

УДК 616.31:378(07.07)

**А.О. Писарєв, Ю.В. Марушко**

## Практичні аспекти викладання неонатології студентам медико-психологічного факультету

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Modern Pediatrics. Ukraine. (2023). 2(130): 121-126. doi 10.15574/SP.2023.130.121

**For citation:** Pysariev AO, Marushko YuV. (2023). Practical aspects of teaching of neonatology to students of the medical and psychological faculty. Modern Pediatrics. Ukraine. 2(130): 121-126. doi 10.15574/SP.2023.130.121.**Мета** — висвітлити основні аспекти у викладанні курсу неонатології студентам медико-психологічного факультету (МПФ).

Наведено основні принципи навчання в дистанційних умовах — проблемність, інтерактивність і орієнтація на особистісний розвиток. Описано переваги проблемного навчання, яке допомагає розвинути в студентів клінічне мислення, сформувати вміння прогнозувати виникнення психологічних проблем, а також розробити оптимальну тактику в спілкуванні з батьками та медичним персоналом.

Для викладання циклу неонатології студентам МПФ особливо наголошено на окремих патологічних станах у новонароджених дітей, при яких особливо необхідний психологічний супровід родин. Підкреслено потребу в наданні комплексної медико-психологічної допомоги матерям, ефективність якої базується на ключових фахових компетентностях і глибоких клінічних знаннях.

Зроблено акцент на тому, що в процесі навчання на циклі неонатології студенти МПФ повинні зрозуміти власну особливу роль у запобіганні медичному стресу та медичній травмі як у дитини, так і в батьків, оскільки середовище інтенсивної неонатології містить численні фактори стресу через надмірну сенсорну стимуляцію, такі як світло, звук і біль, які суперечать вимогам розвитку мозку новонародженої дитини, особливо при передчасному народженні. Саме тому висвітлено важливість надання повної інформації батькам стосовно ролі кожного члена команди фахівців в організації лікування та догляду за дитиною, а також необхідність застосування розвивального догляду, який відповідає потребам раннього розвитку недоношеної дитини.

Також визначено роль майбутнього медичного психолога в наданні допомоги батькам при перинатальній втраті. Ця проблема стосується багатьох сімей, більшість з яких переживають втрату часто наодинці без належної підтримки та допомоги. Проблема перинатальних втрат та відновлення матерів і родин після них — це компетенція саме медичних психологів.

Додатково окреслено вимоги до викладача — індивідуальна підготовка якісного контенту заняття, яка може потребувати додаткового часу, але залучення самих студентів до підготовки необхідних матеріалів ще більше підвищить інтерактивність навчального процесу. Розібрано можливості застосування новітніх освітніх технологій: «кейс-технології» у малих групах, «ділові (рольові) ігри», перевернуто аудиторний підхід.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** неонатологія, медична психологія, медична травма, новонароджений, медико-психологічна допомога.

### Practical aspects of teaching of neonatology to students of the medical and psychological faculty

**A.O. Pysariev, Yu.V. Marushko**

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

**Purpose** — to devote the main peculiarities of teaching neonatology to students of the medical and psychological faculty (MPF).

The main principles of distance learning are emphasized as problem-solving, interactivity and orientation on personal development. The advantages of problem-solving learning are declared; it helps students in the development of clinical thinking, of the ability to predict the occurrence of psychological problems, and develops optimal tactics in communication with parents and medical personnel.

In teaching the neonatology cycle to MPF students, special emphasis is placed on certain pathological conditions in newborns, which require psychological support for families. The need to provide comprehensive medical and psychological assistance to mothers, the effectiveness of which is based on key professional competencies and in-depth clinical knowledge, is emphasized.

A point is placed on the fact that in the process of training in neonatology, students of the MPF must understand their special role in preventing medical stress and medical trauma for both the child and the parents, since the environment of intensive neonatology contains numerous stress factors due to excessive sensory stimulation, such as light, sound and pain, which conflict with the requirements of the brain development of a newborn baby, especially in case of preterm birth. That is why it is important to providing complete information to the parents regarding the role of each member of the team of specialists in the organization of treatment and care of the child and the need to use developmental care that meets the needs of the early development of a premature child is also highlighted.

The role of the future medical psychologist in providing support to parents with perinatal loss is also determined. This problem affects many families, most of whom are dealing with their loss often alone without adequate support and help. The problem of perinatal losses and recovery of mothers and families after them is the competence of medical psychologists.

The underlined requirements for the teacher are the individual preparation of high-quality learning content, which may require additional time, but the involvement of the students themselves in the preparation of the necessary materials will even more increase the interactivity of the educational process. The possibilities of using the modern educational technologies are analyzed: these are «case technologies» in small groups, «business (role) games», an inverted classroom approach.

