

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

СУЧАСНІ ОСВІТНІ МЕТОДИКИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ

Матеріали Інтернет-конференції

16-17 травня 2024-го року



Харків – 2024

Сучасні освітні методики та технології в умовах викликів

сьогодення: матеріали Інтернет-конференції (16-17 травня 2024) / за

заг. ред. О. А. Жукової. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2024.

**Редакція не несе відповідальності за авторський стиль робіт,
опублікованих у збірнику**

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2024

© Колектив авторів, 2024

ЗМІСТ

Секція 1. «Сучасні освітні технології, методики та практики в умовах модернізації освіти»	9
Безена І. М., Ващенко М. І. (<i>Дніпровська академія неперервної освіти</i>). Сучасні педагогічні практики реалізації прав дитини на здоров'я і життя, безпеку і освітній розвиток у закладах середньої освіти	9
Бескоровайна А. П., Наливайко О. О. (<i>Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна</i>). Концептуальний аспект застосування цифрових додатків у навчанні	15
Бондаренко В. В. (<i>Харківський національний автомобільно-дорожній університет</i>). Особливості формування рефлексивного мислення у процесі інженерно-педагогічної підготовки в технічних закладах вищої освіти України	19
Вантух С. Ю. (<i>науковий керівник – кандидат педагогічних наук, доцентка кафедри початкової та дошкільної освіти Ростикус Надія Петрівна</i>) (<i>Львівський національний університет імені Івана Франка</i>). Особливості формування навички письма у дітей з робочою лівою рукою	24
Вашуленко О. В. (<i>Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України</i>). Застосування читацьких технологій у процесі дослідження науково-художнього тексту на уроках літературного читання	28
Головіна В. Ю., Наливайко О. О. (<i>Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна</i>). Використання штучного інтелекту у навчанні та викладанні	36
Горошкін І. О. (<i>Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України</i>). Педагогічні підходи до розроблення системи ситуаційних завдань для навчання іноземної мови у 7-9 класах	40
Гупан Н. М. (<i>Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України</i>). Формування в учнів 7-х класів навичок системного мислення засобами підручника з історії України	48

- Жуй Чень (*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*). Використання цифрових технологій в умовах карантинних обмежень у КНР у контексті підтримання фізичної культури **54**
- Косова-Ткаченко З. С., Литвин В. А. (*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*). Інфографіка і засоби візуалізації при вивченні хімії в школі **59**
- Ленчук Т. А., Глушко Л. В., Мацькевич В. М. (*Івано-Франківський національний медичний університет*). Інтеграція різних методів навчання в процес медичної освіти **64**
- Пасічник О. С. (*Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук*). Формування умінь і навичок медіації в процесі діалогічного мовлення **69**
- Тарара А. М. (*Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук*), Сушко І. А. (*Київський державний торгово-економічний університет*). Методика формування в учнів творчого технічного потенціалу у процесі вивчення предмету «Технології» (7-9 класи) **74**
- Черевко В. І. (*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*). Використання технологій віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності в сучасному педагогічному процесі **81**
- Яніцька Л. В., Постернак Н. О., Білявський С. М. (*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*). Розвиток професійної компетентності здобувачів вищої медичної освіти при вивченні молекулярної біології **86**
- Яніцька Л. В., Малишевська Г. І., Печак О. В. (*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ*). Реалізація фахової компетентності здобувачів спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» в курсі «Медична біохімія» **91**
- Секція 2. Освіта в епоху цифрових технологій на умовах сучасних викликів: тенденції, актуальні проблеми та науково-методичний супровід** **96**
- Антонюк Д. О., Наливайко О. О. (*Харківський національний університет імені* **96**

Яніцька Л.В., Малишевська Г.І., Печак О.В.

Україна, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

**РЕАЛІЗАЦІЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 224 «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ
ТА ЛІКУВАННЯ» В КУРСІ «МЕДИЧНА БІОХІМІЯ»**

Лабораторна діагностика, як напрямок медичної діяльності, дозволяє здійснити об'єктивну оцінку стану здоров'я пацієнта, діагностувати захворювання, здійснювати моніторинг ефективності лікування та подальший прогноз перебігу хвороби. Підготовка фахівців з медичної діагностики та лікування потребує ґрунтовних знань з біохімічних процесів, що відбуваються в організмі людини. Дисципліна "Медична біохімія" відіграє важливу роль у формуванні фахової компетентності здобувачів спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування», яка на сьогоднішній день є актуальною та перспективною. Професійна діяльність у сучасних умовах вимагає від фахівців розвиненого професійного мислення, професійної творчості та креативності. В умовах зростання обсягу інформації в медичній практиці актуальним завданням стає оптимізація формування і вдосконалення навичок клініко-діагностичного мислення.

