

# Psychoemotional and Somatic Indicators in Relation to Quality of Life Among Medical Students at Different Stages of Training

Anastasiia Boretska  
Katerina Kleban

Bogomolets National Medical University  
Bogomolets National Medical University

**Background.** Psychoemotional disturbances and somatic symptoms are common among medical students and can be accompanied by a decrease in quality of life and impaired adaptation to the educational process.

**Objective.** To analyze the relationship between psychoemotional and somatic manifestations and quality of life among medical students at different stages of training.

**Materials and methods.** The study involved 193 medical students of O.O. Bogomolets National Medical University, from the first to the sixth year of study, aged 18 to 24 years. Data collection was carried out by anonymous online survey using the Google Forms platform. The Generalized Anxiety Disorder 7-item scale (GAD-7), the Beck Depression Inventory-II (BDI-II), the Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8), and the quality of life assessment scale (ed. prof. Chaban O.S.) (CQLS) were used to assess the psychoemotional state and somatic manifestations. Statistical processing of the results was carried out using descriptive statistics, the Student's t-test, and Spearman's rank correlation coefficient.

**Results.** The level of anxiety in the studied sample ranged from  $9.5 \pm 4.1$  to  $11.4 \pm 5.0$  points, the level of depressive symptoms ranged from  $19.5 \pm 8.3$  to  $24.2 \pm 9.6$  points, somatic symptoms ranged from  $13.9 \pm 5.9$  to  $17.6 \pm 6.1$  points, and quality of life indicators ranged from  $50.8 \pm 15.8$  to  $59.5 \pm 19.0$  points. Statistically significant inter-year differences were found for individual indicators of somatic symptoms, depressive manifestations, anxiety, and quality of life ( $p < 0.05$ ). Statistically significant direct correlations were found between the level of anxiety, depressive manifestations, and somatic symptoms: GAD-7  $\leftrightarrow$  SSS-8 ( $r_s = 0.554$ ;  $p < 0.001$ ), BDI-II  $\leftrightarrow$  SSS-8 ( $r_s = 0.562$ ;  $p < 0.001$ ), GAD-7  $\leftrightarrow$  BDI-II ( $r_s = 0.567$ ;  $p < 0.001$ ). Statistically significant inverse correlations were found between quality of life indicators and the level of anxiety ( $r_s = -0.412$ ;  $p < 0.001$ ), somatic symptoms ( $r_s = -0.444$ ;  $p < 0.001$ ), and depressive manifestations ( $r_s = -0.763$ ;  $p < 0.001$ ).

**Discussion.** The obtained results indicate a close relationship between psychoemotional and somatic manifestations among medical students. Higher levels of anxiety and depressive symptoms were associated with a greater somatic symptom burden and lower quality of life. Depressive symptoms demonstrated the strongest association with quality of life indicators.

**Conclusions.** The obtained results confirm the interconnected nature of psychoemotional and somatic manifestations in medical students. Depressive symptoms demonstrated the strongest association with quality of life. The identified features support the need for early psychodiagnostic screening and the implementation of medical and psychological support programs for medical students.

**Keywords:** medical students, psychoemotional state, anxiety, depressive symptoms, somatic symptoms, quality of life.

## Вступ

Психоемоційні порушення серед молоді залишаються однією з найбільш актуальних проблем сучасної медицини та громадського здоров'я. За даними міжнародних епідеміологічних досліджень та сучасних систематичних оглядів, упродовж останніх років спостерігається стійке зростання поширеності тривожних і депресивних проявів серед осіб молодого віку [1-4]. Особливу увагу привертає той факт, що психоемоційний дистрес у молодій популяції супроводжується не лише погіршенням психічного стану, але й зниженням загального рівня функціонування, суб'єктивного благополуччя та якості життя [1-3]. Сучасні метааналізи підтверджують, що депресивна симптоматика є одним із ключових факторів, які негативно впливають на фізичний, психологічний і соціальний компоненти якості життя [2,3].

У структурі психоемоційних порушень важливе місце займають соматичні симптоми, які нерідко виступають одним із провідних проявів психологічного дистресу. Соматизація розглядається як складний психофізіологічний механізм, у межах якого емоційне напруження реалізується через тілесні скарги за відсутності достатнього органічного підґрунтя [5,10,11]. Найбільш поширеними соматичними проявами у молодому віці є головний біль, м'язово-скелетний біль, загальна слабкість, шлунково-кишкові симптоми та відчуття виснаження [5]. У сучасній психосоматичній літературі соматичні симптоми розглядаються не лише як супутній прояв психоемоційного дистресу, але й як один із чинників, що безпосередньо впливає на рівень повсякденного функціонування та суб'єктивного благополуччя [1,5]. Підвищений інтерес до вивчення соматичних проявів зумовив активне використання шкали Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8), яка продемонструвала високі показники валідності та чутливості при оцінці рівня соматичного навантаження [10,11].

Особливу групу ризику щодо розвитку психоемоційних порушень становлять студенти медичних спеціальностей. Навчання у медичному закладі вищої освіти супроводжується високим академічним навантаженням, значним обсягом теоретичного матеріалу, необхідністю швидкої адаптації до нових умов освітнього процесу та постійним психоемоційним напруженням [4,7,9]. За даними сучасних метааналізів, рівень тривожності та депресивних проявів серед студентів-медиків суттєво перевищує аналогічні показники у загальній студентській популяції [4,7,9]. Встановлено, що психоемоційний дистрес у студентів медичних спеціальностей асоціюється зі зниженням академічної успішності, погіршенням адаптаційних можливостей, зростанням ризику емоційного виснаження та формуванням психосоматичних проявів [8,12].

Окремі дослідження демонструють, що тривалий вплив академічного стресу може супроводжуватися формуванням стійких соматичних скарг, які поступово починають домінувати у структурі загального самопочуття студентів [5,12]. При цьому соматичні симптоми нерідко виступають своєрідним маркером психоемоційного виснаження та асоціюються з підвищенням рівня тривожності і депресії [1,5]. У сучасній літературі активно обговорюється концепція взаємопов'язаного психоемоційного та соматичного дистресу, відповідно до якої зміни психічного стану супроводжуються відповідними соматичними проявами та погіршенням суб'єктивної якості життя [1-3,5].

Важливим аспектом проблеми є вплив психоемоційного стану на якість життя студентської молоді. Якість життя розглядається як інтегральний показник фізичного, психологічного та соціального благополуччя людини. Результати сучасних досліджень свідчать, що зростання рівня тривожності та депресивних проявів супроводжується істотним зниженням показників якості життя, обмеженням соціального функціонування та погіршенням суб'єктивного сприйняття власного здоров'я [1-3,13]. Особливо виражений негативний зв'язок встановлено між депресивною симптоматикою та показниками суб'єктивного благополуччя [2,3]. Водночас соматичні симптоми також можуть виступати незалежним чинником погіршення якості

життя, оскільки хронічне соматичне навантаження призводить до виснаження адаптаційних ресурсів організму [5].

