



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА СУСПІЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН
КАФЕДРА ДИТЯЧИХ ХВОРОБ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
VI МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«СОЦІАЛЬНО-ЕТИЧНІ ТА ДЕОНТОЛОГІЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ»

20-21 ЛЮТОГО 2025 РОКУ



м. Запоріжжя

<i>Губка В.О., Головка М.Г., Гайдаржі Є.І., Охріменко Г.І., Вайло Ю.М. ПРОБЛЕМА ЛІКАРЯ-ВИКЛАДАЧА – ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ТА ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ...</i>	48
<i>Іванченко О.З., Мельнікова О.З. РОЛЬ НАВЧАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ У ПІДВИЩЕННІ ПРОФЕСІЙНОЇ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ</i>	48
<i>Корнєєва О.М. ВИКОРИСТАННЯ МНЕМОНІЧНИХ ПРИЙОМІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ</i>	50
<i>Куліченко А.К., Чугін С.В. COIL ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ ...</i>	51
<i>Kucher T.V. GROUP DISCUSSION IN A SMALL SETTING AS PART OF THE TEAM-BASED LEARNING STRATEGY: A POTENTIAL METHOD FOR DISTANCE LEARNING IN PHARMACOLOGY</i>	53
<i>Левчук-Воронцова Т.О., Михайлюк Є.О. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ У ВИКЛАДАННІ ПЕДІАТРІЇ НА ЕТАПІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ</i>	56
<i>Марушко Ю.В., Бовкун О.А., Дмитришин О.А., Хомич О.В. ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ</i>	57
<i>Марушко Ю.В., Дмитришин Б.Я., Єсипова С.І., Бовкун О.А., Дмитришин О.А. АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ mhGAP У НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТА ЛІКАРІВ -ІНТЕРНІВ НА КАФЕДРІ ПЕДІАТРІЇ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ</i>	59
<i>Мельнікова О.З., Іванченко О.З. ВИКОРИСТАННЯ БІОФІЗИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ОСВІТНИХ ПРОГРАМ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ</i>	61
<i>Мікаєлян Г.Р. СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА У ДИСТАНЦІЙНІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ</i>	62
<i>Онїщенко Т.Є., Корнієнко О.О., Рябоконт О.В. ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ЗВО</i>	63
<i>Рижов О.А. КОГНІТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В ЕПОХУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ</i>	65
<i>Самойленко О.В. СОЦІАЛЬНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК СКЛАДОВА УСПІШНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕДИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ</i>	66
<i>Ureczky, E. EXPERIENCES WITH TEACHING MEDICAL ANTHROPOLOGY TO AN INTERNATIONAL GROUP OF MEDICAL STUDENTS IN HUNGARY</i>	68

СЕКЦІЯ 3. РОЗУМІННЯ РОЛІ, ЗНАЧЕННЯ, РІВНЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА ЦІННОСТІ ЛІКАРЯ СУЧАСНИМ СУСПІЛЬСТВОМ (ГЛОБАЛІЗОВАНИЙ СВІТ ТА УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ)

<i>Звягіна Г.О., Потоцька О.І. РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ЛІКАРІВ У СУЧАСНИХ УКРАЇНСЬКИХ РЕАЛІЯХ</i>	69
<i>Котелевець В.В. РОЗУМІННЯ РОЛІ, ЗНАЧЕННЯ, РІВНЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ТА ЦІННОСТІ ЛІКАРЯ СУЧАСНИМ СУСПІЛЬСТВОМ</i>	71
<i>Котлова Ю.В., Великанова Т.В. ЛІКАРСЬКА ПОМИЛКА ЯК ФІЛОСОФСЬКИЙ ФЕНОМЕН</i>	73
<i>Oliynik A., Solianenko O. FEATURES OF PHYSICIAN - PATIENT COMMUNICATION IN GREAT BRITAIN</i>	74

СЕКЦІЯ 4. МАЙБУТНЄ МЕДИЦИНИ: СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКЕ ПРОГНОЗУВАННЯ

<i>Ангеловський А.В. ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА РОБОТОТЕХНІКИ В МЕДИЦИНУ: МЕТОДОЛОГІЧНІ СМИСЛИ МАТЕРІАЛІСТИЧНОГО ПІДХОДУ</i>	76
--	----

ВИКОРИСТАННЯ БІОФІЗИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

*Мельнікова Оксана Зенонівна,
доцент кафедри медичної фізики, біофізики та вищої математики;
Іванченко Олена Зенонівна
доцент кафедри медичної фізики, біофізики та вищої математики
Запорізький державний медичний університет*

Вивчення природничих дисциплін є невід'ємною частиною медичної освіти: саме вони надають базові знання про організм людини, його навколишнє середовище та взаємодію між ними. Природничі дисципліни формують вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами, подіями та мають велике значення у формуванні світогляду майбутніх медичних працівників. Проте все зазначене в умовах дистанційної освіти не є очевидним, причому не останнє місце в цьому має великий обсяг і складність навчального матеріалу, який мають опанувати на перших курсах навчання студенти. Тому провідне значення при вивченні природничих дисциплін має систематизація отриманих знань та демонстрація їх зв'язків з тими науками, які традиційно вважаються медичними. Прикладом цього може бути використання біофізичних моделей фізіологічних процесів, що узагальнюють відомості про фізико-хімічні явища в організмі людини та його навколишньому середовищі. Це, в свою чергу, сприяє інтеграції медичної та біологічної фізики з фізіологією людини, а далі – з більшістю спеціальних дисциплін, центром яких є процеси життєдіяльності в організмі в нормі і в процесі розвитку патології.

