



УДК 159.944:614.253.4

DOI 10.24144/1998-6475.2021.51.80-86

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Савка Ю.М., Сливка Я.І., Кентеш О.П., Вавринчак У.Ю.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», медичний факультет, кафедра фізіології та патофізіології, м. Ужгород

Резюме. Вступ. У останні роки проблема синдрому емоційного вигорання (СЕВ) у професійній діяльності та вивчення причин поширення СЕВ серед студентської молоді, зокрема у студентів-медиків, привертає увагу багатьох науковців.

Мета дослідження. Дослідити формування проявів синдрому емоційного вигорання та виявити взаємозв'язок психофізіологічного стану студентів-медиків молодших курсів із різним рівнем емоційного вигорання.

Матеріали та методи. Обстежено 100 студентів-медиків молодших курсів віком від 18 до 21 року. Проведено визначення рівня емоційного вигорання за методикою В.В. Бойко, дослідження психосоматичних скарг за Гісенівським опитувальником (Giesener Beshwedebogen – GBB) та рівня тривожності за опитувальником Спілбергера-Ханіна.

Результати досліджень. Встановлено, що фази розвитку СЕВ у студентів-медиків знаходяться у стадії формування та сформовані. У студентів третього курсу «фаза виснаження» розвитку СЕВ була більше вираженою (у 62% вона знаходиться у стадії формування, а у 36% студентів – уже сформувалася). Отримані статистично достовірні зворотні кореляційні зв'язки між роками навчання та складовими емоційного вигорання: слабкої сили з симптомом переживання психотравмуючих обставин ($r=-0,2652$, $p=0,008$), середньої сили з симптомом тривоги і депресії ($r=-0,4644$, $p<0,001$) та прямі кореляційні зв'язки з симптомом незадоволеності собою ($r=0,2771$, $p=0,005$), симптомом емоційної відстороненості ($r=0,2452$, $p=0,014$) та симптомом особистісної відстороненості ($r=0,2764$, $p=0,005$); середньої сили з симптомом редукції професійних обов'язків ($r=0,4276$, $p<0,001$) та психосоматичними і психовегетативними порушеннями ($r=0,5385$, $p<0,001$).

Психофізіологічні параметри інтенсивності психосоматичних скарг і рівні тривожності були більш вираженими у студентів третього курсу.

Висновки. Синдром емоційного вигорання виявлено у більшості студентів-медиків, причому фази розвитку вигорання знаходяться у стадії формування, а «фаза виснаження» розвитку СЕВ більш виражена у студентів третього курсу. Психофізіологічні параметри інтенсивності психосоматичних скарг були більш вираженими у студентів третього курсу, що можна пов'язати із зростанням у них рівня як ситуативної, так і особистісної тривожності, яка у свою чергу, як відомо, є провідним «облігатним механізмом» розвитку дезадаптивних розладів.

Ключові слова: синдром емоційного вигорання, психофізіологічний стан, тривожність, студенти-медики.

The relationship between burnout syndrome and psychophysiological state of medical students.

Savka Yu.M., Slyvka Ya.I., Kentesh O.P., Vavrynychak U.Yu.

Abstract. Introduction. In recent years, the problem of burnout syndrome (BS) in professional activities and the studying of the causes of the BS spread among undergraduate students, particularly among medical students, attracted the attention of many scientists.

The aim of the study. The current study aimed to investigate the formation of emotional burnout manifestations and identify the relationship between the psychophysiological state of undergraduate medical students with different levels of emotional burnout.

Material and methods. The study enrolled 100 students 18 to 20 years old. The level of emotional burnout was determined according to the method of V.V. Boyko, assessment of psychophysiological state of students included determination of the level of situational and personal anxiety by the Spielberger-Hanin test method, investigation of the psychosomatic conditionality of somatic ailments according to the Giesener Beshwedebogen (GBB) questionnaire.

