



ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Матеріали науково-практичної конференції,
присвяченої 150-річному ювілею кафедри гігієни та екології № 1
Харківського національного медичного університету

м. Харків, 16 жовтня 2023 року

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет



ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Матеріали науково-практичної конференції,
присвяченої 150-річному ювілею кафедри гігієни та екології № 1
Харківського національного медичного університету

м. Харків, 16 жовтня 2023 року

Харків
ХНМУ
2023

УДК 613.6(477)(082)
П84

Затверджено вченою радою ХНМУ.
Протокол № 9 від 28.09.2023 р.

Редакційна колегія: В.В. М'ясоєдов, В.О. Коробчанський, М.Г. Щербань,
О.І. Герасименко

П84 Профілактична медицина України: проблеми та способи їх вирішення : матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 150-річчю ювілею кафедри гігієни та екології № 1 Харківського національного медичного університету (Харків, 16 жовтня 2023 року) / ред. кол.: В. В. М'ясоєдов, В. О. Коробчанський, М. Г. Щербань, О. І. Герасименко. Харків : ХНМУ, 2023. 101 с.

У матеріалах науково-практичної конференції «Профілактична медицина України: проблеми та способи їх вирішення» висвітлено історію заснування та розвитку кафедри гігієни та екології №1 Харківського національного медичного університету (ХНМУ) за 150-річний період науково-практичної діяльності, а також сучасні аспекти профілактичної медицини впроваджуючи первинну, вторинну і третинну профілактику захворювань на основі удосконалення всесвітньої парадигми охорони здоров'я, на підставі впровадження інноваційної концепції «Медицина граничних станів»

УДК 613.6(477)(082)

© Харківський національний
медичний університет, 2023
© В.В. М'ясоєдов,
В.О. Коробчанський,
М.Г. Щербань,
О.І. Герасименко 2023

Зміст

Капустник В.А., Коробчанський В.О., Воронцов М.П.

Провідний засновник гігієнічної науки. Пам'яті А.І. Якобія – засновника та завідувача першої української кафедри гігієни 6

Arikewuyo S.O., Melnyk N.A., Petrashyk Yu.M.

Understanding and prevention of covid-19: a comprehensive overview..... 9

Бабієнко В.В., Мокієнко А.В., Гушук І.В., Валькевич Д.В.

Актуальні епідеміологічні проблеми якості води 11

Бандрівська Ю.Б., Лотоцька О.В., Кучер С.В.

Проблема фосфатного забруднення поверхневих вод і шляхи їх вирішення. 14

Бережна А.В., Чумаченко Т.О.

Ефективність застосування технології мікронавчання в закладах медичної освіти: міжнародний досвід 16

Бондаренко А.В., Макскуль Т.Є., Бондаренко О.В.

Нозокоміальні інфекції: досвід отриманий під час пандемії COVID-19..... 19

Виноградова О.Ю.

Олександр Микитович Марзєєв – трибун профілактичної медицини..... 22

Gerasymenko Olga I.

Formation of a plastic-free generation as a promising area of environmental education of modern youth..... 25

Григорян О.В., Анджело Джемін'яні, Серджіо Фрументо

Особливості розвитку посттравматичного стресового розладу українських жінок, які отримали тимчасовий захист в Італії 27

Гречаніна О.Я., Фролова Т.В., Гречанін Я.Р.

Три рівня профілактики спадково обумовлених соціально значущих порушень нервово-психічного розвитку у дітей 28

Деркач С.А.

Історія та перспективи удосконалення імунопрофілактичних засобів у боротьбі з синьогнійною інфекцією 33

Древаль М.В., Коробчанський В.О., Морока Р.К., Денисенко К.О.

Гігієнічна оцінка донозологічних станів у курсантів, які навчаються військовим спеціальностям..... 36

Древаль М.В., Левченко Є.Д., Чернявський А.В.