Серед студентів медичних спеціальностей психоемоційні та соматичні прояви можуть мати різну вираженість залежно від етапу навчання. Найбільш складними вважаються періоди адаптації до навчального процесу та етапи підвищеного академічного навантаження [8,12]. Дослідження свідчать, що на ранніх курсах студенти частіше демонструють труднощі адаптації, підвищений рівень тривожності та більш виражені соматичні прояви, тоді як на старших курсах зростає роль емоційного виснаження та депресивної симптоматики [8,12]. Водночас результати досліджень щодо міжкурсних особливостей психоемоційного стану залишаються неоднозначними, що потребує подальшого вивчення [4,8].

Для української студентської молоді проблема психоемоційного благополуччя також залишається надзвичайно актуальною. У вітчизняних дослідженнях продемонстровано високий рівень тривожних і депресивних проявів серед здобувачів медичної освіти, а також їхній взаємозв'язок із погіршенням психоемоційного функціонування та якості життя [16-18]. У багатьох вітчизняних роботах особлива увага приділяється психосоматичним взаємозв'язкам, ролі тривожних проявів та використанню стандартизованих психодіагностичних шкал у клінічній практиці [19,20].

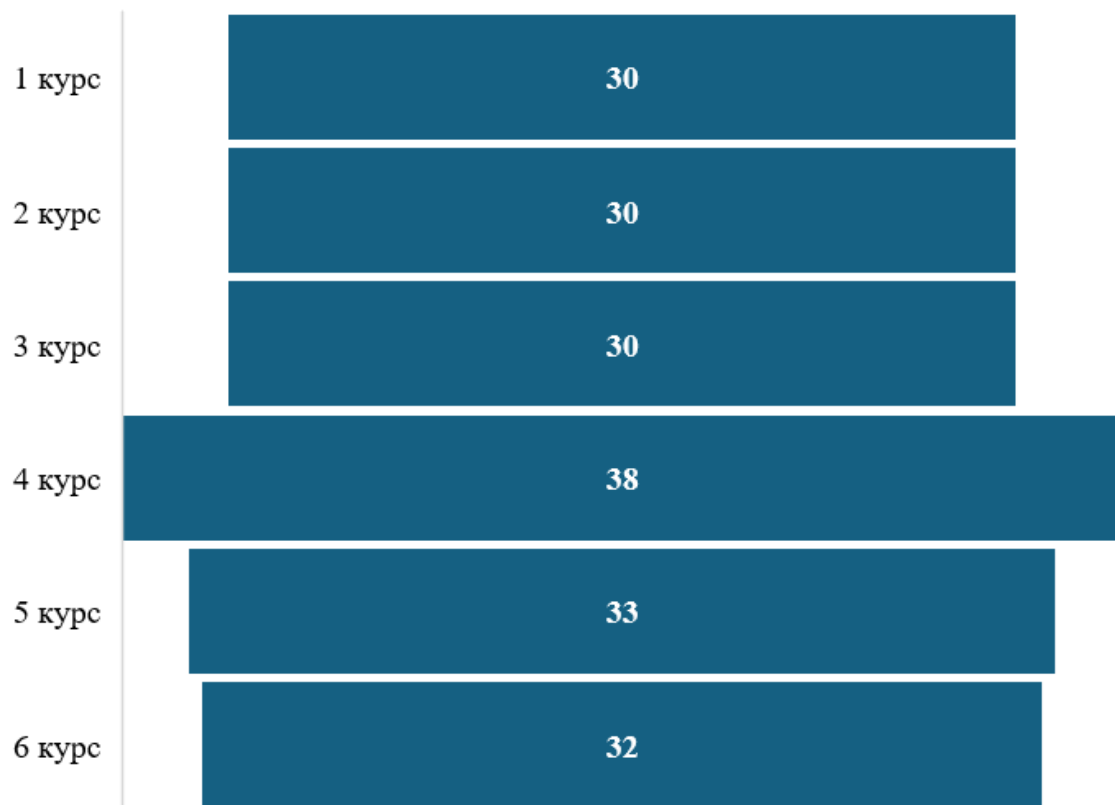
Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених психоемоційному стану студентської молоді, питання взаємозв'язку психоемоційних проявів, соматичних симптомів та якості життя у студентів медичних спеціальностей різних курсів навчання залишається недостатньо вивченим. Більшість сучасних робіт фокусуються переважно на окремих компонентах психічного здоров'я, тоді як комплексна оцінка взаємозв'язків між психоемоційним станом, соматичними проявами та якістю життя представлена обмежено. Це зумовлює актуальність подальшого дослідження зазначеної проблеми та необхідність пошуку підходів до раннього виявлення психоемоційних порушень серед студентів медичних спеціальностей.

## **Мета дослідження**

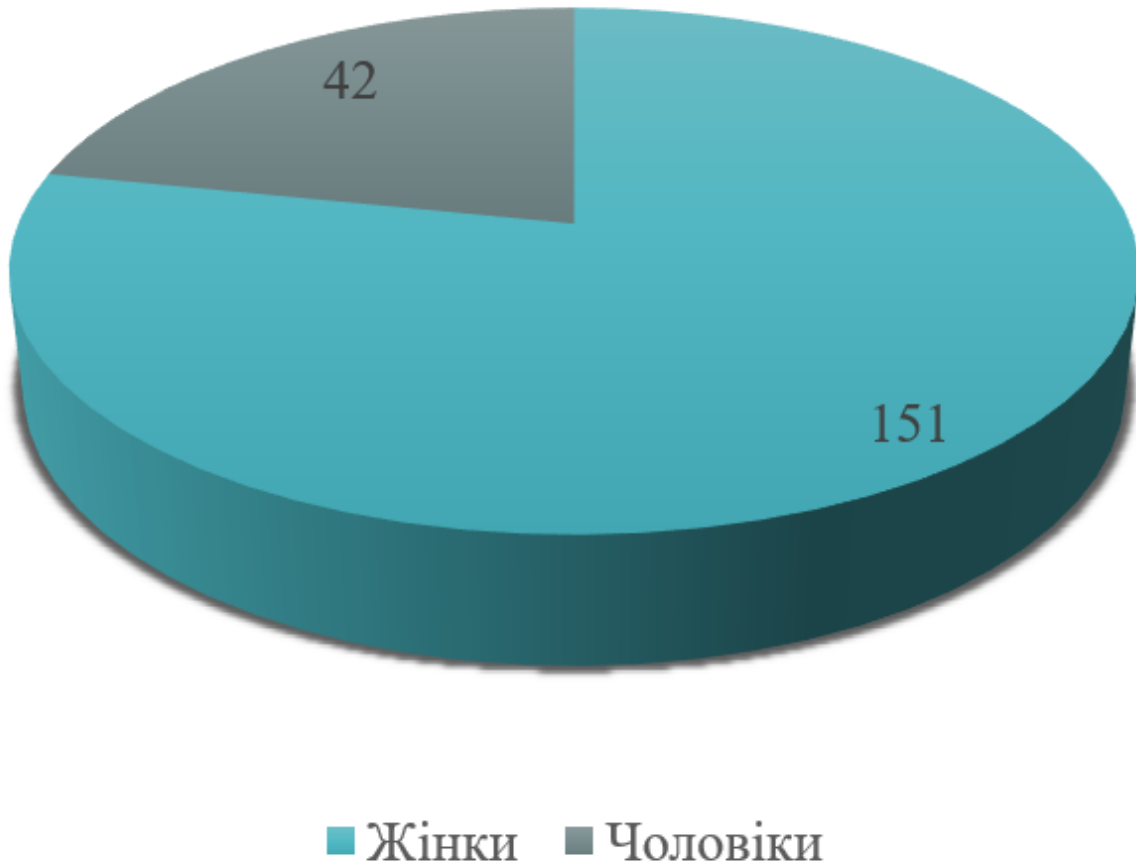
Проаналізувати взаємозв'язок психоемоційних і соматичних проявів із показниками якості життя студентів медичних спеціальностей на різних етапах навчання.

