

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО АНАТОМІВ, ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ ТА ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ»
КАФЕДРА ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ
ІНСТИТУТ НЕЙРОІМУНОЛОГІЇ СЛОВАЦЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК, БРАТИСЛАВА, СЛОВАЧЧИНА
LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES, KAUNAS, LITHUANIA
VILNIUS UNIVERSITY, VILNIUS, LITHUANIA
FACULTY OF PHYSICS, SOFIA UNIVERSITY "ST. KLIMENT OHRIDSKI", SOFIA, BULGARIA
SCIENTIFIC RESEARCH CENTER OF MEDICAL BIOPHYSICS, SOFIA, BULGARIA

**«МОРФОГЕНЕЗ ТА РЕГЕНЕРАЦІЯ»
(IV ЖУТАЄВСЬКІ ЧИТАННЯ)**

**«MORPHOGENESIS AND REGENERATION»
(IV ZHUTAEV'S READINGS)**

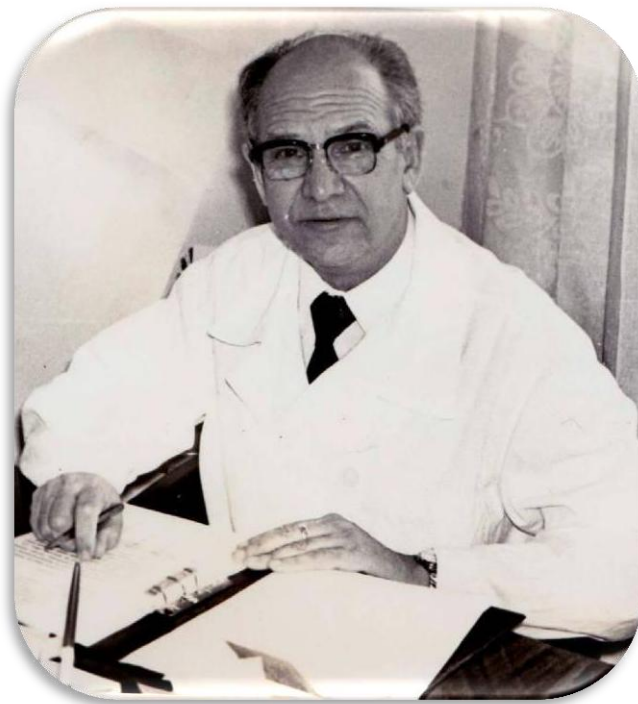
Proceedings of Ukrainian scientific-practical
conference with international participation

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю

APRIL 18-19, 2024.

18-19 КВІТНЯ, 2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО АНАТОМІВ, ГІСТОЛОГІВ, ЕМБРІОЛОГІВ ТА ТОПОГРАФОАНАТОМІВ УКРАЇНИ»
КАФЕДРА ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ
ІНСТИТУТ НЕЙРОІМУНОЛОГІЇ СЛОВАЦЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК, БРАТИСЛАВА, СЛОВАЧЧИНА
LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES, KAUNAS, LITHUANIA
VILNIUS UNIVERSITY, VILNIUS, LITHUANIA
FACULTY OF PHYSICS, SOFIA UNIVERSITY "ST. KLIMENT OHRIDSKI", SOFIA, BULGARIA
SCIENTIFIC RESEARCH CENTER OF MEDICAL BIOPHYSICS, SOFIA, BULGARIA



МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇЗ
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**«МОРФОГЕНЕЗ ТА РЕГЕНЕРАЦІЯ»
(ІV ЖУТАЄВСЬКІ ЧИТАННЯ)**

ПОЛТАВА

18-19 квітня 2024 року

УДК: 378.147

ЄДНІСТЬ СТРУКТУРИ І ФУНКЦІЇ – ПРОВІДНИЙ ФАКТОР МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Весніна Л.Е., Міщенко І.В., Соколенко В.М., Коковська О.В.,
Шарлай Н.М., Ткаченко О.В., Сухомлин А.А.

Полтавський державний медичний університет

Полтава, Україна

Єдність структури та функції є важливою передумовою для успішної міждисциплінарної інтеграції фізіології та морфологічних дисциплін в медичному університеті. Міждисциплінарна інтеграція базових дисциплін на перших курсах відіграє важливу роль у формуванні фундаментальних знань та навичок у здобувачів освіти.

