільшувало ймовірність депресії в 1,89 рази. Водночас, неоптимальні правила внутрішнього розпорядку та недостатнє укомплектування штату не мали достовірного впливу на ризики розвитку тривожних або депресивних станів.

**Ключові слова:** медична сестра, вигорання, тривога, депресія, резилієнтність, воєнний стан

**Ogorenko Viktoriya Viktorivna** Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology, Dnipro State Medical University, 9 Volodymyra Vernadskyi St., Dnipro, 49044, <https://orcid.org/0000-0003-0549-4292>

**Moroz Svitlana Mykhaylivna** Doctor of Medical Sciences, Professor, General director of the Communal enterprise “Dnipropetrovsk Multidisciplinary Clinical Hospital for Psychiatric Care” of the Dnipropetrovsk Regional Council”, 1 Danyly Samoilovicha St., Dnipro, 49000

**Shornikov Andrii Volodymyrovych** Doctor of Philosophy, Assistant Professor of the Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology, Dnipro State Medical University, 9 Volodymyra Vernadskyi St., Dnipro, 49044, <https://orcid.org/0000-0001-8196-9128>

**Marchenko Bohdan** Master of Medicine, head of the center, Communal enterprise “Dnipropetrovsk Multidisciplinary Clinical Hospital for Psychiatric Care” of the Dnipropetrovsk Regional Council”, 1 Danyly Samoilovicha St., Dnipro, 49000

**Tsarkova Svitlana Mykhaylivna** Master of nursing, Senior nurse of the center, Communal enterprise “Dnipropetrovsk Multidisciplinary Clinical Hospital for Psychiatric Care” of the Dnipropetrovsk Regional Council”, 1 Danyly Samoilovicha St., Dnipro, 49000

## PREDICTION OF ANXIETY AND DEPRESSION IN JUNIOR SPECIALISTS WITH MEDICAL EDUCATION

**Abstract.** The problem of mental health of medical workers, in particular younger specialists with medical education, remains relevant in conditions of increased stress and emotional burnout. Healthcare workers experience high levels of anxiety and depression, well above the average for other industries. Research shows that burnout among nurses can be as high as 50%, and factors such as understaffing, poor workload management and job dissatisfaction significantly increase the risk of burnout. The purpose of this study was to assess the relative risks of anxiety and depression among junior medical professionals in a psychiatric care facility during martial law. 124 people were examined, 91.2% (112/124) of the respondents were female, the average age was 46.2 years, and the average work experience was 18.8 years. The results of the study revealed that occupational factors such as multitasking and long working hours significantly increased the risk of anxiety (1.99 and 1.75 times, respectively) and depression (2.6 and 1.88 times). Decreased attention during tasks or patient communication also heightened the likelihood of anxiety (1.92 times) and depression (2.23 times). Atypical errors also exacerbated anxious and depressive states. Surprisingly, factors typically believed to have a protective effect on mental health, such as physical activity, music, sleep, and communication, showed no significant impact. On the other hand, sleeping pills and isolation increased the risks of anxiety and depression, while nicotine and junk food increased anxiety. The need to simplify the work process was associated with a 1.62-fold increased risk of anxiety and a 1.79-fold increased risk of depression. In addition, excessive workload was linked to a 1.89-fold increase in the probability of depression. However, suboptimal internal procedures and inadequate staffing showed no reliable impact on the risks of developing anxiety or depressive states.

**Keywords:** nurse, burnout, anxiety, depression, resilience, martial law

**Постановка проблеми.** У 2022 році сектор охорони здоров'я та соціальних послуг у Європейському союзі займав одне з перших місць щодо поширеності високого рівня стресу, депресії та тривоги на роботі (30% порівняно з 27% серед усіх працівників), найбільш схильних до ризику насильства та вербальної агресії (30% порівняно з 16% для всіх працівників), а також сильної нестачі часу та перевантаження на роботі (51% порівняно з 46% для всіх працівників) [1].

Прогнозована чисельність кадрів охорони здоров'я до 2030 року становитиме 84 мільйони працівників охорони здоров'я. Це середнє зростання на 29% з 2020 по 2030 рік, що перевищує темпи зростання населення (9,7%) [2]. При цьому Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) все ще продовжує прогнозувати масову нестачу кваліфікованих медичних працівників, зокрема медсестер [3].