## **Матеріали та методи**

У дослідженні взяли участь 193 здобувачі вищої медичної освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. До вибірки було включено студентів 1-6 курсів навчання віком від 18 до 24 років (рис. 1). Гендерна структура вибірки характеризувалася переважанням осіб жіночої статі. Із 193 учасників дослідження 151 (78,2%) становили жінки та 42 (21,8%) - чоловіки. Розподіл респондентів за статтю представлено на рис. 2. Формування вибірки здійснювалося за принципом добровільної участі.



**Figure 1.** Розподіл учасників дослідження за курсами навчання



**Figure 2.** Розподіл учасників дослідження за статтю

Збір даних проводився методом анонімного онлайн-опитування з використанням платформи Google Forms. Перед початком опитування респондентів було поінформовано про мету та умови проведення дослідження, принципи конфіденційності та добровільний характер участі. Усі учасники надали інформовану згоду на участь у дослідженні та обробку отриманих даних у наукових цілях.

Для комплексної оцінки психоемоційного стану, соматичних проявів та якості життя використовували стандартизовані психодіагностичні методики, валідизовані для наукових досліджень та широко застосовувані у сучасній клінічній і психосоматичній практиці.

Рівень тривожності визначали за допомогою шкали генералізованої тривоги Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7), яка дозволяє оцінити вираженість тривожних проявів за останні два тижні. Шкала включає 7 питань, кожне з яких оцінюється за чотирибальною системою залежно від частоти проявів симптомів. Отримані результати інтерпретуються відповідно до ступеня вираженості тривожних проявів.

Для оцінки депресивної симптоматики використовували шкалу депресії Бека Beck Depression

Inventory-II (BDI-II). Методика складається з 21 пункту, що відображають когнітивні, емоційні та соматичні прояви депресії. Респонденти самостійно оцінювали вираженість кожного симптому, після чого розраховувався сумарний показник депресивних проявів.

Оцінку соматичних симптомів проводили за допомогою шкали Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8), яка використовується для визначення вираженості найбільш поширених соматичних скарг. Опитувальник включає симптоми, пов'язані з больовими відчуттями, втому, шлунково-кишковими проявами, запамороченням та іншими фізичними симптомами. Результати шкали дозволяють оцінити загальний рівень соматичного навантаження.

Оцінку якості життя проводили за шкалою оцінки рівня якості життя за ред. проф. Чабана О.С. (CQLS). Методика дозволяє оцінити суб'єктивне сприйняття фізичного, психологічного та соціального благополуччя, а також рівень задоволеності власним функціонуванням і умовами життя.

Статистичну обробку результатів здійснювали з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel та Statistica. Для опису вибірки застосовували методи описової статистики з розрахунком середнього значення (M) та стандартного відхилення (SD). Для порівняння кількісних показників між групами використовували t-критерій Стьюдента. Аналіз взаємозв'язків між досліджуваними показниками проводили за допомогою коефіцієнта рангової кореляції Спірмена ( $r_s$ ). Статистично значущими вважали відмінності при  $p < 0,05$ .

## Результати дослідження

### *Загальна характеристика психоемоційного стану, соматичних проявів та якості життя*

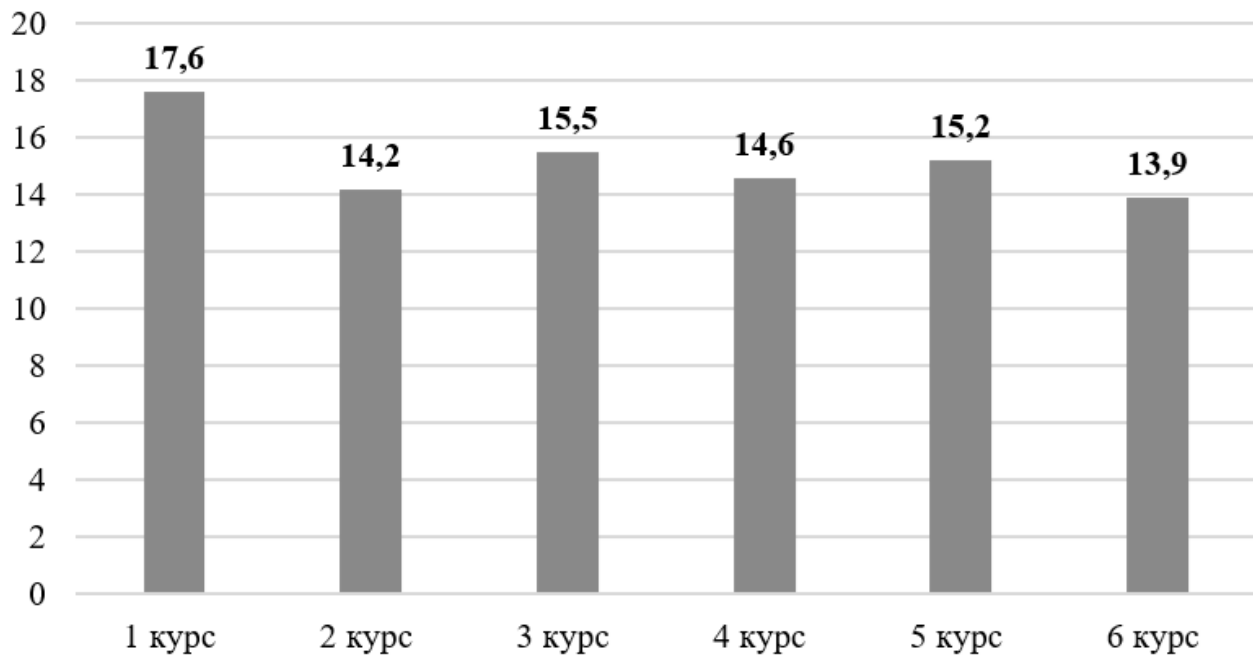
Аналіз отриманих результатів продемонстрував значну поширеність психоемоційних і соматичних проявів серед студентів медичних спеціальностей на всіх етапах навчання. У досліджуваній вибірці виявлено помірно виражені тривожні та депресивні прояви, високий рівень соматичних симптомів, а також переважно низькі показники суб'єктивної якості життя (табл.1).

