



**МЕДИЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ НАУКИ:  
МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ АСПЕКТ  
MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES:  
INTERDISCIPLINARY ASPECT**

Матеріали Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної  
internet-конференції до Всесвітнього дня анатомії  
Materials of International interdisciplinary scientific and practical  
internet conference dedicated to the World Anatomy Day

(м. Харків, 17 жовтня 2023 року)

Харків  
ПВНЗ «ХММУ»  
2023

ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ХАРКІВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

**МЕДИЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ НАУКИ: МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ АСПЕКТ**  
**MEDICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES: INTERDISCIPLINARY ASPECT**

Матеріали Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної internet-  
конференції до Всесвітнього дня анатомії

Materials of International interdisciplinary scientific and practical internet  
conference dedicated to the World Anatomy Day

(м. Харків, 17 жовтня 2023 року)

Харків

ПВНЗ «ХММУ»

2023

УДК (61:57):004.773.7

M42

**Редакційна колегія:**

доц. Давидова Ж.В.; доц. Березняков В.І.; канд. пед. наук Кудрявцева Т.О.; доц. Жеребкін В.В., канд. мед. наук Жемела О.Д.; доц. Бурлака І.С.; доц. Арсен'єв О.В.; доц. Нессонова М.М.; канд. біол. наук Тининика Л.М.; канд. біол. наук Нікольченко А.Ю.; канд. техн. наук Гиря М.П.; Чернищенко Н.П.

(реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 363 від 08 вересня 2023 р.)

*Матеріали подаються мовою оригіналу. За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

**M42 Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект:** матеріали Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної internet-конференції до Всесвітнього дня анатомії (17 жовтня 2023 р., м. Харків) / за заг. ред. Д. М. Шияна; Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний університет». – Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2023. – 107 с.

ISBN 978-617-7886-49-4

Збірник містить матеріали Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної internet-конференції до Всесвітнього дня анатомії **«Медичні та біологічні науки: міждисциплінарний аспект»**, є нефактивним науковим виданням, яке висвітлює теоретичні та практичні результати наукових досліджень молодих науковців (докторантів, аспірантів, студентів), науково-педагогічних (педагогічних) працівників закладів вищої освіти, лікарів-практиків, наукових співробітників з історії становлення вітчизняної та світової морфології, актуальних питань застосування сучасних морфологічних методів і наукових технологій в медицині; клінічних, діагностичних, фармакологічних аспектів клінічної медицини; міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх лікарів в Україні та в світі.

Для широкого кола наукових, науково-педагогічних (педагогічних) і практичних працівників, що займаються питаннями сучасних морфологічних методів і наукових технологій в медицині; клінічних, діагностичних, фармакологічних аспектів клінічної медицини; реалізації міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх лікарів в Україні та в світі.

УДК (61:57):004.773.7

© ПВНЗ «Харківський міжнародний медичний університет», 2023.

## **УФ-ОПРОМІНЕННЯ ЯК МЕТОД ДЕЗИНФЕКЦІЇ**

**Тининика Л.М., Нікольченко А. Ю., Кобизєва А.І.**

Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний  
університет», Харків, Україна

*l.tynnyka@khimu.edu.ua, a.nikolchenko@khimu.edu.ua, a.kobizeva@khimu.edu.ua*

Ультрафіолетове опромінення (УФ) — невидиме оком людини електромагнітне випромінювання, яке займає спектральну область між видимим і рентгенівським випромінюваннями. УФ-випромінювання є електромагнітною хвилею з довжиною від 100 до 400 нм. УФ-діапазон розподіляється на три області: 100-280 нм УФ-С (UVC); 280-320 нм УФ-В (UVB) та 320-400 нм УФ-А (UVA). Найбільша бактерицидна дія властива короткохвильовому діапазону 100-280 нм УФ-С (UVC); UVC, який діє у межах 280–100 нм. Відомо про властивість УФ випромінювання порушувати розмноження патогенів як бактерицидне ультрафіолетове випромінювання, при якому хвилі УФ-С завдають найбільшої шкоди патогенам, порушуючи структури ДНК та РНК при максимальному піку ефективності близько 260-265 нм (Grimes DR, 2015). Летальна дія проявляється у втраті здатності вірусів і фагів до внутрішньоклітинного розмноження, а у мікроорганізмів - у загибелі клітин до першого поділу або у першому чи наступних поколіннях. Сприйнятливість та стійкість мікроорганізмів до УФ різняться, але в більшості випадків це питання дозування. Бактерії можуть фотореактивуватися та відновлюватись за допомогою певних ферментів (наприклад, фотоліази) та механізмів відновлення. Однак здатність відновлювати пошкодження нівелюється при високих дозах УФ-випромінювання (Yang JH, Wu UI, Tai HM, Sheng WH, 2019).