Results. It was found that the phases of burnout syndrome development in medical students are in the process of formation and are already formed. In third-year students, the «depletion phase» of BS development was more pronounced (in 62% it is in the process of formation, and in 36% of students it has already been formed). Statistically significant inverse correlations were obtained between years of study and components of emotional burnout: weak strength with a symptom of experiencing traumatic circumstances ($r=-0,2652$, $p=0,008$), medium strength with a symptom of anxiety and depression ($r=-0,4644$, $p<0,001$) and direct correlations with the symptom of self-dissatisfaction ($r=0,2771$, $p=0,005$), the symptom of emotional alienation ($r=0,2452$, $p=0,014$) and the symptom of personal alienation ($r=0,2764$, $p=0,005$); moderate with a symptom of reduced professional responsibilities ($r=0,4276$, $p<0,001$) and psychosomatic and psychovegetative disorders ($r=0,5385$, $p<0,001$). Psychophysiological parameters of the psychosomatic complaints intensity and levels of anxiety were more pronounced in third-year students.

Conclusions. Burnout syndrome was found in most medical students. «Exhaustion phase» of BS is more pronounced in third-year students. Psychophysiological parameters of the intensity of psychosomatic complaints were more pronounced in third-year students, which may be associated with an increase level of situational and personal anxiety, which in turn is known to be the leading «obligatory mechanism» of maladaptive disorders.

Key words: burnout syndrome, psychophysiological state, anxiety, medical students.

Вступ

У останні роки проблема синдрому емоційного вигорання (СЕВ) у професійній діяльності привертає увагу багатьох науковців [5, 9]. Неабиякий інтерес дослідників спрямований на вивчення причин поширення СЕВ серед студентської молоді, зокрема у студентів-медиків [7, 8, 10]. Успішна підготовка майбутніх лікарів до професійної діяльності висуває підвищені вимоги до їх психофізіологічних можливостей, особистісних якостей, що часто не відповідає рівню психоемоційної готовності студентів, враховуючи стан їх здоров'я та функціональні резерви [6]. Значний обсяг навчального навантаження, постійне розумове та психоемоційне напруження є передумовою для повторного переживання численних стресогенних ситуацій, що за умов низького рівня стресостійкості та знижених адаптаційних можливостей позначається на рівні психічного і соматичного здоров'я, розвитку реакцій дезадаптації, зокрема і синдрому емоційного вигорання [1, 2]. Синдром емоційного вигорання має системний характер, різноманіття проявів якого реалізується у сукупності пов'язаних симптомів, а саме – соматичних, емоційних, поведінкових і соціальних, характер вираження яких невід'ємно пов'язаний із динамікою СЕВ та фазою його розвитку [10, 11]. На сьогоднішній день актуальним є вивчення питання взаємозв'язку вираження синдрому емоційного вигорання та психофізіологічного стану студентів-медиків.

Мета дослідження

Дослідити формування проявів синдрому емоційного вигорання та виявити взаємозв'язок психофізіологічного стану студентів-медиків молодших курсів із різним рівнем емоційного вигорання.

Матеріали та методи

У дослідженні брали участь 100 студентів 2-го та 3-го курсів медичного факультету ДВНЗ «УжНУ» віком від 18 до 21 року. Рівень емоційного вигорання визначався за методикою В. В. Бойко (анкетування за спеціальним опитувальником, що складається із 84 тверджень) [3]. Результати дослідження оцінювали за трьома показниками: кількісна оцінка окремого симптому (0 до 30 балів: 9 і менше балів – симптом не склався; 10–15 балів – симптом складається; 16 балів і більше – симптом склався), формування фаз розвитку вигорання («напруження», «резистенція» та «виснаження») за сумою симптомів кожної фази (36 і менше балів – фаза не сформована; 37–60 балів – фаза в стадії формування; 61 і більше балів – сформована фаза) і визначення підсумкового показника синдрому емоційного вигорання як суми показників усіх симптомів. Психофізіологічні характеристики студентів визначалися шляхом тестування за опитувальником Спілбергера-Ханіна [4].