Шкала	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	Значення p
GAD-7	10,1 ± 4,0	11,1 ± 4,8	10,4 ± 4,2	10,3 ± 4,8	11,4 ± 5,0	9,5 ± 4,1	p1=0,047
SSS-8	17,6 ± 6,1	14,2 ± 5,8	15,5 ± 6,1	14,6 ± 6,0	15,2 ± 5,4	13,9 ± 5,9	p2=0,015 p3=0,023 p4=0,010
BDI-II	24,2 ± 9,6	19,5 ± 8,3	21,1 ± 10,9	20,9 ± 9,6	23,1 ± 9,6	20,4 ± 11,8	p5=0,024
CQLS	50,8 ± 15,8	59,5 ± 19,0	53,3 ± 20,0	56,5 ± 17,2	50,8 ± 15,9	57,9 ± 17,7	p6=0,030 p7=0,026 p8=0,045

**Table 1.** Показники психоемоційного стану, соматичних симптомів та якості життя студентів медичних спеціальностей на різних курсах навчання ( $M \pm SD$ ). p1 — статистично значуща різниця між студентами 5-го та 6-го курсів за шкалою GAD-7; p2 — статистично значуща різниця між студентами 1-го та 2-го курсів за шкалою SSS-8; p3 — статистично значуща різниця між студентами 1-го та 4-го курсів за шкалою SSS-8; p4 — статистично значуща різниця між студентами 1-го та 6-го курсів за шкалою SSS-8; p5 — статистично значуща різниця між студентами 1-го та 2-го курсів за шкалою BDI-II; p6 — статистично значуща різниця між студентами 1-го та 2-го курсів за шкалою CQLS; p7 — статистично значуща різниця між студентами 2-го та 5-го курсів за шкалою CQLS; p8 — статистично значуща різниця між студентами 5-го та 6-го курсів за шкалою CQLS.

## Рівень соматичних симптомів (SSS-8)

Показники соматичного навантаження за шкалою SSS-8 коливалися від  $13,9 \pm 5,9$  бала у студентів 6-го курсу до  $17,6 \pm 6,1$  бала у студентів 1-го курсу (рис. 3). Відповідно до критеріїв інтерпретації шкали, отримані середні значення відповідали високому рівню вираженості соматичних симптомів.



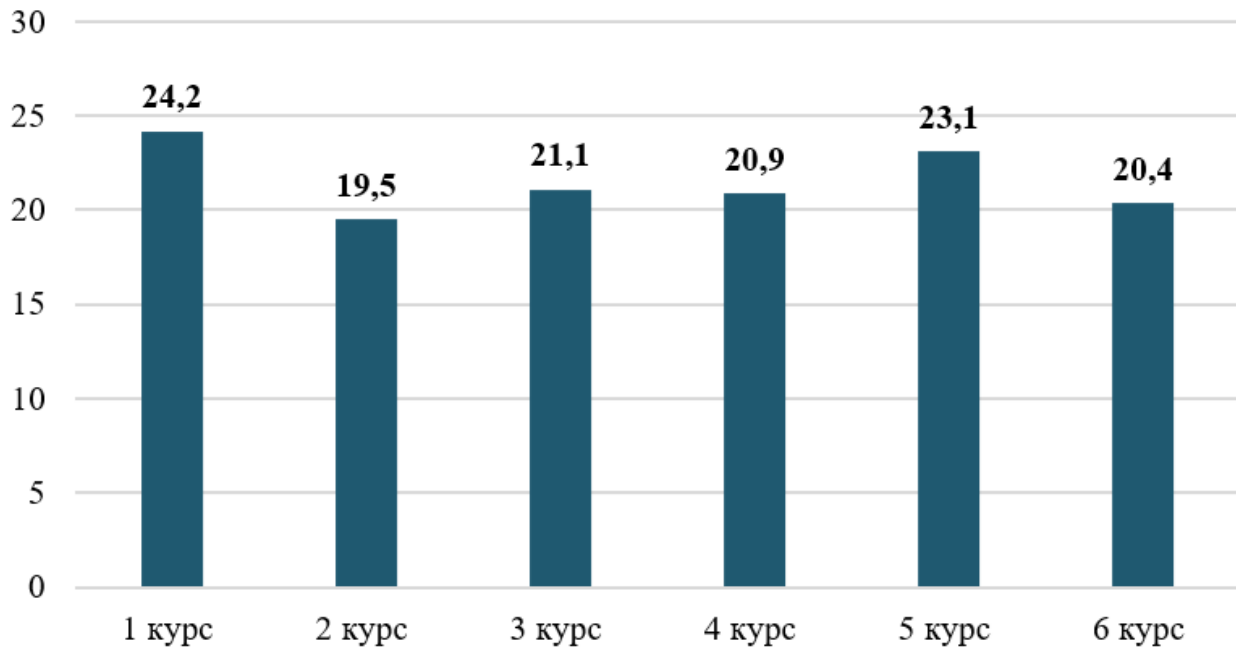
**Figure 3.** Показники соматичних симптомів (SSS-8) у студентів медичних спеціальностей залежно від курсу навчання

Найвищий рівень соматичних проявів спостерігався саме у студентів 1-го курсу. Це може бути пов'язано з періодом адаптації до нових умов навчання, зміною соціального середовища, підвищенням академічного навантаження та необхідністю швидкого пристосування до особливостей освітнього процесу у медичному закладі вищої освіти. У структурі соматичних скарг переважали прояви загальної втоми, головний біль, м'язове напруження та відчуття фізичного виснаження.

Надалі спостерігалася тенденція до поступового зниження рівня соматичних симптомів. Найнижчі показники були зафіксовані у студентів 6-го курсу, що може свідчити про часткову адаптацію до умов навчання та формування більш ефективних механізмів психоемоційної компенсації. Водночас навіть на старших курсах рівень соматичних проявів залишався достатньо високим, що вказує на збереження психоемоційного навантаження протягом усього періоду навчання.