Ультрафіолетове опромінення – добре вивчений метод знезараження повітря, води та поверхонь, який успішно застосовується проти різних патогенів

Найбільш доступним, дешевим, вивченим та широко застосованим в Україні джерелом ультрафіолету є ртутні лампи низького тиску. 85%

випромінювання даних ламп припадає саме на довжину хвилі 254 нм, що пояснює їх бактерицидну дію. Бактерицидні УФ-лампи використовують у складі спеціальних приладів — УФ-опромінювачів. Наразі виділяють три типи УФ-опромінювачів — відкриті, екрановані та закриті (або рециркулятори). Тип опромінювача визначає характер та особливості його використання (Hamzavi IH, Lyons AB, Kohli I, Narla S, Parks-Miller A, Gelfand JM, Lim HW, Ozog DM, 2020).

Відкриті УФ-опромінювачі підходять для дезінфекції повітря і поверхонь як додатковий метод в сукупності з іншими, після генерального або рутинного прибирання приміщень, під час підготовки приміщення до маніпуляцій та процедур, що вимагають стерильних умов (Polkinghorne A, Branley J., 2020).

Екрановані опромінювачі рекомендовано використовувати в приміщеннях, де є ризики передачі інфекцій повітряним шляхом або в приміщеннях, де проводяться аерозоль-генеруючі процедури, причому як в цілодобовому режимі, так і під час робочого процесу, особливо за незадовільної роботи вентиляції (Nerandzic MM, Thota P, Sankar C T, Jencson A, Cadnum JL, Ray AJ, Salata RA, Watkins RR, Donskey CJ, 2015).

Закриті опромінювачі (рециркулятори) призначені для знезараження повітря виробничих приміщень, приміщень громадського харчування, торгівлі та інші, де необхідно підтримувати чистоту повітря (Yang JH, Wu UI, Tai HM, Sheng WH, 2019).

Ультрафіолетове (УФ) випромінювання має широкий спектр застосувань у медицині та інших галузях і продовжує залишатися предметом активних досліджень і також може бути потужним інструментом для боротьби з інфекціями і дезінфекцією води, повітря та поверхонь. Використання УФ-випромінювання в медицині потребує обережності і дотримання стандартів безпеки для запобігання негативному впливу на здоров'я пацієнтів і медичних працівників.

Наукові дослідження та безпека використання УФ-випромінювання залишаються актуальними завданнями в сучасній науці та технології. Розуміння

потенційних користей та ризиків УФ-випромінювання дозволить ефективно використовувати його переваги для людей і природи та розвивати нові технології для поліпшення якості життя та безпеки.

### Список літератури

1. Ultraviolet germicidal irradiation: Possible method for respirator disinfection to facilitate reuse during the COVID-19 pandemic / I. H. Hamzavi et al. *Journal of the american academy of dermatology*. 2020. Vol. 82, no. 6. P. 1511–1512.
2. Polkinghorne A., Branley J. Evidence for decontamination of single-use filtering facepiece respirators. *Journal of hospital infection*. 2020. Vol. 105, no. 4. P. 663–669.
3. Effectiveness of an ultraviolet-C disinfection system for reduction of healthcare-associated pathogens / J.-H. Yang et al. *Journal of microbiology, immunology and infection*. 2019. Vol. 52, no. 3. P. 487–493.
4. Evaluation of a pulsed xenon ultraviolet disinfection system for reduction of healthcare-associated pathogens in hospital rooms / M. M. Nerandzic et al. *Infection control & hospital epidemiology*. 2015. Vol. 36, no. 2. P. 192–197.
5. Grimes D.R. Ultraviolet radiation therapy and UVR dose models. *Med Phys*. 2015. Vol. 42(1). P. 440-455.

## СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В АНАТОМІЇ

**Лоцкіна Я.Г., Решетова І.В., Бурлака І.С.**

Приватний вищий навчальний заклад «Харківський міжнародний медичний  
університет», Харків, Україна

*i.burlaka@khimu.edu.ua*

**Вступ.** Анатомія людини є фундаментальною дисципліною медичної освіти, знання якої необхідне для якісної професійної підготовки лікарів. Завдяки анатомії людини, її розвитку та вдосконаленню, з часом люди зуміли

## ЗМІСТ

<b>Напрямок 1. Історія становлення вітчизняної та світової морфології</b>	<b>4</b>
РОЛЬ ВІТЧИЗНЯНИХ ВЧЕНИХ У РОЗВИТКУ МІКРОБІОЛОГІЇ	
Тининика Л.М., Горбатко Ю.В., Пилипець К.О. ....	4
<b>Напрямок 2. Сучасні морфологічні методи і наукові технології в медицині ....</b>	<b>6</b>
ВИКОРИСТАННЯ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН КОРДОВОЇ КРОВІ У РЕГЕНЕРАТИВНІЙ МЕДИЦИНІ	
Решетова І.В., Нікольченко А.Ю. ....	6
УФ-ОПРОМІНЕННЯ ЯК МЕТОД ДЕЗІНФЕКЦІЇ	
Тининика Л.М., Нікольченко А. Ю., Кобизєва А.І. ....	9
СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В АНАТОМІЇ	
Лоцкіна Я.Г., Решетова І.В., Бурлака І.С. ....	11
ВИДИ ВАКЦИН ТА ВАКЦИНОПРОФІЛАКТИКА	
Нечасєва Є.О., Тининика Л.М. ....	13
КОМЕНСАЛІЗМ У МІКРООРГАНІЗМІВ	
Тининика Л.М., Решетова І.В. ....	17
ФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРНИХ ПЕПТИДІВ	
Лоцкіна Я.Г., Нікольченко А.Ю. ....	19
ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН ТРОМБОЦИТАРНОЇ ЛАНКИ КРОВІ У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ НА ТЛІ ГОСТРОЇ ПНЕВМОНІЇ	
Березняков В.І., Залюбовська О.І., Березнякова М.Є. ....	21
<b>Напрямок 3. Клінічні, діагностичні, фармакологічні аспекти клінічної медицини</b>	<b>24</b>
МЕДИКАМЕНТОЗНА ТЕРАПІЯ ЗЛОЯКІСНИХ РЕЦЕПТОРНО-ЧУТЛИВИХ ПУХЛИН МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ:	

## ФАРМАКОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Артеменко А.В., Лукієнко О.В., Євтушенко Д.В. .... 24

### VENOUS THROMBOEMBOLISM IN AN ERA OF INCREASING POPULARITY OF LONG-HAUL FLIGHTS - PREVENTION AND TREATMENT

Jakub Sulima, Kamil Górecki ..... 27

### ASPECTS OF THE INDUCED STEM CELLS THERAPEUTIC USE

Nikolchenko A. Yu, Tynnyka L.N. .... 29

### ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНИХ МЕХАНІЗМІВ ВИБІРКОВОЇ УВАГИ З ЗАСТОСУВАННЯМ МОДЕЛЬНОГО ОБ'ЄКТУ

В'язовська О.В. .... 31

### ЗВ'ЯЗОК МІЖ СТУПЕНЕМ ЛЕЙКОАРЕОЗУ І КЛІНІКО- НЕВРОЛОГІЧНИМ СТАТУСОМ ТА ЯКІСТЮ ЖИТТЯ ПРИ ПРАВОГЕМІСФЕРНОМУ ІНСУЛЬТІ

Востротін О.В., Нессонова М.М., Шматько Ю.В. .... 35

### VIRTUAL TARGETED SCREENING OF PHARMACOLOGICAL ACTIVITY IN A NUMBER OF CHEMICAL COMPOUNDS USING AN ELECTRONIC TOPOLOGICAL APPROACH