Дослідження психосоматичної обумовленості соматичних скарг проводилося за Гі-



сенівським опитувальником (Giesener Beshwedebogen – GBB) [4].

Для з'ясування взаємозв'язків між симптомами фаз СЕВ і роками навчання проводили кореляційний аналіз шляхом визначення лінійного параметричного коефіцієнта кореляції Пірсона (r).

Результати досліджень

У результаті аналізу даних дослідження рівня емоційного вигорання встановлено, що у більшості студентів фази розвитку синдрому емоційного вигорання знаходилися у стадії формування (рис. 1). Фаза «напруження» виявлена у стадії формування у 52 % обстежу-

ваних другого курсу і 56% – третього та сформованою у 22% і 24% студентів відповідно. Друга фаза емоційного вигорання – фаза «резистентності» переважно знаходилася у стадії формування (у 72% студентів другого курсу і 76% третього курсу). Аналіз результатів рівня третьої фази емоційного вигорання показав, що більш вираженою вона є у студентів-медиків третього курсу. У 62% студентів третього курсу фаза «виснаження» була на стадії формування, а у 36% сформована. Низький рівень сформованості фази «виснаження» мали студенти другого курсу – 56% і тільки 2% студентів третього курсу.

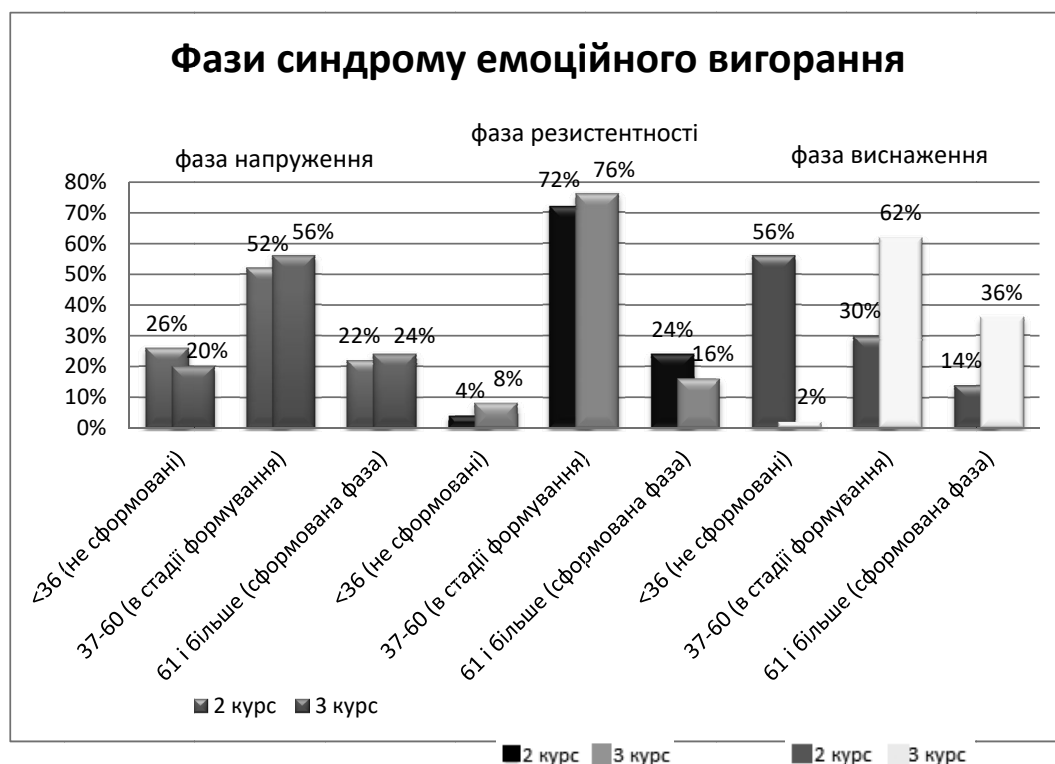
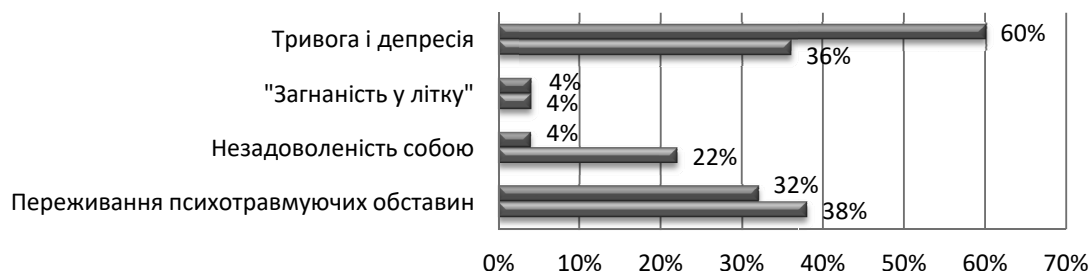