No conflict of interests was declared by the authors.

**Keywords:** neonatology, medical psychology, medical trauma, newborn, medical and psychological assistance.

**С**учасний інтенсивний розвиток медичних технологій виходжування новонароджених дітей є підґрунтям для виникнення чисельних психологічних проблем як із боку батьків, так і з боку медичного персоналу, особливо відділень реанімації та інтенсивної терапії новонароджених (ВІТН). Особливо високі потреби в психологічному супроводі родин виникають при передчасному народженні, вроджених аномаліях розвитку, генетичних або хромосомних захворюваннях. У цьому зв'язку консультування батьків новонароджених дітей вимагає від майбутніх медичних психологів розуміння особливостей фізіологічної неонатальної адаптації, перебігу та прогнозування основних патологічних станів, а також поглиблених знань з організації центрованої на родину медичної допомоги та біоетичних аспектів інтенсивної неонатології. Це є запорукою успіху професійної діяльності та дійсно ефективної психологічної підтримки родин і персоналу.

**Мета** дослідження — висвітлити основні аспекти у викладанні курсу неонатології студентам медико-психологічного факультету (МПФ).

Ефективним напрямом розвитку професійної ерудиції майбутніх медичних психологів є проблемне навчання, яке полягає у вирішенні клінічних завдань, тестів, ситуаційних завдань, у процесі якого студенти засвоюють нові знання, вміння і навички [9]. Пошук шляхів вирішення проблемних завдань створює атмосферу, максимально наближену до реальності, але з чіткою навігацією під керівництвом викладача. Проблемне навчання може бути організоване декількома шляхами: дискусійне викладання навчального матеріалу в режимі лекції або в режимі семінару; надання клінічного завдання для самостійного прогнозування виникнення психологічних можливих проблем, пошук шляхів для їхнього вирішення та індивідуальна робота над обраною самим студентом темою. Проблемне навчання дає змогу студенту розвинути клінічне мислення, сформувані вміння прогнозувати виникнення та глибину психологічних проблем і розробити оптимальну тактику роботи з налагодженням оптимального психологічного клімату в спілкуванні з батьками та медичним персоналом [8].

Такий вид навчання запропонований Джоном Дьюї (1859–1952) — засновником філософії прагматизму в процесі навчання з ком-

петентнісним підходом у реалізації освітньої діяльності. Основними принципами навчання за Дьюї є проблемність, інтерактивність та орієнтація на особистісний розвиток. Метою підготовки сучасного медичного психолога є виховання фахівця, здатного протягом усієї діяльності зберігати потребу в розширенні компетенцій та поглибленні знань, що переважно розглядається як здатність застосовувати отримані знання та вміння на практиці [15]. Застосування такого підходу в навчанні студентів МПФ на циклі неонатології допоможе оволодіти компетенціями роботи у сфері перинатальної психологічної допомоги [13].

Навчання студентів медичних вузів у сучасних умовах переважно дистанційне. Такий вид занять введений з 12.03.2020 на підставі відповідних нормативних документів через пандемію інфекції, спричиненої вірусом SARS-CoV-2, а з 24.02.2022 — через масштабне вторгнення та військовий стан в Україні. Дистанційна форма навчання може здійснюватися протягом усього періоду професійної діяльності та відрізняється можливістю вибору місця, часу і темпу навчання [9]. З іншого боку, під час дистанційної освіти неможливо досягти оволодіння студентами суто практичними компетентностями — навичками опитування, клінічного оцінювання психологічного стану родини хворого новонародженого, консультування родини та лікарів у разі виникнення біоетичних проблем, а також здатністю працювати в складі мультидисциплінарної команди. Тому в умовах пандемії COVID-19 та воєнного стану доцільно використовувати змішані (очно-заочну, синхронно-асинхронну) форми навчання, що поєднує аудиторні, дистанційні та самостійні форми [7].

Характерні аспекти курсу неонатології для викладання медичним психологам передбачають передусім сімейно орієнтований підхід у догляді за новонародженою дитиною, який полягає у формуванні особистої персоніфікованої ролі батьків на підставі консультування щодо особливостей механізмів формування соматичних, психомоторних і розвиткових розладів у здорових і хворих новонароджених.

У ході навчання на циклі неонатології студенти МПФ повинні усвідомити власну особливу роль у запобіганні медичному стресу та медичній травмі як у дитини, так і в батьків [2]. Під час навчання студенти повинні зрозуміти, що таке підхід до виходжування

«ні — сепарації». Зокрема, навчитись консультиувати батьків у застосуванні медичної технології «мама-кенгуру», яка, окрім багатьох суто медичних бенефіцій для дитини, поліпшує психологічний клімат у відділеннях перебування новонародженого, сприяє уникненню конфліктів із лікарями та медичним персоналом, зміцнює стосунки між батьками.