### **Оцінка депресивних проявів (BDI-II)**

Аналіз показників за шкалою BDI-II продемонстрував коливання від помірно виражених до виражених депресивних проявів серед студентів усіх курсів навчання. Середні значення коливалися від  $19,5 \pm 8,3$  до  $24,2 \pm 9,6$  бала (рис. 4).



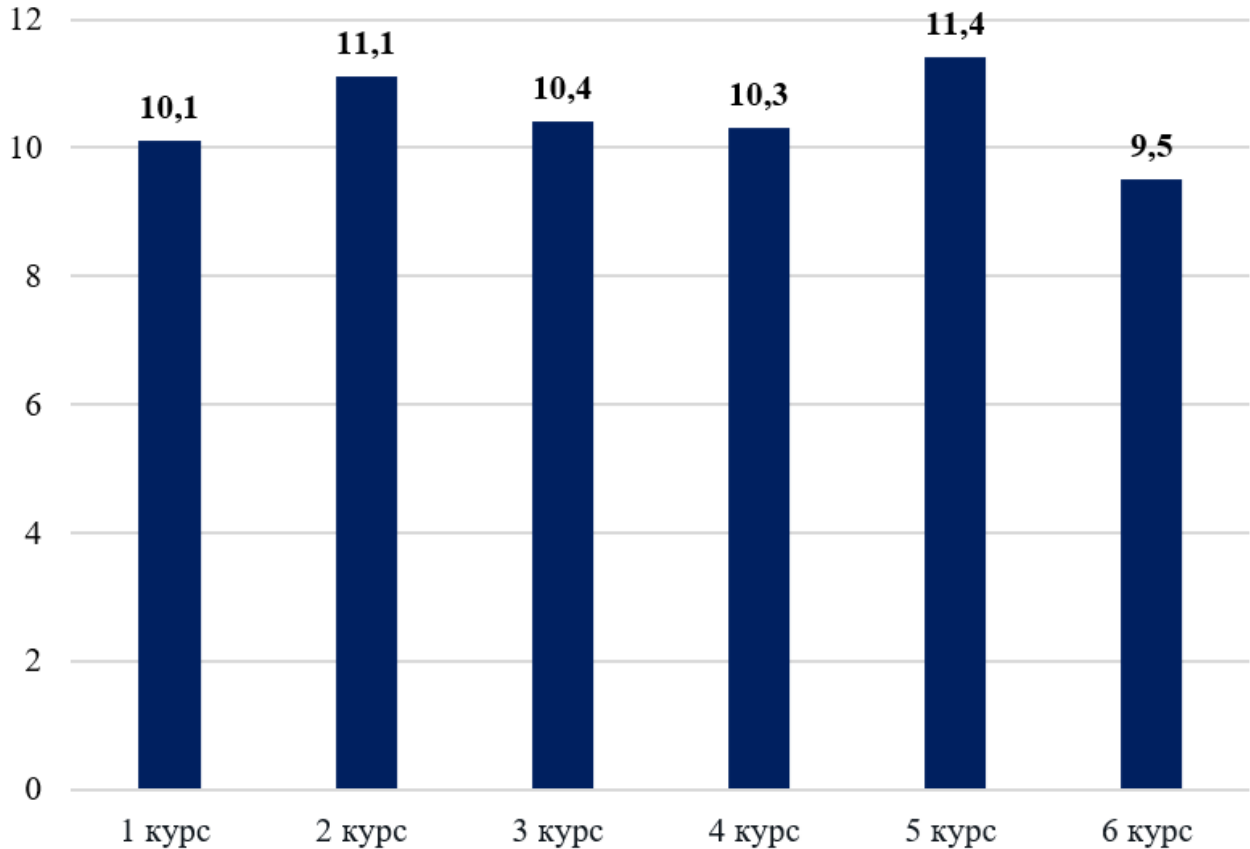
**Figure 4.** Рівень депресивних проявів за шкалою BDI-II залежно від курсу навчання

Найвищі показники депресивної симптоматики були зафіксовані у студентів 1-го та 5-го курсів. Підвищення рівня депресивних проявів на 1-му курсі може відображати труднощі первинної адаптації до навчального процесу, психоемоційне перенапруження та зміну звичного способу життя. Повторне зростання показників на 5-му курсі, ймовірно, пов'язане з інтенсифікацією клінічної підготовки, підвищеним рівнем відповідальності та накопиченням психоемоційного виснаження впродовж навчання.

На 2-4 курсах спостерігалася відносна стабілізація показників депресивної симптоматики, що може свідчити про часткову адаптацію студентів до умов освітнього середовища.

### **Оцінка рівня тривожності (GAD-7)**

Рівень тривожності за шкалою GAD-7 характеризувався помірно вираженими показниками на всіх етапах навчання. Середні значення коливалися від  $9,5 \pm 4,1$  до  $11,4 \pm 5,0$  бала (рис. 5).



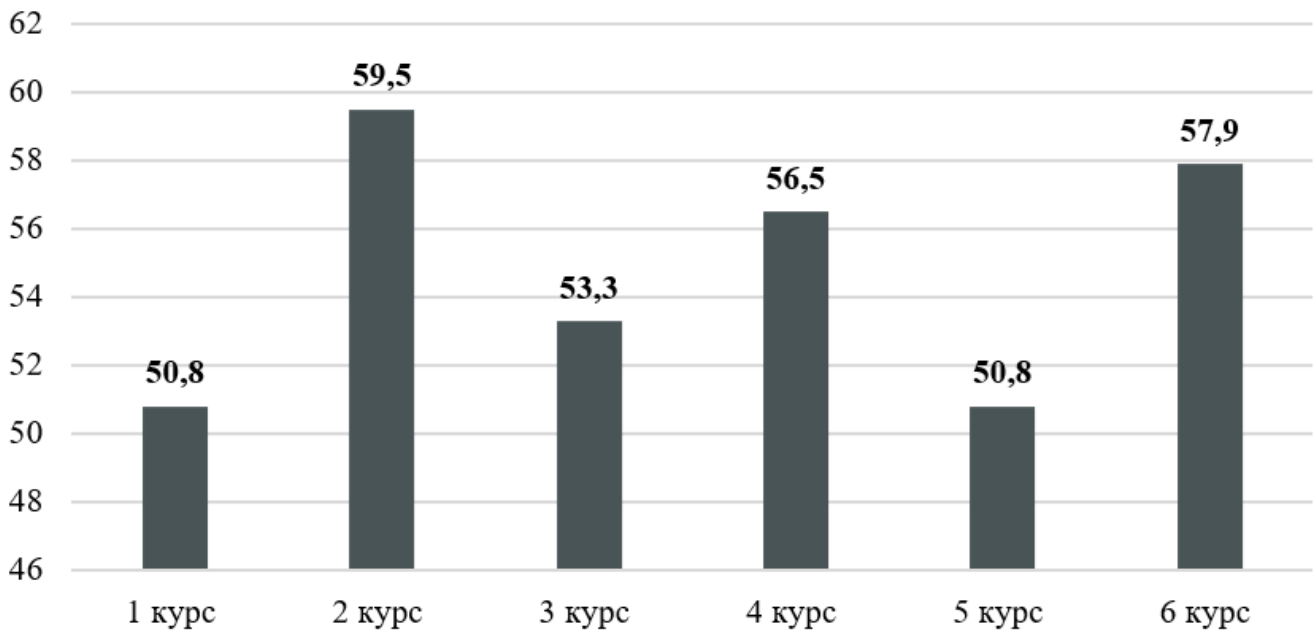
**Figure 5.** Рівень тривожності за шкалою GAD-7 залежно від курсу навчання