Ключові слова: *міждисциплінарна інтеграція, фізіологія, морфологія, структура, функція.*

Unity of structure and function is an important prerequisite for successful interdisciplinary integration of physiology and morphological disciplines in a medical university. The interdisciplinary integration of basic disciplines in the first courses plays an important role in the formation of fundamental knowledge and skills in students of education

Keywords: *interdisciplinary integration, physiology, morphology, structure, function.*

Медична освіта в Україні є однією з найважливіших галузей освіти, оскільки вона реалізує фахову підготовку медичних працівників, які забезпечують функціонування системи охорони здоров'я. Основна мета медичної освіти – підготовка професіоналів, здатних в майбутньому успішно лікувати пацієнтів [1], що потребує повноцінного засвоєння освітньо-професійних програм, набуття відповідних компетентностей та зосередження на найважливішому аспекті – якості професійної підготовки фахівця.

Компетентність медичної освіти наразі оцінюється як стратегія, орієнтована на результат. За умов компетентнісного підходу майбутній лікар повинен володіти комунікаційними технологіями, ставити та вирішувати професійні задачі, ефективно проводити аналіз інформації та обирати оптимальні шляхи вирішення професійних проблем. Протягом навчання здобувач освіти вивчає велику кількість навчальних дисциплін фундаментального теоретичного та клінічного спрямувань. Виникаюча в процесі навчання потреба в синтезі знань, їх комплексного засвоєння та подальшого застосування у професійній діяльності стає основою розвитку міждисциплінарної інтеграції на всіх рівнях.

Міждисциплінарна інтеграція в освітньому просторі наразі сформувалась як методологічна основа сучасного освітнього процесу. Як відомо, міждисциплінарна інтеграція - це процес об'єднання знань, методів і підходів з різних наукових або академічних дисциплін для розв'язання складних проблем, використання знань з декількох галузей для отримання більш повного розуміння і розробки ефективних рішень. Міждисциплінарну інтеграцію можна трактувати як взаємне узгодження навчальних дисциплін з погляду єдиного, безперервного та цілісного розвитку професійної діяльності.

Міждисциплінарний підхід забезпечує зв'язок між дисциплінами з мінімізацією протиріч у засвоєнні знань, ідей, методів дослідження між науками, комплексне застосування у професійній діяльності теорії та практики, отриманих на основі вивчення дисциплін.

Міждисциплінарна інтеграція в системі вищої медичної освіти - це процес об'єднання різних медичних дисциплін та напрямків для забезпечення комплексного та глибокого розуміння професійних проблем і підготовки здобувачів освіти до майбутньої практичної діяльності. Цей підхід передбачає інтеграцію теоретичних знань, практичних навичок та

клінічного досвіду з різноманітних медичних спеціальностей для покращення навчання та підготовки майбутніх медичних працівників.

В медичній освіті використовуються взаємодоповнювані види інтеграції - горизонтальна та вертикальна, з яких горизонтальна дозволяє здійснити об'єктно-орієнтоване навчання і досягти вищого рівня міжпредметної інтеграції [2].

Горизонтальна інтеграція передбачає вивчення проблем чи вирішення практичних завдань декількох дисциплін у межах однієї, об'єднання різних медичних дисциплін та напрямків на одному рівні навчання. Цей підхід спрямований на створення зв'язків між різними аспектами медичної науки та практики. Вертикальна інтеграція передбачає об'єднання різних рівнів навчання, доповнює горизонтальну, включає у зміст інтегрованих дисциплін науково-прикладні проблеми і вирішує міждисциплінарні завдання.

Міждисциплінарна інтеграція базових дисциплін на перших курсах медичних університетів відіграє важливу роль у формуванні фундаментальних знань та навичок у здобувачів освіти.

Зокрема, важливим аспектом позитивного впливу на якість навчання та формування компетенцій здобувачами освіти є міждисциплінарна інтеграція морфологічних дисциплін, таких, як гістологія, цитологія та ембріологія і анатомія людини [3].

Дисципліни медико-біологічного профілю перших років навчання поєднані поняттями «структура» та «функція», які є основою міждисциплінарної інтеграції фізіології та морфологічних дисциплін - анатомії та гістології, та є ключовими для формування комплексного розуміння організму людини як структурної та функціональної системи.