Особлива роль відводиться психологічному консультиуванню під час гострого періоду перебування дитини у ВІТН. І якщо спілкування про особливості захворювання дитини і про тонкощі лікування є парафією фахівців мультидисциплінарної команди, то консультиування, як активне слухання та емпатичне спілкування, налагодження комунікацій між лікарями та батьками, всебічна психологічна підтримка всіх учасників супроводу новонародженої дитини — це частина роботи медичного психолога.

Актуальним аспектом викладання неонатології студентам МПФ є надання інформації про необхідність створення розвивального середовища навколо новонародженої дитини та можливі наявні бар'єри для такого догляду для обговорення їх як із персоналом, так і з батьками [6]. Протягом занять із майбутніми психологами доцільно обговорити такі аспекти: необхідність високої чисельності персоналу у відділенні; наявність великої кількості обладнання; непрогнозований план із лікування та обстеження дитини через високу швидкість змін стану хворих новонароджених; сепарація родини. Особливу увагу слід приділити негативному впливу на розвиток дитини відсутності циклу «сон-бадьорість», болю та дискомфорту під час втручань, тривалих високоінтенсивних сенсорних стимуляцій, практик альтернативного харчування, неприродності позиції та обмеження свободи рухів.

Середовище інтенсивної неонатології містить численні фактори стресу через материнську депривацію та надмірну стимуляцію, такі як світло, звук і біль, які суперечать вимогам розвитку мозку новонародженої дитини, особливо при передчасному народженні. Розвивальний догляд — це підхід до догляду, що відповідає потребам раннього розвитку недоношеної дитини, як невід'ємний компонент якісного неонатального догляду. Психологи, які працюють у сфері перинатальної медицини, повинні бути обізнаними в підходах, які забезпечують центрований на родину догляд та водночас розвиток дитини навіть в умовах інтенсивного виходжування:

метод «мати-кенгуру», індивідуальна програма догляду та оцінки розвитку новонароджених (NIDCAP).

У рамках викладання неонатології також слід наголосити на можливих проблемах, які можуть виникати в батьків під час виходжування їхніх хворих або передчасно народжених дітей. Психологічне консультиування перинатальними психологами має враховувати такі можливі скарги батьків: незрозумілість і труднощі отримання інформації щодо стану дитини, особливості лікування та прогнозування наслідків; виключення батьків із процесу визначення тактики лікування; застосування чисельного лікування; надмірне обмеження для батьківського догляду; руйнування надмірно оптимістичних планів виписки та наступного спостереження.

Оскільки неонатологія є особливою частиною педіатрії завдяки необхідності лікування не тільки новонародженої дитини, але й надання допомоги матері, слід акцентувати увагу студентів МПФ на консультиуванні матері дитини. Під час занять студентам пропонується проговорити проблемні ситуації, що можуть виникати в роботі з мамою або родиною. Зокрема, зосередити їхню увагу та негативні емоції жінки: відчуття провини («...тільки я відповідальна за те, що відбулося, тому що я...»); страх (спочатку переживання, що дитина може не вижити; потім — за можливі порушення в розвитку; у подальшому — страх не виявити відхилення та спізнитися з лікуванням) — такий «страшний» шлях виснажує матір, руйнує стосунки в родині; відчуття безпорадності (неможливість постійно бути з дитиною та нерозуміння у 50% випадків навіть діагнозу); розчарування через нездійснення сподівань; пошук винуватців; втрата взаєморозуміння між батьками [1].

Ще один аспект медико-психологічної підтримки базується на необхідності отримання інформованої згоди батьків на проведення медичних втручань та маніпуляцій, інколи болючих і безпідставних на перший погляд. Компетентна та науково обґрунтована порада лікаря-психолога може урівноважити сумління та прийняття необхідності додаткових неочевидних на перший погляд медичних інтервенцій. Участь психолога в пренатальному консультиуванні жінки у складі міждисциплінарної команди та отримання інформованої згоди батьків до початку передчасних пологів або до народження прогно-

зовано хворої дитини є стандартною процедурою мультидисциплінарної команди закордонних фахівців перинатальної медицини [3].

Кінцеві цілі поглибленого вивчення неонатології студентами МПФ також полягають у розумінні, що не кожна вагітність закінчується так, як очіувалося. Майбутні психологи, особливо перинатальні психологи, на практиці стикаються не тільки з необхідністю роботи з родиною передчасно народженої дитини або хворого новонародженого, наприклад, із тяжкими аномаліями розвитку [3]. У межах курсу неонатології майбутні медичні психологи повинні бути готовими консультувати батьків при перинатальній втраті. У нашому суспільстві це певним чином «закрита» тема, але торкається багатьох сімей, більшість з яких переживають втрату фактично наодинці без належної підтримки та допомоги. Проблема перинатальних втрат та відновлення матерів і родин після них — це компетенція саме медичних психологів.