За результатами огляду 113 досліджень та метааналізу 61 дослідження, в якому взяли участь 45539 медсестер по всьому світу в 49 країнах різних спеціальностей, загальна поширеність симптомів вигорання серед медсестер у світі склала 11,23% [3]. Значні відмінності були відзначені між географічними регіонами, спеціальностями та типом виміру вигорання, що використовується. У регіоні Африки на південь від Сахари спостерігався найвищий рівень поширеності симптомів емоційного вигорання, а в регіоні Європи та Центральної Азії найнижчий. У дитячих медсестер був найвищий рівень поширеності симптомів вигорання серед усіх спеціальностей, а у медсестер із догляду за старими — найнижчий [3]. Поширеність вигорання у медичних сестер відділень інтенсивної терапії досягає 50%, при чому виявляється зворотний зв'язок між вигоранням та задоволеністю роботою [4].

При оцінці шансів вигорання було встановлено, що недостатня кількість медсестер для догляду за пацієнтами збільшує шанси вигорання в 11,5 (95% ДІ 9,0 – 14,0) разів, поганий контроль за робочим навантаженням – у 9,4 (95% ДІ 7,3 – 11,6) разів, невпевненість, що керівництво вирішить проблеми – у 9,3 (95% ДІ 7,2 – 11,2). Також було виявлено, що оцінка робочого середовища на рівні погано/задовільно підвищує шанси емоційного вигорання медичних сестер у 11,2 (від 9,3 до 13,1) рази [5].

У дослідженні Sun et al. було виявлено, що у медсестер з вигоранням пов'язані такі чинники: стосунки з членами сім'ї, отримання психологічної підтримки, стан особистого здоров'я чи здоров'я членів сім'ї, зміна доходу, перевищення встановленого законом робочого часу, тиск просування по службі та недостатній сон [6]. Співставні результати отримані і у дослідженні Norful et al., де було визначено, що молодий вік збільшує ризики вигорання, а здоровий сон, покращення культури у відділеннях (повага та активніше прийняття рішень медсестрами), більш короткі зміни та підвищена соціальна підтримка, є найбільш ефективними засобами захисту від вигорання [7]. Емоційне вигорання тісно пов'язане з можливістю виникнення тривожних і депресивних розладів у працюючих. При цьому дія прологнованих стресових факторів, таких як пандемія COVID-19 чи воєнний стан також незалежно можуть впливати на ризики розвитку психічних розладів [8, 9].

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Проблематика психічного стану, вигорання у медичних працівників, зокрема молодших фахівців з медичною освітою, висвітлюються такими українськими ученими Л.М.Юр'єва, В.В.Огоренко, С.А. Чорній, Ю.О. Данилевич, С.В. Даньчак, Н.В. Друцул-Мельник, Л.А. Іванова. Однак залишаються не в повному обсязі досліджені можливості прогнозування тривоги і депресії в залежності від протективних та провокуючих факторів емоційного вигорання, особливо під час дії хронічних стресових факторів, таких як воєнний стан.

**Метою статті** було дослідження відносних ризиків тривоги та депресії у молодших фахівців з медичною освітою під час воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу.** Було обстежено 124 молодших спеціалістів з медичною освітою у закладі з надання психіатричної допомоги, 9,8% (12/124) опитаних були чоловічої статі, 12% (15/124) працювали старшими медичними сестрами. Середній вік опитаних склав - 46,2 роки, середній досвід роботи – 18,8 років. Опитування було проведено 24-31 січня 2024 року, що складало 23 місяця після початку повномасштабної війни. Накопичення первинних даних та статистична обробка проводилася в сервісі Google Таблиці, обчислення відносних ризиків (ВР) проводили з використанням ресурсу <http://vassarstats.net/>.

Опитування проводилося за самостійно розробленою анкетною, яка включала питання щодо чинників професійної діяльності, факторів воєнного стану та чинників, що допомагають підтримувати психічне здоров'я. Тривогу визначали за допомогою тесту GAD-7 [10], депресію - за допомогою тесту PHQ-9 [11]. Точкою відсічі, яка визначала наявність тривоги чи депресії вважали 5 балів за відповідною шкалою.