Рис. 1. Дослідження формування фаз розвитку синдрому вигорання.

Провідними симптомами, які визначають формування синдрому емоційного вигорання у студентів, є почуття тривоги і депресія, переживання психотравмуючих обставин, емоційно-моральна дезорієнтація, неадекватне емоційне виборче реагування та емоційний дефіцит. У фазі напруження найбільш сформованими симптомами були тривога і

депресія, які спостерігалися у 60% студентів другого курсу та 36% третього. Симптом переживання психотравмуючих обставин виявлений у 32 % обстежуваних другого та 38% третього курсів. Такий симптом, як незадоволеність собою, проявився тільки у 22% студентів третього курсу (рис. 2).

Діагностика рівня емоційного вигорання "Напруження"



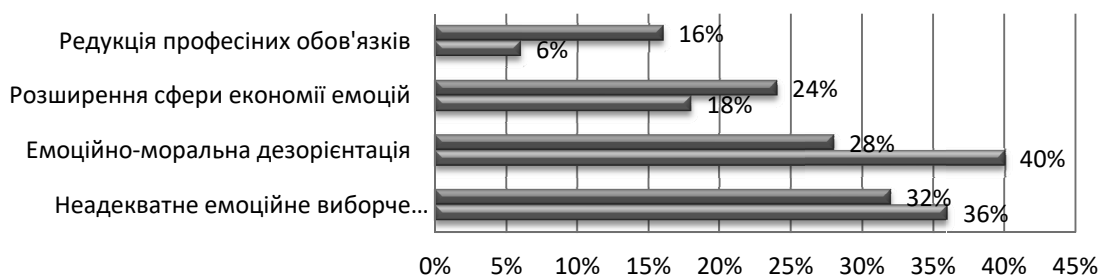
	Переживання психотравмуючих обставин	Незадоволеність собою	"Загнаність у літку"	Тривога і депресія
■ 2 курс	32%	4%	4%	60%
■ 3 курс	38%	22%	4%	36%

Рис. 2. Дослідження провідних симптомів фази «Напруження».

Для фази резистентності провідними симптомами є емоційно-моральна дезорієнтація (у 28% другого та 40% студентів третього курсів) та неадекватне емоційне ви-

борче реагування, що проявилися у 32% опитаних другокурсників і 36% третьокурсників (рис. 3).

Діагностика рівня емоційного вигорання "Резистенція"



	Неадекватне емоційне виборче реагування	Емоційно-моральна дезорієнтація	Розширення сфери економії емоцій	Редукція професіних обов'язків
■ 2 курс	32%	28%	24%	16%
■ 3 курс	36%	40%	18%	6%

Рис. 3. Дослідження провідних симптомів фази «Резистенції».