Ryzhenko V.P., Ryzhov O. A ..... 39

## **Напрямок 4 Здоров'я та хвороби: від анатомії до лікування ..... 41**

### АНАЛІЗ ОБІЗНАНОСТІ ГРОМАДЯН ПРО ЛЕТАЛЬНІ ДОЗИ

Богаченко А.О., Нессонова М.М. .... 41

### ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИНИКНЕННЯ ВРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ У ЛЮДИНИ

Вірчик М.В., Кудрявцева Т.О., Арсен'єв О.В. .... 44

### ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ГЕНЕТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА ВИНИКНЕННЯ ВРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ У ЛЮДИНИ

Нечаєва Є.О., Кудрявцева Т.О., Бурлака І.С. .... 47

SOCIAL MEDIA'S IMPACT ON SOCIETY: ADDRESSING  
DYSMORPHOFOBIA IN HEALTHCARE EDUCATION

Kępczyńska Aleksandra, Karaś Radosław, Starszak Krzysztof ..... 49

АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ СТРЕПТОКОКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ГРУПИ А  
В УКРАЇНІ У РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ

Подаваленко А.П., Нессонова Т.Д. .... 50

ВИЗНАЧЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ОСОБЛИВОСТЯМИ СТАНУ  
КРОВОТВОРНОЇ ТА ІМУННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ТА СИМПТОМАМИ  
ОСНОВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ДАНИХ ОРГАНІВ

Галичанська О. М. .... 55

СКЛАДНИЙ КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК – СИНДРОМ АЕРЗИ

Жеребкін В.В., Яценко А.С., Артеменко А.В. .... 58

**Напряв 5. Міждисциплінарний підхід до підготовки майбутніх лікарів в  
Україні та в світі..... 61**

DOES MODERNITY ALSO APPLY TO LEARNING HUMAN ANATOMY?

Krzysztof Starszak, Radosław Karaś, Weronika Starszak ..... 61

FORMATION OF LECTURERS' READINESS TO INFORMATION

COMPETENCE FORMATION IN INTERNATIONAL MEDICAL STUDENTS

Zhanna Davydova ..... 62

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У  
ВИКЛАДАННІ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ З ЛАБОРАТОРНОЇ  
ДІАГНОСТИКИ

Засанська Г.М. .... 65

МОТИВАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНИХ ТА  
ФАРМАЦЕВТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ДО ВИВЧЕННЯ ОСВІТНИХ  
КОМПОНЕНТ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

Баранник М.О., Нессонова М.М., Шейкіна Н.В. .... 70

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ

ПРИРОДНИЧО-НАУКОВИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОГО СТУДЕНТА Василевич І.М., Швидко Ю.В.....	74
РОЛЬ СИТУАЦІЙНИХ ЗАДАЧ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ Залюбовська О.І., Тюпка Т.І., Авідзба Ю.Н. ....	77
МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ Кудрявцева Т.О., Нессонова М.М., Разумна А.Г. ....	79
ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО СИМУЛЯЦІЙНОГО ТРЕНІНГУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ «ВІРТУАЛЬНИЙ ПАЦІЄНТ НЕФРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ» Лукієнко О. В., Цодікова О. А., Жеребкін В. В., Березняков В. І. ....	83
ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ЗДОБУВАЧА МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ЯК ЧИННИК СУБ'ЄКТИВНОЇ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ Разумна А.Г., Гиря М.П. ....	87
МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ У МЕЖАХ ПРИРОДНИЧО- НАУКОВИХ ДИСЦИПЛІН В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ СТУДЕНТІВ- МЕДИКІВ Ткаченко Т.В., Гетманенко С.В., Панібратцева С.Г. ....	90
USING OF INTERDISCIPLINARY APROACH FOR TEACHING PROFESSIONAL ENGLISH Olena Melchenko .....	92
CHAT-GPT – ЗМІНА ПАРАДИГМИ СИСТЕМИ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ Рижов О.А., Іванькова Н.А.....	95
SPECIFIC FEATURES AND CHANGES IN THE LIFESTYLE OF STUDENTS IN THE PROFESSIONAL COLLEGE OF NUPH DURING DISTANCE	

LEARNING

Suhenko O.V., Abidova T.S..... 98

РОЗРОБКА ПРИКЛАДНОЇ ОНТОЛОГІЇ ДО БАЗИ ЗНАНЬ

З ФАРМАЦЕВТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Строїтелева Н.І., Рижов О.А. .... 99