Батьки не підготовлені до втрати дитини. Сімейне очікування радісного народження витісняється смутком, відчаєм, розгубленістю та втратою, включаючи втрату бажаної дитини, втрату самоповаги як батьків та втрату впевненості в здатності народити здорову дитину [14]. Психологічні наслідки включають депресію, посттравматичний стресовий розлад і тривожність, які можуть негативно вплинути на стосунки батьків та наступну вагітність. Часто виявляється сплеск негативних емоцій, агресії і злості, або будь-якої емоційної реакції, спрямованої на пошук «винних». Медичні психологи повинні давати змогу родичам виговоритися і задавати цікаві запитання [12]. Психологи повинні знати про ці проблеми, коли будуть звертатися до батьків під час стресової ситуації мертвонародження або смерті дитини [3,14].

Навчання майбутніх медичних психологів комунікації полягає в залученні студентів до спілкування за допомогою вербальних і невербальних засобів із метою передавання та отримання інформації. Основною ознакою ефективною комунікації є якісний зворотний зв'язок між тим, що ви повідомили, і тим, як вас почули і зрозуміли [12]. Говорячи про роботу з родичами і сім'єю в цілому, слід враховувати мультидисциплінарний характер надання допомоги і особисту готовність кожного фахівця до контакту. Важливо пам'ятати про те, що сім'я хворої дитини і його близькі родичі перебувають у постійному психоемоційному напруженні, а їхні

фізичні ресурси виснажуються. Тому особливу увагу слід приділяти підтримці й готовності надати професійну допомогу.

Лікування та реабілітація після виписки передчасно народженої або хворої дитини може тривати від місяців до років. Існують високі ризики інвалідизації дітей, народжених передчасно, тому психологічна допомога матерям і родинам повинна бути компетентною та професійною з урахуванням поглиблених знань і навичок щодо особливостей постнатальної адаптації залежно від терміну вагітності та моніторингу розвитку. Консультування родини за цих умов спрямоване на попередження відмови від дитини (наслідок — зменшення частоти інституалізації дітей) і руйнування родини та поліпшення взаємодії з медичним персоналом закладу. Незважаючи на суто медичні проблеми, для студентів МПФ потрібно надавати інформацію щодо спектра станів, які, наприклад, є притаманними передчасному народженню: рання та пізня анемія недоношених, ретинопатія, бронхолегенева дисплазія та хронічна обструктивна хвороба легень, вітамін К-залежні кровотечі, не кажучи про різноманіття уражень нервової системи і гастроінтестинальні розлади [5].

Працюючи з родиною хворого малюка, медичні психологи повинні володіти інформацією щодо спектра довгострокового медико-психологічного супроводу дітей, які отримували лікування в родопомічних закладах та у відділеннях виходжування, що допоможе збільшити комплаєнс із боку родини стосовно виконання майбутніх рекомендацій лікаря-педіатра або сімейного лікаря. Саме цілеспрямоване на родину індивідуалізоване психологічне консультування може допомогти залучити батьків до активної участі в програмах раннього втручання для оптимізації розвитку дитини [6].

Виникнення довіри до фахівців — перинатальних психологів — одна з основних стратегій, яку повинні усвідомити студенти, для допомоги батькам, щоб впоратися з невизначеністю і тривожністю. Тому проведення практичних занять у спеціалізованих ВІТН, відділеннях патології новонароджених (використання в навчанні так званої «кейс-технології») забезпечить можливість вивчити наочні клінічні ситуації, які можуть виникнути під час роботи психолога в пологових будинках.

Варто зауважити на важливості впровадження кейс-технологій в освітній процес, що

дає змогу підвищити рівень практичних компетенцій майбутніх медичних психологів [10]. У нашій практиці застосування такої технології в навчанні студентів МПФ має два позитивні результати: закріплення теоретичних знань із неонатології як клінічної дисципліни та навчання компетенціям прогнозування психологічних проблем і комунікації з батьками та медичним персоналом. Студенти високо оцінюють використання обговорення кейсів у малих групах протягом практичного заняття в класі «обличчям до обличчя» з педагогом, тому що ці заняття відрізняються високим рівнем залученості та інтересу до предмету. Високу задоволеність викликає проведення короткої відеолекції перед кейс-заняттям, доступ до якої в наступному можна отримати в будь-який час для повернення до особливо цікавих для студента моментів, які виникли протягом практичного заняття.