У фазі виснаження яскраво виражений такий провідний симптом, як емоційний дефі-

цит. Його виявили у 82% опитаних студентів другого та 56% третього курсу (рис. 4).

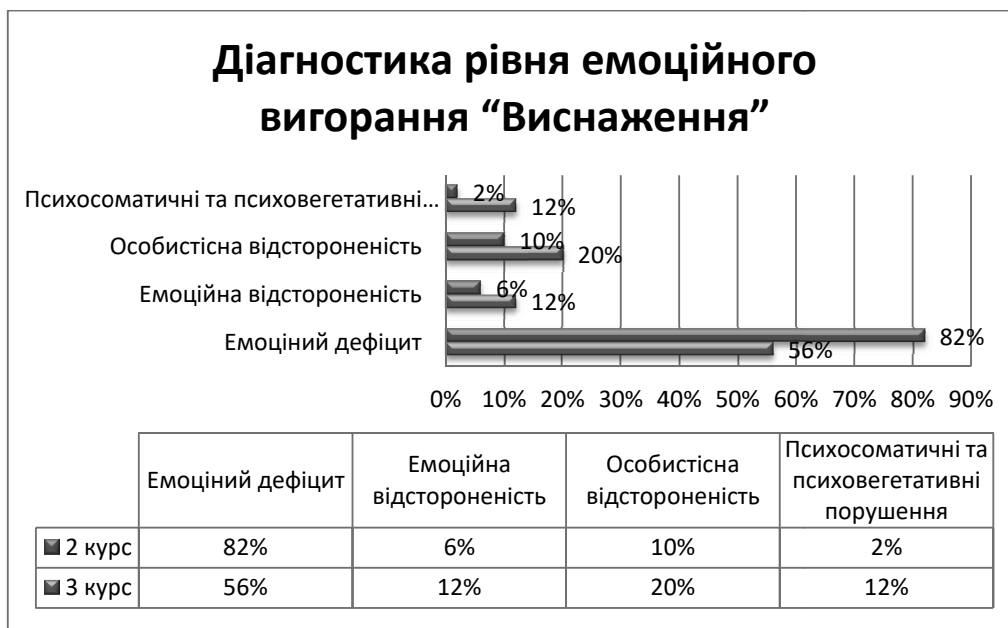


Рис. 4. Дослідження провідних симптомів фази «Виснаження».

Оцінка рівня тривожності виявила високий рівень ситуативної та особистісної тривожності у студентів третього курсу – 74% і 70% відповідно. Для студентів другого курсу характерні середні рівні: у 72% – середній рівень особистісної тривожності, у 50% – середній і 46% опитуваних – високий рівень ситуативної тривожності.

Аналіз результатів інтенсивності психосоматичних нездужань за Гісенівським опиту-

вальником показав, що частота психосоматичних нездужань за всіма шкалами була вищою у групі студентів третього курсу. Найбільш виражені відмінності виявлено за шкалами «Виснаження», які трапляються у 50% студентів 2-го та 40% студентів 3-го курсу, «Серцеві скарги» виявлені у 10% студентів 2-го та 22% студентів 3-го курсу та «Ревматичний чинник», який був характерним для 32% студентів 3-го курсу та 20% другокурсників (рис. 5).