Серед чинників професійної діяльності найбільше необхідність вирішення безлічі завдань збільшує ризик тривоги в 1,99 разів, депресії – 2,6 рази; знаходження на роботі надто багато часу також збільшує ризик тривоги в 1,75 рази, а депресії – в 1,88 рази. Вплив інших чинників наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Вплив чинників професійної діяльності на розвиток тривоги та депресії**

Фактори ризику	Ризик тривоги		Ризик депресії	
	ВР (95% ДІ)	p	ВР (95% ДІ)	p
Низька заробітна плата	1,07 (0,53 – 2,16)	0,85	1,37 (0,60 – 3,12)	0,46
Відсутність поваги з боку пацієнтів	1,34 (0,91–1,99)	0,14	1,34 (0,91 –1,99)	0,14
Відсутність поваги з боку адміністрації, колег	<b>1,55</b> <b>(1,05–2,28)</b>	<b>0,028</b>	<b>1,54</b> <b>(1,05 – 2,28)</b>	<b>0,028</b>
Збільшення комп'ютеризації на роботі	1,40 (0,95–2,06)	0,085	<b>1,51</b> <b>(1,03 – 2,21)</b>	<b>0,033</b>
Доводиться вирішувати безліч завдань	<b>1,99</b> <b>(1,13–3,51)</b>	<b>0,018</b>	<b>2,60</b> <b>(1,36 – 4,95)</b>	<b>0,004</b>
Я проводжу на роботі надто багато часу	<b>1,75</b> <b>(1,16–2,61)</b>	<b>0,007</b>	<b>1,88</b> <b>(1,25 – 2,82)</b>	<b>0,002</b>

Фактори пов'язані з воєнним станом також мають вплив на ризики тривоги та депресії (табл. 2).

Таблиця 2

**Вплив воєнного стану на ризик тривоги і депресії**

Впливи воєнного стану	Ризик тривоги		Ризик депресії	
	ВР (95% ДІ)	p	ВР (95% ДІ)	p
Мене можуть трохи дратувати пацієнти	1,30 (0,88 – 1,92)	0,19	<b>1,88</b> <b>(1,29 – 2,74)</b>	<b>0,001</b>
Я стала(в) менш уважною(им) при спілкуванні з пацієнтами або заповненні медичної документації	<b>1,92</b> <b>(1,34 – 2,75)</b>	<b>0,0004</b>	<b>2,23</b> <b>(1,5 – 3,16)</b>	<b>&lt;0,001</b>
Я можу зриватися на пацієнта	1,0 (0,47 – 2,14)	0,99	1,56 (0,94 – 2,60)	0,08
Я роблю такі помилки, які не здійснив(ла) б у нормальному стані	<b>1,64</b> <b>(1,13 – 2,39)</b>	<b>0,009</b>	<b>2,40</b> <b>(1,69 – 3,39)</b>	<b>&lt;0,001</b>
Я можу запізнюватися на роботу / йти раніше	1,36 (0,89 – 2,08)	0,16	<b>1,65</b> <b>(1,12 – 2,42)</b>	<b>0,03</b>

Звертає увагу, що наявність у опитаних зниження уваги при спілкуванні з пацієнтами або заповненні медичної документації збільшує ризик тривоги в 1,92 рази, а депресії – в 2,23 рази. Також збільшує ризик тривоги і депресії, коли респонденти відмічають, що роблять такі помилки, які не здійснювали у нормальному стані.

Поведінка дозволяє впливати на ризики тривоги чи депресії, тому були оцінені впливи чинників, що можуть допомагати підтримувати психічне здоров'я (табл.3).

Таблиця 3

**Вплив чинників, що допомагають підтримувати психічне здоров'я на ризики розвитку тривоги та депресії**

Чинники, що допомагають підтримувати психічне здоров'я	Ризик тривоги		Ризик депресії	
	ВР (95% ДІ)	p	ВР (95% ДІ)	p
Заняття спортом	0,91 (0,61 – 1,36)	0,64	0,98 (0,66 – 1,46)	0,92
Прослуховування музики	1,12 (0,70 – 1,81)	0,63	1,12 (0,70 – 1,81)	0,63
Сон	0,64 (0,38 – 1,06)	0,084	0,78 (0,42 – 1,46)	0,44
Куріння, вживання іншої продукції, що містить нікотин	<b>1,55</b> <b>(1,05 – 2,28)</b>	<b>0,028</b>	1,17 (0,75 – 1,82)	0,50
Спілкування з членами сім'ї чи близькими друзями	1,16 (0,62 – 2,16)	0,628	1,0 (0,57 – 1,74)	0,99
Вживання не дуже корисної їжі	<b>1,56</b> <b>(1,07 – 2,29)</b>	<b>0,02</b>	1,35 (0,92 – 1,99)	0,13
Вживання заспокійливих чи снодійних препаратів	<b>2,33</b> <b>(1,75 – 3,11)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>2,33</b> <b>(1,75 – 3,11)</b>	<b>&lt;0,001</b>
Ізоляція себе від суспільства	<b>1,84</b> <b>(1,28 – 2,64)</b>	<b>0,001</b>	<b>2,01</b> <b>(1,43 – 2,84)</b>	<b>&lt;0,001</b>

Визначено, що заняття фізична активність, прослуховування музики, спілкування з родиною чи друзями та сон не мають протективних властивостей щодо розвитку тривоги чи депресії у опитаних. При цьому вживання заспокійливих чи снодійних препаратів, ізоляція себе від суспільства вказують на зростання ризиків тривожних чи депресивних розладів. У дослідженні було підтверджено, що нікотин та вживання шкідливої їжі пов'язані з ризиком тривоги, але не депресії.