Удосконалення режиму сну військового як фактор подолання ризику психоемоційного перенавантаження..... 37

Оновлений український технічний регламент та синхронізація його з Регламентом ЄС «Про миючі засоби» має запровадити поетапне обмеження вмісту фосфатів та інших сполук фосфору в мийних засобах. Це дає жителям України надію, що прийняття цієї постанови дозволить досягнути доброго стану наших річок і озер та дозволить реалізувати право кожного громадянина на безпечне для життя та здоров'я довкілля.

Бережна А.В., Чумаченко Т.О.

Харківський національний медичний університет, м. Харків

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МІКРОНАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

Пандемія коронавірусної хвороби (COVID-19), яка у 2020 році охопила весь світ, призвела до переходу закладів освіти на дистанційний формат роботи у низці країн [1]. На сьогодні значна частина ковідних обмежень була скасована завдяки оперативному реагуванню світової медичної спільноти, злагодженій роботі урядів більшості країн щодо впровадження профілактичних та протиепідемічних заходів. Це дозволило закордонним закладам освіти повернутись до очного та змішаного форматів навчання. Однак в Україні повномасштабне вторгнення російської федерації 24 лютого 2022 року посилило кризу, викликану пандемією COVID-19, і створило додаткові виклики в галузі освіти. Суттєвого негативного впливу зазнала медична освіта, оскільки підготовка кваліфікованих медичних кадрів вимагає здобуття належних практичних навичок та фахових компетентностей. Наразі існує потреба в медичних працівниках тому підготовка фахівців в закладах медичної освіти має здійснюватися на високому методологічному, технічному та професійному рівні. Проте безпекові умови в прифронтових регіонах не дозволяють організувати освітній процес в очному форматі. Частина здобувачів освіти та викладачів перебувають в тилкових регіонах України або за кордоном. Восени 2022 року – взимку 2023 року більшість учасників освітнього процесу зіткнулась з проблемою відсутності електропостачання та стабільного інтернет-з'єднання через масовані ракетні атаки агресора по об'єктах енергетичної інфраструктури. Це ускладнило забезпечення якісного навчання в дистанційному форматі та спонукало до пошуку інноваційних підходів для оптимізації навчального процесу.

З огляду на вищезазначене, було проведено аналіз наукової літератури щодо новітніх педагогічних підходів та технологій в області дистанційної освіти, серед яких особливу увагу привертає мікронавчання.

Мікронавчання – це підхід, який дозволяє здобувати нові знання та навички невеликими частинами за рахунок порціонування інформації. При цьому навчальний контент може включати короткі відеоролики, аудіо-подкасти, презентації, інфографіку, ігри тощо. Найбільш ефективним є використання матеріалів, на вивчення яких витрачається від двох до п'яти хвилин [2].

Враховуючи сучасні тенденції до цифровізації освіти, а також те, що подача матеріалу при мікронавчанні не перевантажує здобувачів освіти та не вимагає значних витрат часу, впровадження такого підходу в навчальний процес освітніх закладів (особливо при створенні дистанційних електронних курсів) є цілком закономірним. Однак, оскільки сфера медицини безпосередньо пов'язана зі збереженням життя та здоров'ям пацієнтів, важливо науково обґрунтувати доцільність впровадження мікронавчання при підготовці фахівців медичного профілю. Тому, мета роботи – оцінити ефективність застосування технології мікронавчання в закладах медичної освіти та визначити доцільність її застосування при підготовці медичних фахівців в Україні.

Підґрунтям для розвитку мікронавчання став встановлений факт, що більше половини нової інформації забувається вже за 20 хвилин після заняття, за місяць в пам'яті залишається до 24 % інформації, якщо вона не повторювалась. Проте повторення інформації через певний проміжок часу підвищує ефективність запам'ятовування. Такі інтервальні повторення і складають основу мікронавчання. Завдяки повторенням у мозку людини, що навчається, укріплюються нейронні зв'язки, що сприяє переходу знань з короткострокової пам'яті у довгочасну.