Найвищий рівень тривожності спостерігався у студентів 5-го курсу, що може бути пов'язано з високим академічним навантаженням, підготовкою до ліцензійних іспитів та зростанням клінічної відповідальності. У студентів 6-го курсу рівень тривожності був дещо нижчим, що може свідчити про певну стабілізацію психоемоційного стану наприкінці навчання та адаптацію до професійно орієнтованого освітнього середовища.

Загалом тривожні прояви зберігалися на помірному рівні незалежно від курсу навчання, що свідчить про постійний вплив академічного стресу на психоемоційний стан студентів медичних спеціальностей.

### **Показники якості життя**

Показники якості життя у досліджуваній вибірці характеризувалися переважно низьким рівнем та коливалися від  $50,8 \pm 15,8$  до  $59,5 \pm 19,0$  бала (рис. 6).



**Figure 6.** Показники якості життя залежно від курсу навчання

Найвищі показники якості життя спостерігалися у студентів 2-го курсу, що може свідчити про часткову стабілізацію психоемоційного стану після завершення початкового етапу адаптації до навчального процесу.

### **Порівняльний аналіз показників залежно від етапу навчання**

Під час міжгрупового порівняння із застосуванням t-критерію Стьюдента встановлено наявність окремих статистично значущих міжкурсних відмінностей, що свідчить про неоднорідність психоемоційного стану та соматичних проявів на різних етапах навчання (табл. 1).

#### *Міжкурсні відмінності соматичних симптомів*

Найбільш виражені міжгрупові відмінності були встановлені саме за показниками соматичних симптомів. Студенти 1-го курсу демонстрували статистично значуще вищий рівень соматичних проявів порівняно зі студентами 2-го ( $p = 0,015$ ), 4-го ( $p = 0,023$ ) та 6-го курсів ( $p = 0,010$ ).

Отримані результати можуть свідчити про те, що саме початковий етап медичної освіти супроводжується найбільш вираженим психофізіологічним навантаженням. Зменшення рівня соматичних проявів на старших курсах може бути пов'язане з поступовою адаптацією студентів до особливостей навчального процесу та формуванням більш ефективних копінг-стратегій.

#### *Міжкурсні особливості депресивних і тривожних проявів*

Під час аналізу депресивної симптоматики встановлено статистично значуще зниження показників між студентами 1-го та 2-го курсів ( $p = 0,024$ ). Це може свідчити про завершення найбільш складного етапу первинної адаптації та часткову стабілізацію психоемоційного стану після першого року навчання.

Для показників тривожності статистично значущу різницю виявлено між студентами 5-го та 6-го курсів ( $p = 0,047$ ). Нижчий рівень тривожності у студентів випускного курсу може бути пов'язаний із формуванням більшої впевненості у професійних навичках та адаптацією до клінічного етапу навчання.

#### *Особливості показників якості життя*

Показники якості життя також характеризувалися неоднорідністю залежно від етапу навчання. Встановлено статистично значуще підвищення рівня якості життя у студентів 2-го курсу порівняно зі студентами 1-го курсу ( $p = 0,030$ ), що супроводжувалося одночасним зниженням рівня соматичних та депресивних проявів.

У студентів 5-го курсу спостерігалось повторне зниження показників якості життя порівняно зі студентами 2-го курсу ( $p = 0,026$ ), що може відображати накопичення психоемоційного виснаження та збільшення академічного навантаження на клінічному етапі навчання.

На 6-му курсі показники якості життя знову мали тенденцію до покращення порівняно з 5-м курсом ( $p = 0,045$ ), що може свідчити про часткову стабілізацію психоемоційного стану наприкінці навчання.

#### *Кореляційний аналіз взаємозв'язків між психоемоційними, соматичними проявами та якістю життя*

Для оцінки взаємозв'язків між досліджуваними показниками проведено кореляційний аналіз за методом Спірмена. Результати кореляційного аналізу наведено в табл. 2.

Кореляційні показники	Коефіцієнт кореляції( $r_s$ )	Значення $p$
SSS-8 - GAD-7	0,554	<0,001
SSS-8 - BDI-II	0,562	<0,001
SSS-8 - CQLS	-0,444	<0,001
GAD-7 - BDI-II	0,567	<0,001
GAD-7 - CQLS	-0,412	<0,001
CQLS - BDI-II	-0,763	<0,001

**Table 2.** Результати кореляційного аналізу між досліджуваними показниками  $p$  — показник статистичної значущості  $r_s$  — коефіцієнт рангової кореляції Спірмена

Встановлено статистично значущі прямі кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем соматичних симптомів та показниками психоемоційного стану.

Зокрема, між рівнем соматизації (SSS-8) та рівнем тривожності (GAD-7) виявлено прямий кореляційний зв'язок ( $r_s = 0,554$ ;  $p < 0,001$ ). Це свідчить про те, що зростання рівня тривожності супроводжувалося посиленням соматичних скарг та збільшенням вираженості фізичного дискомфорту.

Аналогічний прямий зв'язок встановлено між рівнем соматичних симптомів та депресивними проявами за шкалою BDI-II ( $r_s = 0,562$ ;  $p < 0,001$ ). Отримані результати можуть свідчити про взаємопов'язаний характер афективних і соматичних проявів у студентів медичних спеціальностей.

Також виявлено статистично значущий прямий зв'язок між рівнем тривожності та депресивними проявами ( $r_s = 0,567$ ;  $p < 0,001$ ), що підтверджує тенденцію до поєданого формування афективних порушень у досліджуваній вибірці.

#### *Взаємозв'язок із показниками якості життя*

Аналіз взаємозв'язків між психоемоційними показниками та якістю життя продемонстрував наявність статистично значущих зворотних кореляцій.

Між рівнем тривожності та показниками якості життя встановлено зворотний кореляційний зв'язок середньої сили ( $r_s = -0,412$ ;  $p < 0,001$ ), що свідчить про зниження суб'єктивного благополуччя при посиленні тривожних проявів.

Подібний зворотний зв'язок виявлено між рівнем соматичних симптомів та якістю життя ( $r_s = -0,444$ ;  $p < 0,001$ ). Зростання соматичного навантаження супроводжувалося погіршенням показників фізичного та психологічного благополуччя.