Морфологія - наука про форму, структуру та організацію живого організму. Структура в морфології визначається організацією та взаємозв'язком різних компонентів біологічних об'єктів, таких, як органи,

тканини, клітини та їхні структурні елементи. Фізіологія як наука вивчає функції живого організму, його структур - клітин, тканин, органів, систем, їх зв'язки між собою, регуляцію, взаємодію організму з зовнішнім середовищем, походження й розвиток у процесі еволюції та індивідуальний розвиток. Фізіологічна функція відповідно - це життєві процеси, діяльність окремих живих органів та їх систем, всього організму в цілому.

Разом фізіологія та морфологія забезпечують всебічне розуміння функціонування організму як на клітинному, так і на організмовому рівнях та складних взаємодій між різними системами і процесами в організмі.

В історичному аспекті, незважаючи на боротьбу між концепціями морфологічного та фізіологічного ідеалізму, морфологічна структура та фізіологічна функція існували у тісній взаємодії та єдинстві. За І.П. Павловим біологічна структура, як матеріальне утворення «зливає» у діалектичну єдність динамічний субстрат (об'єкт морфології) з оформленим процесом (об'єкт фізіології) [4].

Ще у 1893 році Whitman С.О. писав, що «форма і функція завжди є двома невіддільними аспектами, пов'язані разом у всьому органічному світі». Морфологія і фізіологія - дві цілком різні сторони біології, кожна з яких має певні та постійні особливості методу і мети; але ці дві сторони є лише статичний і динамічний аспект однієї й тієї самої речі; один представляє ознаку, інший вираз [5].

Фізіологічні закономірності функціонування живих організмів ґрунтуються на даних про макро- і мікроскопічну структуру органів і тканин. Взаємовідносини між структурою та функцією залежать від особливостей взаємовідносин на кожному рівні організації живої матерії, від субмолекулярного до системного та організмового. Кожному рівню відповідають власні організація, закономірності протікання фізіологічних та патологічних процесів, взаємодія з сусідніми ділянками.

За програмними результатами навчання після засвоєння курсу фізіології здобувач освіти повинен знати будову та функції окремих органів, систем і організму людини в цілому в нормі, при розвитку патологічних процесів, захворювань; вміти використовувати набуті знання в подальшому навчанні та у практичній діяльності лікаря.

Як правило, вивчення фізіології здобувачами освіти другого курсу базується на знаннях, отриманих, зокрема, при вивченні морфологічних дисциплін - анатомії людини, гістології, цитології та ембріології. Інтеграція знань з цих дисциплін формує підґрунтя для подальшого засвоєння патологічної фізіології, патоморфології, фармакології, клінічних дисциплін.

Основні аспекти міждисциплінарної інтеграції фізіології та морфологічних дисциплін можуть включати:

1. Взаємозв'язок структури та функції органів і систем. Здобувачі освіти вивчають анатомічну будову органів та тканин та їх функціональні характеристики, такі як рух, транспорт речовин, виділення секрету. Зокрема, вивчення структури м'язових волокон може забезпечити розуміння їх функції - скорочення м'язів.
2. Фізіологічні аспекти анатомічних структур. Здобувачі можуть досліджувати, як анатомічні структури впливають на фізіологічні процеси та функціонування організму - розуміння функції серця у кровообігу та регуляції артеріального тиску ґрунтується на знаннях анатомії серця.
3. Клінічні кореляції - зв'язок між змінами в структурі органів та їх впливом на фізіологічні процеси та патологічні стани. Наприклад, вивчення гістології шкіри може забезпечити розуміння її ролі у регуляції температури тіла та захисту від зовнішніх факторів.
4. Практичні навички. Здобувачі освіти можуть практично застосовувати свої знання про структуру та функції органів під час практичних занять,

виконання лабораторних робіт, віртуальних симуляцій, що допомагає закріпити теоретичні знання.

5. Інтегровані підходи до навчання з використанням інтерактивних методів навчання, таких як групові дискусії та розгляд клінічних випадків, де здобувачі можуть застосовувати знання фізіології та морфології для розуміння патологічних станів та їх лікування.

Міждисциплінарна інтеграція дозволяє здобувачам освіти на підґрунті знань структури організму розуміти функціонування структур на різних рівнях, допомагає глибше розуміти фізіологічні процеси - функції та взаємозв'язки органів і тканин. Також зв'язувати теорію з практикою, більш ефективно аналізувати клінічні випадки та розуміти їх морфологічні та фізіологічні особливості. Та, що є важливим - розвивати комплексне клінічне мислення та здатність до розв'язання складних медичних проблем.