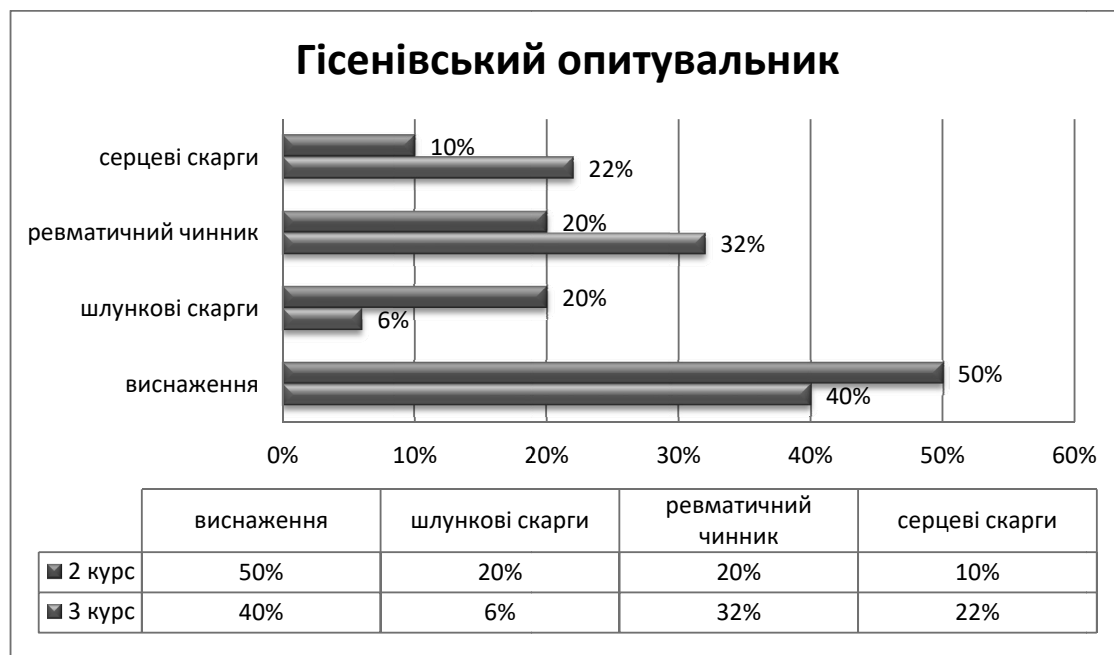


Рис. 5. Результати психосоматичних скарг за Гісенівським опитувальником.

Для виявлення зв'язку між терміном навчання в університеті та появою синдрому емоційного вигорання був проведений множинний кореляційний аналіз за Пірсоном. Так, встановлено статистично достовірні зворотні кореляційні зв'язки між роками навчання (другим, третім) і складовими емоційного вигорання, а саме: слабкої сили з симптомом переживання психотравмуючих обставин ($r=-0,2652$, $p=0,008$), середньої сили з симптомом тривоги і депресії ($r=-0,4644$, $p<0,001$). Також встановлені прямі кореляційні зв'язки між роками навчання та складовими емоційного вигорання, а саме: слабкої сили з симптомом незадоволеності собою ($r=0,2771$, $p=0,005$), симптомом емоційної відстороненості ($r=0,2452$, $p=0,014$) та симптомом особистісної відстороненості ($r=0,2764$, $p=0,005$); середньої сили з симптомом редукції професійних обов'язків ($r=0,4276$, $p<0,001$) та психосоматичними і психовегетативними порушеннями ($r=0,5385$, $p<0,001$).

На підставі аналізу вищевказаних статистично вірогідних зв'язків виявлено розрізнений характер впливу тривалості навчання студентів на появу емоційного вигорання. Однак, узагальнюючи отримані результати, очевидним є те, що зі збільшенням тривалості навчання в університеті прямопропорційно зростає вираження фази «виснаження», що виявляється через низку симптомів притаманних цій фазі. Підтвердженням встановленої залежності є також дослідження інших вітчизняних і зарубіжних науковців, які вказують на збільшення вираження симптомів емоційного вигорання у процесі навчання, особливо у студентів медичного профілю [7, 10, 11].