До навчального процесу студентів МПФ доцільним є введення клінічних розборів, які дають змогу поєднувати теоретичні знання з усіх розділів медицини з навичками спілкування з батьками пацієнтів, колегами, викладачем (аналогія роботи в мультидисциплінарній команді). Клінічний розбір формує організаційно-комунікативні та інформаційно-аналітичні компоненти компетенцій. Питання, які виникли під час розбору, мотивують до поповнення та удосконалення знань [3].

Перспективною формою навчання майбутніх медичних психологів доцільно також вважати «ділові (рольові) ігри». В ігрових та імітаційних технологіях клінічне мислення та застосування навичок практикуючого психолога віддзеркалюють перехід від навчання до вміння використовувати отримані знання та компетенції в практичній діяльності. Кафедра педіатрії післядипломної освіти Національного медичного університету імені О.О. Богомольця широко використовує гру для двох учасників, у якій викладач формулює завдання для учасника-лікаря та для учасника-пацієнта (матері, батька або новонародженої дитини). Також високу зацікавленість викликають групові ігри — «консиліум», «мультидисциплінарна команда» або «огляд професора». При цьому варіанті, де різні гравці виконують роль лікарів різних спеціальностей та рівня підготовки, гра може бути простішою або складнішою, залежно від заданого викладачем основного діагнозу та супутньої патології. Викладач пропонує почергове виконання ролей у різних клінічних ситуаціях.

Різні варіанти гри моделюють реальні ситуації, причому викладач може створювати такі клінічні ситуації, що сприяють виявленню потенціалу студентів, усуває ситуації, які перешкоджають їхньому розвитку [13].

Окремо слід сказати про відносно новий підхід до навчання. Це організація самостійної роботи онлайн паралельно з практичними заняттями, так званий «перевернутий клас», або «перевернуто аудиторний підхід» (*flipped classroom*). Такий підхід до освіти серед медичних професій значно поліпшує навчання студентів порівняно з традиційними методами навчання. За таким методом студенти навчаються віч-на-віч із викладачем біля ліжка хворого, а далі частково через інтернет з вибором студентом місця і темпу навчання [4]. Застосування підходу «перевернутого класу» для набуття широкого кола компетенцій на сьогодні представлена як «нова парадигма» в медичній освіті, а різні медичні спеціальності прийняли цей навчальний підхід до своїх навчальних програм [11].

Проведення занять за таким підходом вимагає від викладача додаткової індивідуальної підготовки якісного контенту заняття, що може потребувати додаткового часу, але залучення самих студентів до підготовки необхідних матеріалів ще більше підвищить інтерактивність навчального процесу. За перевернутого аудиторного підходу також проводяться дистанційні клінічні розбори, на сторінці інтернету викладаються клінічні випадки, а студентам пропонується висловити власну думку щодо випадку, поставити запитання, провести дискусію.

Важливо відзначити, що, за даними мета-аналізу, позитивне сприйняття студентами «перевернутого класу» не завжди означає, що цей підхід до навчання значно поліпшить сьогоднішні успіхи навчання студентів [11]; однак вміння медичних психологів системно застосовувати різні навички й підходи в повсякденному житті сприяють вирішенню тих чи інших практичних і теоретичних проблем.

## Висновки

Отже, під час викладання курсу неонатології студентам МПФ слід зауважити на вмінні надавати комплексну медико-психологічну допомогу, ефективність якої базується на ключових фахових компетентностях і глибоких клінічних знаннях. Поєднання традиційного лекційного викладання неонатальних тем (очного або

дистанційного) з інтерактивним спілкуванням з учасниками навчально-освітнього процесу та модерацією обговорення клінічних ситуацій безпосередньо біля ліжечка дитини дає змогу закріпити знання з теоретичного курсу неонатології та досягти суто фахових компетенцій медичних психологів.

Проведення навчання на курсі неонатології студентів МПФ із застосуванням різних методів отримання теоретичних знань і засвоєння практичних компонентів дасть змогу підготувати майбутніх компетентних перинатальних психологів.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

## REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

- Caporali C et al. (2020). A global perspective on parental stress in the neonatal intensive care unit: a meta-analytic study. *J Perinatol*. 40 (12): 1739–1752. doi: 10.1038/s41372-020-00798-6.
- D'Agata AL et al. (2016). Infant Medical Trauma in the Neonatal Intensive Care Unit (IMTN): A Proposed Concept for Science and Practice. *Adv Neonatal Care*. 16 (4): 289–297. doi: 10.1097/ANC.0000000000000309.
- Evertz K, Janus L, Linder R (eds.). (2021). *Handbook of Prenatal and Perinatal Psychology. Integrating Research and Practice* Springer Cham: 817. doi: 10.1007/978-3-030-41716-1.
- Hew KF, Lo CK. (2018, Mar 15). Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis. *BMC Med Educ*. 18 (1): 38. doi: 10.1186/s12909-018-1144-z.
- Kenner C, Altimier L, Boykova MV. (2019). *Comprehensive Neonatal Nursing Care*. Springer Publishing Company: 1100.
- Kurilina TV. (2016). *Nejrorazvivayushchij uhod v usloviyah vysokotekhnologicheskogo okruzheniya. Ohrana materinstva i detstva*. 1 (27): 94–99. [Курилина ТВ. (2016). Нейроразвивающий уход в условиях высокотехнологического окружения. *Охрана материнства и детства*. 1 (27): 94–99]. URL: <https://elib.vsmu.by/handle/123/11184>.
- Lukashenko AA. (2022). Synkhronna ta asynkhronna model osvithoi diialnosti v umovakh voiennoho stanu v Ukraini (na prykladi pidhotovky zdobuvachiv vyshchoi osvity). *Osvitnii protses v umovakh voiennoho stanu v Ukraini: materialy vseukrainskoho naukovogo-pedahohichnoho pidvyshchennia kvalifikatsii*. Odesa: Vydavnychiy dim «Helvetyka»: 283–286. [Лукашенко А. А. Синхронна та асинхронна модель освітньої діяльності в умовах воєнного стану в Україні (на прикладі підготовки здобувачів вищої освіти). *Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації*. Оdesa: Видавничий дім «Гельветика»: 283–286]. URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjY6vmKiqX-AhUN-yoKHtpCGQQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fspace.uzhnu.edu.ua%2Fjspui%2Fbitstream%2Flib%2F45275%2F1%2F%25D0%25A2%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25B8%2520%25D0%25A1%25D0%25B0%25D0%25B2%25D0%25BA%25D0%25B0%252C%2520%25D0%25A1%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25B2%25D0%25BA%25D0%25B0%25202021.pdf&usq=AOvVaw2ENRzh5Co23sqWq1LS3t\\_f\\_](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjY6vmKiqX-AhUN-yoKHtpCGQQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fspace.uzhnu.edu.ua%2Fjspui%2Fbitstream%2Flib%2F45275%2F1%2F%25D0%25A2%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25B8%2520%25D0%25A1%25D0%25B0%25D0%25B2%25D0%25BA%25D0%25B0%252C%2520%25D0%25A1%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25B2%25D0%25BA%25D0%25B0%25202021.pdf&usq=AOvVaw2ENRzh5Co23sqWq1LS3t_f_)
- Moskovko HS. (2016). Rozvytok klinichnoho myslennia u studentiv vyshchikh navchalnykh medychnykh zakladiv, yak kohnityvna skladova profesiinoi kompetentnosti. *Bukovynskyi medychnyi visnyk*. 20; 2 (78): 271–274. [Московко ГС. (2016). Розвиток клінічного мислення у студентів вищих навчальних медичних закладів, як когнітивна складова професійної компетентності. *Буковинський медичний вісник*. 20; 2 (78): 271–274].
- MOZ Ukrainy. (2013). Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia. *Nakaz MOZ Ukrainy vid 25.04.2013 No. 466*. [МОЗ України. (2013). Про затвердження Положення про дистанційне навчання. *Наказ МОЗ України від 25.04.2013 № 466*]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13.3>.
- Mykhailovska NS, Oliinyk TV, Miniailenko LLe et al. (2018). Onlain-kursy yak skladova zmishanoho navchannia na klinichnykh kafedrah. *Naukovyi visnyk innovatsiinykh tekhnolohii*. 2 (18): 5–17. [Михайловська НС, Олійник ТВ, Мініайленко ЛЕ та ін. (2018). Онлайн-курси як складова змішаного навчання на клінічних кафедрах. *Науковий вісник інноваційних технологій*. 2 (18): 5–17].
- Ramnanan CJ, Pound LD. (2017). Advances in medical education and practice: student perceptions of the flipped classroom. *Adv Med Educ Pract*. 8: 63–73. doi: 10.2147/AMEP.S109037.
- Riha OO, Penkov AYU. (2017). *Navychky komunikatsii v pediatrichnii paliativnii dopomozii. Posibnyk dlia fakhivtsiv, yakі pratsiuut z ditmy z nevylikovnymu zachvoriuvanniamy*. Kh.: Vodnyi spektr Dzhi-Em-Pi: 44. [Ріха ОО, Пенков АЮ. (2017). Навички комунікацій в педіатричній паліативній допомозі. *Посібник для фахівців, які працюють з дітьми з невиліковними захворюваннями*. Х.: Водний спектр Джи-Ем-Пі: 44].
- Roghozina LA. (2017). *Pedagoghichni ideji D. Djuiji u svitli suchasnykh osvithnikh tendencij. Zbirnyk prac. Vinnycykij nacio-nalnjny tekhnichnyj universytet*. [Рогозіна ЛА. (2017). Педагогічні ідеї Д. Дьюї у світлі сучасних освітніх тенденцій. *Збірник праць. Вінницький національний технічний університет*]. URL: <http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/17719>.
- The British Psychological Society. (2016). *Perinatal Service Provision: The role of Perinatal Clinical Psychology. Briefing Paper No. 8*. 40. URL: <https://www.studocu.com/es/document/universidad-complutense-de-madrid/psicologia-clinica/briefing-paper-8-perinatal-service-provision-the-role-of-perinatal-clinical-psychology-2016/10763027>.
- Zhukova OA, Komyshan AI (zah red). (2021). *Kompetentnisnyi pidkhdid u vyshchii shkoli: teoriia ta praktyka. Monohrafiia*. Kol. avt.; za zah. red. Zhukovoi OA, Komyshana AI. Kharkiv: KhNU imeni V.N. Karazina: 264. [Жукової ОА, Комишана АІ (заг ред). (2021). *Компетентнісний підхід у вищій школі: теорія та практика*. Монографія. Кол. авт.; за заг. ред. О.А. Жукової, А.І. Комишана. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна: 264]. doi: 10.26565/9789662856729c.