За даними аналізу наукової літератури щодо застосування мікронавчання в галузі освіти виявлено рід переваг та недоліків. До основних переваг мікронавчання належить краще засвоєння матеріалу та запобігання когнітивного перевантаження, що поліпшує запам'ятовування навчального матеріалу та знижує вірогідність виникнення розумової втоми; доступність та мобільність (зазвичай навчальний матеріал можна переглянути як зі стаціонарного комп'ютера, ноутбука, так і зі смартфона, планшета у зручний для здобувача час); бюджетність. Такий підхід до навчання підвищує мотивацію, створює умови для прокачування вмінь та навичок тих, хто навчається, цей формат узгоджується з закономірностями переробки інформації мозком та більше подобається здобувачам освіти, ніж традиційні методи. Мікронавчання також економить час як у тих, хто навчається, так і у викладачів, тому що створювати та оновлювати мікрокурси можна швидше, ніж традиційні освітні компоненти.

Головним недоліком мікронавчання є відсутність цілісності отриманих знань за рахунок фрагментарного викладу навчального матеріалу. Через це мікронавчання може допомогти опанувати первинні навички, компетентності базового рівня, але не дасть змоги вивчити складні теми [3]. Мікронавчання не доцільно використовувати, коли потрібне глибоке занурення у тему, а також для пояснення складних теорій та концепцій. Слід мати на увазі, що зосередження на окремих деталях може спотворити повну картину явища.

Аналіз зарубіжних наукових публікацій показав, що застосування технології мікронавчання при підготовці фахівців у сфері медицини є перспективним напрямком [4–7]. Так, M. Tews et al. (2011) оцінили ефективність використання коротких навчальних відео студентами-медиками 4-го року навчання перед їх візитами до пацієнтів у відділенні невідкладної допомоги та виявили,

що більшість студентів віддала перевагу не читанню теоретичного матеріалу, а перегляду навчальних відео, що дозволило їм відчувати впевненість у своїй здатності зібрати анамнез, провести медичний огляд, диференціальну діагностику, розробити план догляду за пацієнтом та представити випадок пацієнта колегам [4]. На перспективність використання коротких навчальних відео вказують результати дослідження N. Nagula et al. (2012), які оцінювали ефективність використання серії 5-ти хвилинних відеоподкастів «5 Minute Medicine» як інструмента навчання для спеціалістів із внутрішньої медицини порівняно зі звичайними медичними ресурсами. Більшість студентів погодилась з тим, що відеоподкасти «5 Minute Medicine» були корисними для них та економили час [5].

E. Sözmen et al. (2021) оцінювали вплив мікронавчання на мотивацію та самопідготовку студентів-медиків під час пандемії COVID-19. В рамках вивчення дисциплін біохімічного профілю було використано відеоматеріали, вікторини, інтерактивні вправи. Наприкінці навчання визначено, що підсумкові оцінки за дисципліни були вище у студентів, які використовували технологію мікронавчання. Крім того, більша половина учасників дослідження вказувала на підвищення рівня вмотивованості до роботи [6]. Ігрові компоненти роблять процес навчання більш привабливим та ефективним. В огляді [7] вказується, що застосування стратегії мікронавчання при підготовці фахівців у галузі медицини демонструє позитивний вплив на рівень та збереження знань, впевненість студентів при виконанні медичних маніпуляцій, та ін. Серед недоліків мікронавчання автори виділили неготовність викладачів, прихильних до традиційної освіти, впроваджувати новітні технології; проблеми з конфіденційністю; технологічну нерівність серед здобувачів.

Таким чином, мікронавчання може застосовуватись при дистанційному форматі навчання. Короткий формат навчального контенту полегшує сприйняття й запам'ятовування інформації. Аудіо- та відеовізуалізація навчального матеріалу дозволяє здобувачам опанувати необхідні практичні компетенції, які будуть закріплені під час виробничої практики. Поєднання традиційних форм навчання з технологіями мікронавчання дозволять компенсувати можливі ризики та технічні обмеження проведення занять в умовах військового стану та сприятиме підвищенню якості освітнього процесу. Крім того, впровадження сучасних технологій в галузі освіти сприятиме підвищенню рівня освіченості, професійному зростанню педагогічних та науково-педагогічних працівників, які проваджують освітню діяльність.