Висновки

У результаті отриманих досліджень можна дійти висновку, що синдром емоційного вигорання є у значної частини студентів медичного факультету. У більшості студентів фази розвитку синдрому вигорання знаходяться у стадії формування, проте «фаза виснаження» розвитку СЕВ була більше вираженою у студентів третього курсу, оскільки у 62% вона знаходиться у стадії формування, а у 36% студентів уже сформувалася. При проведенні множинного кореляційного аналізу за Пірсоном з'ясовано, що зі збільшенням термінів навчання прямопропорційно зростає вираженість фази «виснаження» СЕВ. Психофізіологічні параметри інтенсивності психосоматичних скарг теж більш виражені у студентів третього року навчання, що можна пов'язати зі зростанням у них рівня ситуативної та особистісної тривожності, яка у свою чергу, як відомо, є провідним «облігатним механізмом» розвитку дезадаптивних розладів.

Таким чином, можна припустити, що вищий рівень емоційного вигорання та психофізіологічних проявів у студентів третього курсу пов'язаний із більшим сумарним навчальним навантаженням, яке зумовлено не тільки більшою кількістю базових теоретичних курсів, але й необхідністю опрацювання та запам'ятовування значних обсягів інформації в умовах підготовки до ліцензійного іспиту КРОК 1, і це, зі свого боку, призводить до значного напруження адаптаційних механізмів і вигорання емоційної сфери.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонец К.В. Влияние учебной нагрузки на некоторые параметры гемодинамики и эмоциональное состояние студентов / К.В. Антонец, Н.М. Чурукова // *Международный студенческий научный вестник*. 2017. № 2. С. 91 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=16912>
2. Аймедов К. В. Синдром емоційного вигорання студентів-медиків / К.В. Аймедов, Ю. П. Жогно // *Медицина освіти*. 2013. №3. С. 6–10.
3. Малкина-Пих И. Г. Психосоматика: Справочник практического психолога / И.Г. Малкина-Пих. Москва: Изд-во Эксмо, 2005. 992 с.
4. Райгородского Д.Я. Методика диагностики уровня «Эмоционального выгорания» В.В. Бойко. Практическая психодиагностика. Методики и тесты / Д.Я. Райгородского. Самара: Издательский дом «БАХРАХ», 2001. 672 с.
5. Млиниська М.М. Синдром «емоційного вигорання» у медичного персоналу / М.М. Млиниська, М.Б. Гасюк // *Молодий вчений*. 2019. № 10 (74). С. 406–410.
6. Олійник О.В. Синдром вигорання студентів двох вищих навчальних закладів України та Польщі / О.В. Олійник // *Вісник наукових досліджень*. 2013. №3. С. 117–119.



7. Паламар Б.І. Ризик формування синдрому емоційного вигорання у студентів з точки зору громадського здоров'я / Б.І. Паламар, Т.С. Грузєва, С.П. Паламар, С.В. Тукаєв, В.М. Рудіченко, А.Б. Місай // *Клінічна та профілактична медицина*. 2020. №3(12). С. 12–21.
8. Erschens Rebecca. Professional burnout among medical students: Systematic literature review and meta-analysis / Rebecca Erschens, Katharina Eva Keifenheima, Anne Herrmann-Werner, Teresa Loda, Juliane Schwille-Kiuntke, Till Johannes Bugajb, Christoph Nikendeib, Daniel Huhn, Stephan Zipfela, and Florian Junnea // *Medical teacher*. 2019. Vol. 41. №. 2. P. 172–183. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1457213>
9. Hugo Rodrigues. Burnout syndrome among medical residents: A systematic review and meta-analysis / Hugo Rodrigues, Ricardo Cobucci, Antonio Oliveira, João Victor Cabral, Leany Medeiros, Karen Gurgel, Tharzio Souza, Ana Katherine Goncalves // *PLoS ONE*. 2018. № 13(11). P. 1–17. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206840>
10. Frajermana Ariel. Burnout in medical students before residency: A systematic review and meta-analysis / Ariel Frajermana, Yannick Morvan, Marie-Odile Krebsa, Philip Gorwood, Boris Chaumette. // *European Psychiatry*. 2019. № 55. P. 36–42.
11. Mao Ying. A systematic review of depression and anxiety in medical students in China / Ying Mao, Ning Zhang, Jinlin Liu, Bin Zhu, Rongxin He and Xue Wang, Mao et al. // *BMC Medical Education*. 2019. Vol. 19. № 1. P. 1–13 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1744-2>