Подальшим шляхом дослідження було визначення впливу організаційних факторів (табл.4).

Таблиця 4

#### Вплив організаційних факторів на ризики розвитку тривоги та депресії

Організаційні фактори	ВР (95% ДІ)	p	ВР (95% ДІ)	p
Необхідність зменшити кількість робочих годин	1,19 (0,80–1,79)	0,39	<b>1,89</b> <b>(1,30–2,73)</b>	<b>0,001</b>
Необхідність змінити деякі правила внутрішнього розпорядку	1,11 (0,75–1,64)	0,62	1,28 (0,86–1,90)	0,223
Необхідність організувати робочий процес легше	<b>1,62</b> <b>(1,02–2,60)</b>	<b>0,042</b>	<b>1,79</b> <b>(1,10–2,91)</b>	<b>0,019</b>
Укомплектувати штат у повному обсязі	1,52 (0,9 –2,54)	0,106	1,37 (0,84–2,24)	0,202
Необхідність зменшити тиск з боку керівництва	1,40 (0,94–2,07)	0,09	<b>1,75</b> <b>(1,17–2,61)</b>	<b>0,007</b>

Було встановлено, що ідеї щодо необхідності полегшити робочий процес збільшують ризики як тривоги (в 1,62 рази), так і депресії (в 1,79 рази). Надмірне робоче навантаження збільшує ризик депресії в 1,89 рази. Варто підкреслити, що правила внутрішнього розпорядку та недоукомплектований штат не мають достовірних впливів на ризики виникнення тривоги та депресії у досліджуваних молодших фахівців з медичною освітою.

**Висновки.** Результати дослідження показали, що воєнний стан суттєво впливає на психічний стан молодших фахівців з медичною освітою, підвищуючи ризик емоційного виснаження, зниження концентрації уваги та схильності до професійних помилок, що збільшує ризики тривоги і депресії. Також в цей час професійні чинники, такі як необхідність вирішувати багато завдань і перебування на роботі надмірний час, значно підвищують ризики тривоги та депресії. Відсутність належної підтримки та управління з боку керівництва, а також погані умови роботи збільшують ймовірність виникнення емоційного вигорання, що є однією з ключових причин тривожних і депресивних станів у медичних працівників. Було виявлено, що фактор заробітної плати та відсутність поваги з боку пацієнтів не впливають на відносні ризики тривоги та депресії. Традиційні протективні фактори, такі як

заняття спортом, здоровий сон та спілкування з близькими не показали жодного впливу на ризики розвитку тривоги та депресії. Також дослідження підтвердило зв'язок ризиків тривоги і депресії з адиктивною поведінкою, зокрема харчовою. Результати дослідження зумовлюють необхідність звернути увагу на умови праці молодших фахівців з медичною освітою для зниження ризиків психічних розладів, а також примушують шукати нові шляхи посилення резилієнтності в умовах воєнного стану.