### Відомості про авторів:

**Писарев Андрій Олександрович** — д.мед.н., ст.н.с., проф. каф. педіатрії післядипломної освіти НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, вул. Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0000-0002-9978-8031>.

**Марушко Юрій Володимирович** — д.мед.н., проф., зав. каф. педіатрії післядипломної освіти НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, вул. Шевченка, 13. <http://orcid.org/0000-0001-8066-9369>.

Стаття надійшла до редакції 21.01.2023 р., прийнята до друку 13.03.2023 р.

## Правила подачі та оформлення статей

Авторська стаття направляється до редакції електронною поштою у форматі MS Word. Стаття супроводжується офіційним направленням від установи, в якій була виконана робота, з візою керівництва (наукового керівника), завіреним круглою печаткою установи, експертним висновком про можливість відкритої публікації, висновком етичного комітету установи або національної комісії з біоетики. На останній сторінці статті мають бути власноручні підписи всіх авторів та інформація про відсотковий внесок у роботу кожного з авторів.

Оригінали супровідних документів у вигляді сканованих копій вищезазначених документів і першої (титульної) сторінки статті з візою керівництва, печаткою установи і підписами всіх авторів у форматі Adobe Acrobat (\*.pdf) надсилаються на електронну адресу редакції.

Статті приймаються українською або англійською мовами.

**Структура матеріалу:** вступ (стан проблеми за даними літератури не більше ніж 5–7-річної давності); мета, завдання, матеріали та методи; результати дослідження та їх обговорення (висвітлення статистично опрацьованих результатів дослідження); висновки; перспективи подальших досліджень у даному напрямку; список літератури (два варіанти); реферати українською, англійською та російською мовами.

**Реферат** є незалежним від статті джерелом інформації, коротким і послідовним викладенням матеріалу публікації за основними розділами і має бути зрозумілим без самої публікації. Його обсяг має бути 250–350 слів. Обов'язково подаються ключові слова (від 3 до 8 слів) у порядку значущості. Реферат до оригінальної статті повинен мати структуру, що повторює структуру статті: мета дослідження; матеріали і методи; результати; висновки; ключові слова. Усі розділи у рефераті мають бути виділені в тексті жирним шрифтом. Для інших статей (огляд, лекція, клінічний випадок тощо) реферат повинен включати короткий виклад основної концепції статті та ключові слова.

**Оформлення статті.** На першій сторінці зазначаються: індекс УДК ліворуч, ініціали та прізвища авторів, назва статті, назва установ, де працюють автори та виконувалось дослідження, місто, країна. За умови проведення досліджень із залученням будь-яких матеріалів людського походження, в розділі «Матеріали і методи» автори повинні зазначити, що дослідження проводилися відповідно до стандартів біоетики, були схвалені етичним комітетом установи або національною комісією з біоетики. Те саме стосується і досліджень за участю лабораторних тварин.

**Наприклад:** «Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом всіх зазначених у роботі установ. На проведення досліджень було отримано інформовану згоду батьків дітей (або їхніх опікунів)»; «Під час проведення експериментів із лабораторними тваринами всі біоетичні норми та рекомендації були дотримані».