Найбільш виражений зворотний кореляційний зв'язок встановлено між рівнем депресивних проявів та показниками якості життя ( $r_s = -0,763$ ;  $p < 0,001$ )

Високе значення коефіцієнта кореляції дозволяє стверджувати, що саме депресивні прояви за шкалою BDI-II є ключовим фактором, який визначає суб'єктивне благополуччя студента. Сила впливу депресії на якість життя майже вдвічі перевищує аналогічні показники тривожності та соматичних скарг. Це свідчить про те, що зниження якості життя студентів-медиків зумовлене не стільки фізичним дискомфортом чи тривогою через навчання, скільки глибокими афективними порушеннями та ангедонією.

## **Обговорення**

Отримані результати свідчать про неоднорідність психоемоційних та соматичних проявів серед студентів медичних спеціальностей різних курсів навчання. Найбільш виражений рівень соматичних симптомів було виявлено у студентів першого курсу, що може відображати підвищену вразливість на ранніх етапах адаптації до освітнього процесу. Перехід до навчання у закладі вищої медичної освіти супроводжується суттєвим зростанням академічного навантаження, необхідністю швидкої адаптації до нового соціального середовища та зміною звичного режиму життя, що може супроводжуватися посиленням психоемоційного напруження та збільшенням кількості соматичних скарг [4,8,9]. Подібні результати узгоджуються з даними сучасних досліджень, у яких ранні етапи медичної освіти розглядаються як період підвищених адаптаційних труднощів та психоемоційного дистресу [4,8,12].

Високий рівень соматичних проявів у студентів молодших курсів може свідчити про те, що психологічне напруження на початкових етапах навчання нерідко реалізується через тілесні симптоми. У сучасній психосоматичній літературі соматизація розглядається як один із можливих механізмів реагування на хронічний стрес, при якому емоційний дистрес супроводжується появою фізичних скарг без достатнього органічного підґрунтя [5,10,11]. Найбільш поширеними соматичними симптомами у студентської молоді є головний біль, втома, м'язово-скелетний біль та шлунково-кишкові прояви, що також описано в роботах, присвячених психоемоційному благополуччю студентів медичних спеціальностей [5,12]. Отримані результати підтверджують доцільність розгляду соматичних скарг не лише як окремих фізичних симптомів, але й як можливих індикаторів психоемоційного перенапруження.

Одним із найбільш значущих результатів дослідження стало виявлення вираженого зворотного зв'язку між рівнем депресивних проявів та показниками якості життя. Сила

встановленої кореляції перевищувала аналогічні показники для тривожності та соматичних симптомів, що свідчить про вагому роль депресивної симптоматики у формуванні суб'єктивного благополуччя студентів. Подібні результати узгоджуються з даними сучасних систематичних оглядів та метааналізів, у яких депресія розглядається як один із провідних факторів зниження фізичного, психологічного та соціального функціонування [1–3]. Депресивні прояви можуть супроводжуватися зниженням мотивації, емоційним виснаженням, погіршенням міжособистісної взаємодії та суб'єктивного сприйняття власного здоров'я, що в комплексі негативно впливає на показники якості життя. Отримані результати також узгоджуються з даними досліджень студентської популяції, у яких саме депресивна симптоматика розглядалася як найбільш значущий фактор зниження показників CQLS [2].

Водночас встановлені кореляційні зв'язки між тривожністю, депресивними проявами та соматичними симптомами підтверджують взаємопов'язаний характер психоемоційних і соматичних змін у студентів медичних спеціальностей. Виявлений прямий зв'язок між рівнем тривожності та соматичними проявами узгоджується з сучасними уявленнями про психосоматичні взаємозв'язки, відповідно до яких психоемоційне напруження може супроводжуватися посиленням тілесних скарг [5,6,10]. Аналогічно, зростання рівня депресивних проявів асоціювалося зі збільшенням соматичного навантаження, що може свідчити про накопичення психоемоційного виснаження та поступове зниження адаптаційних можливостей організму. Подібні результати підтримують концепцію єдиного психосоматичного континууму, у межах якого афективні та соматичні прояви розглядаються як взаємопов'язані компоненти психоемоційного дистресу [5].

Аналіз міжкурсних особливостей не продемонстрував чіткої лінійної динаміки змін досліджуваних показників. Статистично значущі відмінності мали вибіркового характеру, що може свідчити про складний та багатофакторний характер психоемоційних і соматичних змін упродовж навчального процесу. Імовірно, різні етапи медичної освіти супроводжуються специфічними психоемоційними викликами та адаптаційними труднощами, які можуть по-різному впливати на психічне благополуччя студентів. Подібна неоднозначність результатів також описується у сучасній літературі, де вплив етапу навчання на психоемоційний стан студентів розглядається як опосередкований рядом додаткових чинників, зокрема рівнем академічного навантаження, індивідуальними особливостями адаптації та психоемоційною стійкістю [6,8,13].

Аналіз покурсової динаміки дозволяє припустити існування певного психосоматичного алгоритму адаптації до навчального процесу: якщо на молодших курсах домінує соматизація як первинна реакція на стрес, то до завершення навчання більшої вираженості можуть набувати афективні порушення, що супроводжуються стійким зниженням якості життя. Отримані результати узгоджуються з сучасними уявленнями про виснаження адаптаційних та копінг-ресурсів в умовах тривалого психоемоційного навантаження [8,12]. При цьому соматичні симптоми, виявлені на ранніх етапах навчання, можуть розглядатися як потенційні маркери подальшої психоемоційної дезадаптації, що підкреслює важливість раннього психологічного скринінгу серед студентів медичних спеціальностей.

Отримані результати дозволяють розглядати психоемоційні порушення, соматичні симптоми та зниження якості життя як взаємопов'язані компоненти єдиного психосоматичного континууму. Зміни в одному із зазначених компонентів супроводжуються відповідними змінами інших показників, що підкреслює необхідність комплексного підходу до оцінки стану здоров'я студентів медичних спеціальностей. У цьому контексті особливого значення набуває раннє виявлення психоемоційних порушень та своєчасне впровадження профілактичних і медико-психологічних програм підтримки студентської молоді.

Водночас дослідження має певні обмеження. Робота мала одномоментний (cross-sectional) характер, що не дозволяє оцінити причинно-наслідкові зв'язки між досліджуваними показниками та простежити їх зміни в динаміці. Крім того, у дослідженні не враховувалися

такі фактори, як соціально-економічні особливості, рівень соціальної підтримки, індивідуальні копінг-стратегії та попередній психоемоційний стан респондентів, які потенційно можуть впливати на рівень психоемоційного благополуччя та соматичних проявів. Це визначає перспективність подальших досліджень у даному напрямку із залученням ширшого спектра психосоціальних факторів та використанням лонгітюдного дизайну.