Єдність структури та функції є важливою передумовою для успішної міждисциплінарної інтеграції фізіології та морфологічних дисциплін в медичному університеті. В цілому, міждисциплінарна інтеграція забезпечує більш глибоке розуміння медичних проблем, розвиток комунікаційних навичок та підготовку майбутніх фахівців до складних клінічних ситуацій. Крім того, вона сприяє підготовці кваліфікованих медичних працівників, покращенню якості медичної допомоги, розвитку творчого мислення та стимулює інновації у медичній галузі.

Список літератури

1. Desai K.N., Satapara V.K., Rathod G.B., Maru A.M. Development and evaluation of the POPBL (patient-oriented problem-based learning) module in pathology: a comparative analysis of performance and perception among second-year pathology students. // Cureus. – 2022. - 14(9):e28885.

2. Шульгай А.Г., Федонюк Л.Я., Мудра А.Є., Олещук О.М. Міждисциплінарна інтеграція як складова проблемно-орієнтованого

навчання у медичному університеті // Медична освіта. - 2018. – № 4. – С. 113-116.

3. Шепітько В.І., Шерстюк О.О., Борута Н.В., Тихонова О.О., Тарасенко Я.А., Скотаренко Т.А., Левченко О.А. Міждисциплінарна інтеграція – головний чинник у розвитку клінічного та професійного мислення у студентів медичних закладів вищої освіти України // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2023. – Т. 8, № 1 (41). – С. 268-272.

4. Павлов И.П. Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных. – М.: Л., 1951. – Т. 3 кн. 2. – С. 164.

5. Whitman C.O. General Physiology and Its Relation to Morphology // The American Naturalist. – 1893. - Vol. 27, № 321. - P. 802-807.

УДК 378.6:61.016:611:37.091.64-028.22

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНОГО НАОЧНОГО ПОСІБНИКА В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ

**Гринь В.Г., Свінцицька Н.Л., Білаш В.П., Устенко Р.Л., Пілюгін
А.В., Федорченко І.Л., Каценко А.Л., Литовка В.В.**

Полтавський державний медичний університет

Полтава, Україна

Використання навчального посібника є цілком сучасним способом проведення навчального процесу. Впровадження інноваційних моделей та технологій у навчальний процес з метою підготовки кадрів сфери охорони здоров'я значно доповнює традиційне вивчення анатомії людини.

Ключові слова: *наочний посібник, навчальний процес, здобувач вищої освіти, анатомія людини.*

<p>Пелипенко Л.Б., Волошина О.В., Левченко О.А., Данилів О.Д., Дубінін Д.С. (Полтава, Україна)</p> <p>ЗАПРОВАДЖЕННЯ СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНОГО ПІДХОДУ НА КАФЕДРІ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ</p>	
<p>Весніна Л.Е., Міщенко І.В., Соколенко В.М., Коковська О.В., Шарлай Н.М., Ткаченко О.В., Сухомлин А.А. (Полтава, Україна)</p> <p>ЄДНІСТЬ СТРУКТУРИ І ФУНКЦІЇ – ПРОВІДНИЙ ФАКТОР МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ</p>	150
<p>Гринь В.Г., Свінцицька Н.Л., Білаш В.П., Устенко Р.Л., Пілюгін А.В., Федорченко І.Л., Каценко А.Л., Литовка В.В. (Полтава, Україна)</p> <p>ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНОГО НАОЧНОГО ПОСІБНИКА В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ</p>	156
<p>Гринь В.Г., Шерстюк О.О., Костиленко Ю.П., Черно В.С. (Полтава, Україна)</p> <p>ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ ГРУПИ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ</p>	166
<p>Донченко С. В., Білаш С. М., Проніна О.М., Коптев М. М., Пирог-Заказникова А. В., Олійніченко Я.О., Кононов Б.С., Олексієнко В.В., Мамай О.В. (Полтава, Україна)</p> <p>АДАПТАЦІЯ ВИХОВНОЇ РОБОТИ НА КАФЕДРІ АНАТОМІЇ З КЛІНІЧНОЮ АНАТОМІЄЮ ТА ОПЕРАТИВНОЮ ХІРУРГІЄЮ ДО ВИМОГ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА</p>	175
<p>Донченко С.В., Білаш С.М., Проніна О.М., Коптев М.М., Пирог-Заказникова А.В., Олійніченко Я.О., Кононов Б.С., Олексієнко</p>	185