Кількість ілюстрацій (рисунок, схеми, діаграми, фото) має бути мінімальною. Діаграми, графіки, схеми будуються у програмах Word або Excel; фотографії повинні мати один із наступних форматів: PDF, TIFF, PSD, EPS, AI, CDR, QXD, INDD, JPG (150–600 dpi).

Таблиці та рисунки розташовують у тексті статті одразу після першого згадування. У підпису до рисунку наводять його назву, розшифровують усі умовні позначки (цифри, літери, криві тощо). Таблиці мають бути оформлені відповідно до вимог ДАК, бути компактними, пронумерованими, мати назву. Номери таблиць, їхні заголовки і цифрові дані, оброблені статистично, повинні точно відповідати наведеним у тексті статті.

**Оформлення списку літератури.** Посилання на літературні джерела у тексті позначаються цифрами у квадратних дужках та відповідають нумерації у списку літератури. **Статті зі списком літературних джерел у вигляді посилань на кожній сторінці або кінцевих посилань не приймаються.**

Літературні джерела наводяться одразу після тексту статті, джерела розташовуються за англійським алфавітом. Згідно з Наказом МОН України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» оформлення списку літератури здійснюється відповідно стилю APA (American Psychological Association style), що може використовуватися у дисертаційних роботах.

Кириличні джерела (на українській та російській мовах) наводяться латиницею у тому написанні, як вони зазначені та реєструються на англійських сторінках сайтів журналів. Якщо джерело не має назви англійською мовою — воно наводиться у транслітерації. Таке оформлення списку літератури необхідно для аналізу статті та посилань на авторів у міжнародних наукометричних базах даних, підвищення індексу цитування авторів.

**Приклади оформлення літературних джерел:**

Author AA, Author BB, Author CC. (2005). Title of the article. Title of Journal. 10(2);3:49–53.

Author AA, Author BB, Author CC. (2005). Title of the article. Title of Journal. 10(2);3:49–53. [Автор AA, Автор BB, Автор CC. (2005). Назва журналу. 10(2);3:49–53].

Author AA, Author BB, Author CC. (2006). Title of the book. Sity: Publisher: 256.

Author AA, Author BB, Author CC. (2006). Title of the book. Sity: Publisher: 256. [Автор AA, Автор BB, Автор CC. (2005). Назва книжки. Місто: Видавець: 256].

У тексті статті допускаються загальноприйняті скорочення, а також авторські скорочення, які обов'язково розшифровуються у тексті при першому згадуванні та залишається незмінними по всьому тексту. У кінці статті автори мають заявити про наявність будь-яких конкуруючих фінансових інтересів щодо написання статті. Зазначення конфлікту інтересів або його відсутності у статті є обов'язковим.

Стаття закінчується відомостями про всіх авторів. Зазначаються прізвище, ім'я, по батькові (повністю), вчений ступінь, вчене звання, посада в установі/установах, робоча адреса, робочий телефон, адресу електронної пошти та ідентифікатор ORCID (<https://orcid.org/register>). Автор, відповідальний за зв'язок із редакцією, надає свій мобільний/контактний номер телефону.

Відповідальність за достовірність та оригінальність наданих матеріалів (фактів, цитат, прізвищ, імен, результатів досліджень тощо) несуть автори.

Редакція забезпечує рецензування статей, виконує спеціальне та літературне редагування, залишає за собою право скорочувати обсяг статей. Відмова авторам у публікації статті може здійснюватися без пояснення причин і не вважається негативним висновком щодо наукової та практичної значущості роботи.

**Статті, оформлені без дотримання правил, не розглядаються і не повертаються авторам.**

Редаколегія

V МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС  
18–19 листопада 2023 on-line

# Antibiotic resistance STOP!

*Стійкість до антибіотиків зростає до загрозово високих рівнів у всьому світі. Нові механізми стійкості з'являються і поширюються всюди, створюючи перешкоди для лікування розповсюджених інфекційних захворювань*

- World Health Organization

## ANTIBIOTIC RESISTANCE



Розвиток нових антибіотиків має надзвичайне значення, оскільки еволюція мікробів продовжуватиметься безперервно, а резистентність до лікарських засобів зростає.

Проблема антибіотикорезистентності стала глобальним викликом сьогодення. Головною його причиною вважають нераціональне застосування антибактеріальної терапії.

Тож під час Всесвітнього тижня поінформованості про антибіотики, в Україні традиційно буде проведено

**V міжнародний конгрес «Antibiotic resistance STOP!»,**  
який об'єднає провідних спеціалістів медичної галузі для розробки стратегії контролю розвитку антибіотикорезистентності

[antibiotic-congress.com](http://antibiotic-congress.com)