### *Література:*

1. Leclerc, C., De Keulenaer, F., Belli, S. OSH pulse: occupational safety and health in post-pandemic workplaces : report: Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. 51c. <https://data.europa.eu/doi/10.2802/478476>
2. The global health workforce stock and distribution in 2020 and 2030: a threat to equity and 'universal' health coverage? / M. Boniol et al. *BMJ Global Health*. 2022. Vol. 7, No. 6. P. e009316. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009316>
3. Global prevalence of burnout symptoms among nurses: A systematic review and meta-analysis. / Woo, T., Ho, R., Tang, A., et al. *Journal of Psychiatric Research*. 2020. Vol. 123. P. 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.12.015>
4. Job satisfaction and burnout syndrome among intensive-care unit nurses: A systematic review and meta-analysis. / Quesada-Puga, C., Izquierdo-Espin, F. J., Membrive-Jiménez, M. J., et al. *Intensive & Critical Care Nursing*. 2024. Vol. 82. P. 103660. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2024.103660>
5. Physician and Nurse Well-Being and Preferred Interventions to Address Burnout in Hospital Practice. / Aiken, L. H., Lasater, K. B., Sloane, D. M., et al. *JAMA Health Forum*. 2023. Vol. 4, No. 7. P. e231809. <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2023.1809>
6. The occupational burnout among medical staff with high workloads after the COVID-19 and its association with anxiety and depression. / Sun, H., Zhang, T., Wang, X., et al. *Frontiers in Public Health*. 2023. Vol. 11. P. 1270634. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1270634>
7. Individual and organizational factors influencing well-being and burnout amongst healthcare assistants: A systematic review. / Norful, A. A., Brewer, K. C., Cahir, K. M., et al. *International Journal of Nursing Studies Advances*. 2024. Vol. 6. P. 100187. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 6, 100187. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2024.100187>
8. Юр'єва, Л. М., Шорніков, А. В. Психологічний стан майбутніх медиків під час дистанційного навчання. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*. 2021. №1. С. 156–159. <https://doi.org/10.11603/1811-2471.2021.v.i1.12008>
9. Anxiety, stress and coping strategies in ukrainian medical students after the year of the russian-ukrainian war. / Ogorenko, V. V., Kyrychenko, A. H., Kornatsky, V. M., et al. *World of Medicine and Biology*. 2023. Vol. 19, No. 4. P. 120–124. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2023-4-86-120-124>
10. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. / Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., et al. *Archives of Internal Medicine*. 2006. Vol. 166, No. 10. P. 1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
11. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. / Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W. *Journal of General Internal Medicine*. 2001. Vol. 16, No. 9. P. 606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>



**References:**

1. European Agency for Safety and Health at Work, Leclerc, C., De Keulenaer, F., & Belli, S. (2022). *OSH pulse : occupational safety and health in post-pandemic workplaces : report*, Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2802/478476>
2. Boniol, M., Kunjumen, T., Nair, T. S., Siyam, A., Campbell, J., & Diallo, K. (2022). The global health workforce stock and distribution in 2020 and 2030: A threat to equity and 'universal' health coverage? *BMJ Global Health*, 7(6), e009316. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009316>
3. Woo, T., Ho, R., Tang, A., & Tam, W. (2020). Global prevalence of burnout symptoms among nurses: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 123, 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.12.015>
4. Quesada-Puga, C., Izquierdo-Espin, F. J., Membrive-Jiménez, M. J., Aguayo-Estremera, R., Cañadas-De La Fuente, G. A., Romero-Béjar, J. L., & Gómez-Urquiza, J. L. (2024). Job satisfaction and burnout syndrome among intensive-care unit nurses: A systematic review and meta-analysis. *Intensive & Critical Care Nursing*, 82, 103660. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2024.103660>
5. Aiken, L. H., Lasater, K. B., Sloane, D. M., Pogue, C. A., Fitzpatrick Rosenbaum, K. E., Muir, K. J., & McHugh, M. D. (2023). Physician and Nurse Well-Being and Preferred Interventions to Address Burnout in Hospital Practice. *JAMA Health Forum*, 4(7), e231809. <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2023.1809>
6. Sun, H., Zhang, T., Wang, X., Wang, C., Zhang, M., & Song, H. (2023). The occupational burnout among medical staff with high workloads after the COVID-19 and its association with anxiety and depression. *Frontiers in Public Health*, 11, 1270634. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1270634>
7. Norful, A. A., Brewer, K. C., Cahir, K. M., & Dierkes, A. M. (2024). Individual and organizational factors influencing well-being and burnout amongst healthcare assistants: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 6, 100187. <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2024.100187>
8. Yurieva, L. M., & Shornikov, A. V. (2021). Psykholohichni stan maibutnikh medykiv pid chas dystantsiinoho navchannia [Psychological condition of future doctors during distance learning]. *Zdobutky Klinichnoi i Eksperymentalnoi Medytsyny - Achievements of Clinical and Experimental Medicine*, (1), 156–159. <https://doi.org/10.11603/1811-2471.2021.v.i1.12008>
9. Ogorenko, V. V., Kyrychenko, A. H., Kornatsky, V. M., Shornikov, A. V., Tymofeyev, R. M., Poliakova, O. O., & Shirokov, O. V. (2023). Anxiety, stress and coping strategies in ukrainian medical students after the year of the russian-ukrainian war. *World of Medicine and Biology*, 19(4), 120–124. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2023-4-86-120-124>
10. Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
11. Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>