Підсумовуючи вище викладене, слід підкреслити, що мікронавчання є ефективним освітнім інструментом, який доцільно застосовувати при підготовці медичних фахівців в Україні як додаткову технологію при організації освітнього процесу в закладах медичної освіти.

Перелік використаних джерел

1. Connolly N., Abdalla M. E. Impact of COVID-19 on medical education in different income countries: A scoping review of the literature. *Medical Education Online*. 2022. Vol. 27, iss. 1. Article: 2040192. doi: 10.1080/10872981.2022.2040192.

2. Nikkhoo I., Ahmadi Z., Akbari M., Imannezhad S., Anvari Ardekani S., Lashgari H. Microlearning for today's students: A rapid review of essentials and considerations. *Medical Education Bulletin*. 2023. Vol. 4, no. 1. P. 687–699.

3. Литвинова С.Г. Мікронавчання ІК-технологій педагогів в умовах он-лайнного марафону як парадигма цифрової трансформації освіти. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2021. Т. 3, № 1. С. 1–6. doi: 10.37472/2707-305X-2021-3-1-10-1.

4. Tews M., Brennan K., Begaz T., Treat R. Medical student case presentation performance and perception when using mobile learning technology in the emergency department. *Medical Education Online*. 2011. Vol. 16, iss. 1. Article: 7327. doi: 10.3402/meo.v16i0.7327.

5. Narula N., Ahmed L., Rudkowski J. An evaluation of the '5 Minute Medicine' video podcast series compared to conventional medical resources for the internal medicine clerkship. *Medical Teacher*. 2012. Vol. 34, iss. 11. P. e751–e755. doi:10.3109/0142159x.2012.689446.

6. Sözmen E.Y., Karaca O., Batu A.H. The effectiveness of interactive training and microlearning approaches on motivation and independent learning of medical students during the COVID-19 pandemic. *Innovations in Education and Teaching International*. 2023. Vol. 60, iss. 1. P. 70–79. doi:10.1080/14703297.2021.1966488.

7. De Gagne J.C., Park H.K., Hall K., Woodward A., Yamane S., Kim S.S. Microlearning in health professions education: Scoping review. *JMIR Medical Education*. 2019. Vol. 5, no. 2. Article: e13997. doi:10.2196/13997.

¹Бондаренко А.В., ²Максуль Т.С., ³Бондаренко О.В.

¹Харківський національний медичний університет

²Державна установа «Харківський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»

³Харківський міжнародний медичний університет

НОЗОКОМІАЛЬНІ ІНФЕКЦІЇ: ДОСВІД ОТРИМАНИЙ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19

Незважаючи на значні досягнення в епідеміології протягом останніх десятиліть, актуальною проблемою в сучасній медичній науці та практиці залишаються нозокоміальні інфекції як в Україні, так і по всьому світу. Пандемія COVID-19 значно підвищила ризики розповсюдження таких інфекцій. Значна захворюваність серед пацієнтів та медичного персоналу, часті негативні наслідки та постійний розвиток складних діагностичних і лікувальних методів, що збільшують ризик інфекцій, вимагають постійного вирішення цього питання. Пошук нових медикаментів та значні фінансові витрати роблять інфекційний контроль ключовим аспектом системи охорони здоров'я на всіх рівнях, включаючи місцевий і державний [1].

Наукове видання

**ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА УКРАЇНИ:
ПРОБЛЕМИ ТА СПОСОБИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

***Матеріали науково-практичної конференції,
присвяченої 150-річному ювілею кафедри гігієни та екології № 1
Харківського національного медичного університетум***

Харків, 16 жовтня 2023 року

Відповідальний за випуск

М.І. Мокрякова



Комп'ютерна верстка М.Ю. Орлова

Формат А5. Ум. друк. арк. 6,3. Зам. № 23-34331.

**Редакційно-видавничий відділ
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022
izdatknmurio@gmail.com, vid.redact@knmu.edu.ua**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.