## Висновки

У студентів медичних спеціальностей виявлено помірно виражені тривожні та депресивні прояви, високий рівень соматичних симптомів і переважно низькі показники якості життя, що свідчить про значне психоемоційне навантаження впродовж навчання у медичному закладі вищої освіти. Найбільш виражений рівень соматичних симптомів спостерігався у студентів 1-го курсу, що може відображати труднощі адаптації до нового освітнього середовища, зміну соціальних умов та підвищене академічне навантаження на початковому етапі навчання. Міжкурсові відмінності психоемоційних, соматичних проявів та показників якості життя мали вибіркового характеру і не демонстрували чіткої лінійної спрямованості, що свідчить про нелінійність психоемоційної адаптації та різний вплив академічних стресорів на окремих етапах медичної освіти. Встановлено статистично значущі взаємозв'язки між рівнем тривожності, депресивними проявами, соматичними симптомами та якістю життя. Зростання рівня тривожності та депресивної симптоматики супроводжувалося збільшенням вираженості соматичних проявів і погіршенням суб'єктивного благополуччя студентів. Найбільш виражений зворотний кореляційний зв'язок встановлено між рівнем депресивних проявів та показниками якості життя, що свідчить про провідну роль афективних порушень у зниженні суб'єктивного благополуччя студентів медичних спеціальностей. Отримані результати підтверджують взаємопов'язаний характер психоемоційних і соматичних проявів та обґрунтовують доцільність раннього психодіагностичного скринінгу і впровадження комплексних програм медико-психологічного супроводу студентів медичних спеціальностей з урахуванням етапу навчання.

## References

1. Hohls JK, König HH, Quirke E, Hajek A. Anxiety, Depression and Quality of Life—A Systematic Review of Evidence from Longitudinal Observational Studies. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(22):12022. <https://doi.org/10.3390/ijerph182212022>
2. Fernandes MDSV, Mendonça CR, da Silva TMV, Noll PRES, de Abreu LC, Noll M. Relationship between depression and quality of life among students: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2023;13(1):6715. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-33584-3>
3. Pedro Costa A, da Silva Brito I, Mestre TD, Matos Pires A, José Lopes M. Meshing Anxiety, Depression, Quality of Life, and Functionality in Chronic Disease. *Healthcare (Basel)*. 2025;13(5):539. <https://doi.org/10.3390/healthcare13050539>
4. Agyapong-Opoku N, Agyapong-Opoku F, Agyapong B, Greenshaw AJ. Anxiety and depressive symptoms among medical students—A scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *Front Public Health*. 2026;13:1710333. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1710333>
5. Sperling EL, Hulett JM, Sherwin LB, Thompson S, Bettencourt BA. Prevalence, characteristics and measurement of somatic symptoms related to mental health in medical students: a scoping review. *Ann Med*. 2023;55(2):2242781. <https://doi.org/10.1080/07853890.2023.2242781>
6. Ahmed I, Hazell CM, Edwards B, Glazebrook C, Davies EB. A systematic review and meta-analysis of studies exploring prevalence of non-specific anxiety in undergraduate university students. *BMC Psychiatry*. 2023;23(1):240. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04645-8>
7. Depression in Medical Students Research Group, Zatt WB, Lo K, et al. Pooled prevalence of depressive symptoms among medical students: an individual participant data meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2023;23:251. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04745-5>

8. Sinval J, Oliveira P, Novais F, Almeida CM, Telles-Correia D. Exploring the impact of depression, anxiety, stress, academic engagement, and dropout intention on medical students' academic performance: A prospective study. *J Affect Disord*. 2025;368:665-673. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.09.116>
9. Aldabbour B, Jaradat R, Aljbour O, et al. Depression, anxiety, stress, sleep quality, and life satisfaction among undergraduate medical students in the Gaza Strip: a cross-sectional survey. *Middle East Curr Psychiatry*. 2025;32:14. <https://doi.org/10.1186/s43045-025-00507-z>
10. Hybelius J, Kosic A, Salomonsson S, Wachtler C, Wallert J, Nordin S, Axelsson E. Measurement Properties of the Patient Health Questionnaire-15 and Somatic Symptom Scale-8: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Netw Open*. 2024;7(11):e2446603. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.46603>
11. Gierk B, Kohlmann S, Kroenke K, Spangenberg L, Zenger M, Brähler E, Löwe B. The Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8): a brief measure of somatic symptom burden. *JAMA Intern Med*. 2014;174(3):399-407. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.12179>
12. Öztekin GG, Gómez-Salgado J, Yıldırım M. Future anxiety, depression and stress among undergraduate students: psychological flexibility and emotion regulation as mediators. *Front Psychol*. 2025;16:1517441. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1517441>
13. Pan Y, Li F, Liang H, Shen X, Bing Z, Cheng L, Dong Y. Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Mental Health and Psychological Quality of Life among University Students: A GRADE-Assessed Systematic Review. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2024;2024:8872685. <https://doi.org/10.1155/2024/8872685>
14. Liu L, Huang M, Liu X, et al. The extra burden: differential somatization-moderated mediation models of anxiety, depression, and insomnia on quality of life through abnormal illness behavior in Chinese college students. *BMC Psychol*. 2026. <https://doi.org/10.1186/s40359-026-04461-1>
15. Belov O, Novytskyi A, Pshuk N. The psychological and social maladaptation and quality of life of medical university students in wartime. *Ukr Visnyk Psykhonevrolohi*. 2023;31(2):69-74. <https://doi.org/10.36927/2079-0325-V31-is2-2023-9>
16. Ogorenko V, Shornikov A. The influence of anxiety and depression on the mental state of medical students during martial law. *Psychosom Med Gen Pract*. 2023;8(4). <https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i4.453>
17. Fedotova Z, Abdryakhimova C, Kleban K. The mental health of medical students during the COVID-19 pandemic: a literature review. *Psychosom Med Gen Pract*. 2023;8(1):e0801415. <https://doi.org/10.26766/pmgp.v8i1.415>
18. Chaban OS, Khaustova OO, Bezsheiko VH, Moskalenko OV. Validation of the Quality of Life Assessment Scale. *Ukr Visn Psykhonevrolohi*. 2017;25(1):159-160. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uvp\\_2017\\_25\\_1\\_179](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uvp_2017_25_1_179)
19. Чабан ОС, Хаустова ОО, Асанова АЄ, Гречук АЄ, Асанов ДО. Практична психосоматика: діагностичні шкали: навчальний посібник. 2-ге вид., випр. і допов. Київ: Видавничий дім Медкнига; 2019. 112 с.
20. Чабан ОС, Хаустова ОО. Практична психосоматика: тривога: навчальний посібник. Київ: Видавничий дім Медкнига; 2022. 144 с.