Однією з таких моделей є рівняння Пуазейля, що описує об'ємну швидкість ламінарного руху рідини як функцію різниці тисків на початку і наприкінці трубки та гідродинамічного опору. Застосовуючи це рівняння до опису руху крові у серцево-судинній системі, враховують, що вона представляє собою сукупність послідовно і паралельно з'єднаних судин, які мають загальний гідродинамічний (периферичний) опір. Враховуючи це, можна систематизувати фізичні фактори, що визначають артеріальний тиск людини, який є найважливішим гемодинамічним показником [1]. Таким чином, відносно просте рівняння Пуазейля, яке легко зрозуміти та запам'ятати, закладає основи розуміння регуляції кровообігу в ході вивчення фізіології, що представляє собою більш складне завдання, демонструє механізми дії фармакологічних препаратів, за допомогою яких лікують гіпертензію, та знаходить застосування у спеціальних областях медицини [2, 3].

Серед інших біофізичних моделей фізіологічних процесів треба особливо відмітити рівняння Нернста, яке стосується біоелектричних процесів в організмі людини [4]. Відомо, що вони відіграють виключно важливу роль у процесах життєдіяльності: в нервовій системі, у механізмах скорочення усіх видів м'язів, функціональній активності сенсорних систем тощо. Тому необхідно сформувати у майбутніх лікарів глибоке розуміння походження біоелектричних потенціалів, залежності їх параметрів від концентрації основних іонів в клітині і міжклітинній рідині, від стану їх транспортних систем, якими є іонні канали плазматичних мембран. Студенти в ході вивчення біофізики знайомляться з механізмами управління воротами каналів, та використовуючи рівняння Нерста можуть передбачити, в якому напрямку зміняться біоелектричні процеси та як це позначиться на збудливості клітин. Все служить основою вивчення фізіології людини, де отримані данні використовуються для характеристики функціональної активності нервової системи і здійснення нею регуляції усіх систем органів, що відбувається за рахунок впливу медіаторів та модуляторів на іонні канали мембрани, а також може бути досягнуто в разі необхідності фармакологічними препаратами. Рівняння Нерста дозволяє при цьому визначити, чи будуть вказаними впливами певні функції посилюватись або гальмуватись. В наступному навчанні ці знання є цінними у клінічних дисциплінах [4].

Вивчаючи біофізику та медичну фізику студенти опановують різні моделі, а також отримують широке коло знань стосовно фізичних явищ та їх теорій, які застосовуються в медичній діагностичній та терапевтичній апаратурі. Таким чином, забезпечується міждисциплінарна інтеграція в освітніх програмах медичних спеціальностей, метою якої є поступовий перехід від фундаментальних до спеціальних наук, що дозволяє дотримуватись принципів науковості та послідовності навчання і отримувати якісні результати, в тому числі в умовах його дистанційного формату.

Список використаних джерел

1. Klabunde, Richard E. Cardiovascular Physiology Concepts, Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business, 2022. – 256 p.
2. Rajkumar J.S., Pradeep Chopra, Chintamani Basic Physics revisited for a Surgeon // Indian J. Surg. – 2015. – Vol.77(3). – P. 169–175.
3. Pisano, A. From Tubes and Catheters to the Basis of Hemodynamics: Viscosity and Hagen–Poiseuille Equation. In: Physics for Anesthesiologists and Intensivists: Springer, Cham., 2021.
4. Han G. Ngo, Chaitu Dandu, Brianna L. Gibney, Serena Y. Kuang Six logical steps that connect the introduction of the Nernst equation to its clinical application //Advanced in physiology education. – 2022. – Vol. 46(4). – P. 540 – 543.

СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА У ДИСТАНЦІЙНІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАФІЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ

*Мікаєлян Геннадій Ромеович,
старший викладач кафедри медичної фізики,
біофізики та вищої математики,
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет*

Дистанційна освіта вимагає високого рівня інтерактивності та наочності, особливо, при проведенні практичних занять. Для забезпечення цих вимог Запорізький державний медико-фармацевтичний університет запровадив використання платформи MS Teams. Її функції відеоконференцій та спільного доступу до екрану забезпечують зручну комунікацію між викладачем та студентом. MS Teams має стандартні графічні інструменти, що дозволяють зробити пояснення матеріалу доступним та наочним. Користуючись ними, зазвичай викладач застосовує звичайну «мишу», а це потребує певної вправності і додає багато незручностей.

На кафедрі медичної фізики, біофізики та вищої математики для створення наочних матеріалів на практичних заняттях використовується графічний планшет зі стандартним застосунком MS Paint в режимі спільного доступу до екрану. Вибір саме цієї програми обумовлений власним пошуком найзручнішого програмного забезпечення з точки зору швидкості роботи, простоти користування та сприйняття студентами. В інших незалежних роботах [1, с. 98, 99] серед графічних інструментів автори також надали перевагу MS Paint. Наш досвід показав, що краще використовувати налаштування кольорів та розмір полотна для отримання більш звичного – класичного виду подання матеріалу. Ми вважаємо, що саме заливка полотна чорним кольором та білий колір олівця дозволяють максимально наблизити зображення на екрані до вигляду дошки в аудиторії і, тим самим, створити таку робочу атмосферу, яка є суттєво необхідною при викладанні дисциплін кафедри – вищої математики зі статистикою і медичної та біологічної фізики – які є точними науками і потребують зосередження учасників навчального процесу. При використанні графічного редактору викладач не тільки має змогу застосовувати заздалегідь заготовлені навчальні засоби (презентації, відео тощо), а отримує додаткову можливість - створювати візуальні матеріали в реальному режимі часу.