REFERENCES

1. Antonets K.V. Vliyanye uchebnoi nahruzky na nekotorye parametry hemodynamiky u emotsionalnoe sostoyaniye studentov / K.V. Antonets, N.M. Churukova // *Mezhdunarodnyy studencheskiy nauchnyy vestnyk*. 2017. № 2. S. 91 [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=16912>
2. Aïmedov K. V. Syndrom emotsiinohogo vyhoraniia studentiv-medykiv / K.V. Aïmedov, Yu. P. Zhohno // *Medychna osvita*. 2013. №3. S. 6–10.
3. Malkyna-Pykh Y. H. Psykhosomatyka: Spravochnyk praktycheskoho psykholoha / Y. H. Malkyna-Pykh. Moskva: Yzd-vo Eksmo, 2005. 992 s.
4. Raihorodskoho D.Ia. Metodyka dyahnostyky urovnia «Emotsionalnogo vyhoraniia» V.V. Boiko. Praktycheskaia psykhyahnostyka. Metodyky y testy / D.Ia. Raihorodskoho. Samara: Yzdatelskiy dom «BAKhrAKh», 2001. 672 s.
5. Mlynyska M.M. Syndrom «emotsiinohogo vyhoraniia» u medychnoho personalu / M.M. Mlynyska, M.B. Hasiuk // *Molodyi vchenyi*. 2019. № 10 (74). S. 406–410.
6. Oliinyk O.V. Syndrom vyhoraniia studentiv dvokh vyshchykh navchalnykh zakladiv Ukrainy ta Polshchi / O.V. Oliinyk // *Visnyk naukovykh doslidzhen*. 2013. №3. S. 117–119.
7. Palamar B.I. Ryzyk formuvannia syndromu emotsiinohogo vyhoraniia u studentiv z tochky zoru hromadskoho zdorovia / B.I. Palamar, T.S. Hruzieva, S.P. Palamar, S.V. Tukaiev, V.M. Rudichenko, A.B. Misai // *Klinichna ta profilaktychna medytsyna*. 2020. №3(12). S. 12–21.
8. Erschens Rebecca. Professional burnout among medical students: Systematic literature review and meta-analysis / Rebecca Erschens, Katharina Eva Keifenheima, Anne Herrmann-Werner, Teresa Loda, Juliane Schwille-Kiuntke, Till Johannes Bugajb, Christoph Nikendeib, Daniel Huhn, Stephan Zipfela, and Florian Junnea // *Medical teacher*. 2019. Vol. 41. №. 2. R. 172–183. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1457213>
9. Hugo Rodrigues. Burnout syndrome among medical residents: A systematic review and meta-analysis / Hugo Rodrigues, Ricardo Cobucci, Antonio Oliveira, João Victor Cabral, Leany Medeiros, Karen Gurgel, Tharzio Souza, Ana Katherine Goncalves // *PLoS ONE*. 2018. № 13(11). R. 1–17. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206840>
10. Frajermana Ariel. Burnout in medical students before residency: A systematic review and meta-analysis / Ariel Frajermana, Yannick Morvan, Marie-Odile Krebsa, Philip Gorwood, Boris Chaumette. // *European Psychiatry*. 2019. № 55. R. 36–42.
11. Mao Ying. A systematic review of depression and anxiety in medical students in China / Ying Mao, Ning Zhang, Jinlin Liu, Bin Zhu, Rongxin He and Xue Wang, Mao et al. // *BMC Medical Education*. 2019. Vol. 19. № 1. R. 1–13 [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1744-2>