При підготовці фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорони здоров'я» за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування» важливим є правильна інтеграція між дисциплінами, які дозволяють сформувати клініко-діагностичне мислення та необхідні навички. Клініко-діагностичне мислення передбачає розв'язання нестандартних задач, має два напрямки – емпіричний, який дозволяє вирішувати завдання по аналогії, та теоретичний, який передбачає критичний аналіз результатів дослідження. Аналізувати ситуацію, передбачати можливі зміни та корекцію подальших дій забезпечує креативність, що в свою чергу, є складовими клініко-діагностичного

мислення. Клініко-діагностичне мислення як основа лабораторної діагностики є необхідною складовою професійних навичок у роботі лікаря-лаборанта, а процес оволодіння такими навичками базується на активних та інтерактивних методах навчання і потребує системного підходу.

З метою ефективного формування та розвитку клініко-діагностичних навичок, здобувачі вищої медичної освіти повинні мати базові знання з медичної біохімії, анатомії, фізіології, фармакології, патології та інших медичних дисциплін. Ці знання стануть підґрунтям для розуміння та пояснення причини виникнення клінічної ситуації [1, 2].

Ключовою дисципліною освітньої програми спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» є «Медична біохімія», яка формує знання про закономірності перебігу біохімічних процесів в організмі людини та є основою життєдіяльності організму, а також сприяє формуванню клініко-діагностичного мислення, що дозволяє сформуванню фахові компетентності здобувачів. Тематичний план дисципліни передбачає опанування здобувачами таких тем: біохімія як наука, клітина, як основний компонент життєдіяльності організму, будова та роль у реалізації біохімічних процесів біологічних мембран, будова та фізико-хімічні властивості ензимів, роль коензимів та кофакторів в каталізі, біоенергетика, вплив інгібіторів та активаторів на синтез АТФ, діагностика порушення травлення вуглеводів, діагностичне значення ензимів ЛДГ та ПДГ, метаболізм глікогену та генетичні порушення, діагностичні показники крові та сечі, регуляція рівня глюкози в крові, механізми виникнення та діагностика цукрового діабету, регуляція ліполізу, клінічні прояви та діагностика стеатореї, метаболізм кетонових тіл, їх біологічне значення в нормі та діагностика в умовах патології, сфінголіпідози та їх діагностика, діагностичні показники атеросклерозу та ліпопротеїнемій, загальні шляхи перетворення амінокислот, спеціалізовані шляхи обміну амінокислот, ензимопатії, метаболізм пуринових та піримідинових основ, біологічна роль гормонів в регуляції обміну речовин, азотемії. Тематика

курсу забезпечує формування комплексних діагностичних навичок лікаря-лаборанта.

До основних навичок формування фахових компетентностей майбутнього лікаря-лаборанта дисципліни «Медична біохімія» варто віднести: вміння інтерпретувати лабораторні показники на основі розуміння особливостей перебігу біохімічних процесів в організмі людини, вміння обґрунтувати результати досліджень, клініко-діагностичне мислення, професійне самовдосконалення, «мультиаскінг».

У контексті біохімічних знань фахова компетентність здобувачів вищої медичної освіти спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» передбачає формування базових біохімічних знань, уміння аналізувати біохімічні процеси, моделювати клінічні випадки виявлення патологічних станів на основі лабораторних досліджень. На заняттях з

«Медичної біохімії» науково-педагогічні працівники кафедри забезпечують формування фахової компетентності використовуючи активні методи освітнього процесу, зокрема проблемні інтерактивні лекції та практичні заняття, розв'язування ситуаційних задач (моделювання клінічних ситуацій), тестових завдань, самостійну та індивідуальну роботу. Важливим є виконання практичних робіт, що допомагає сформувати необхідні в подальшій роботі навички.

Саме тому, сучасну медицину неможливо уявити без лабораторної діагностики. Діагностична інформація дозволяє спеціалісту прийняти правильне рішення відносно методів лікування. Розуміння біохімічних процесів дозволяє лікарю-лаборанту вірно інтерпретувати результати лабораторних аналізів на основі отриманих знань, а в подальшому, спеціалісту встановити правильний діагноз та призначити ефективну схему лікування.

Причини різних захворювань приховані саме в порушеннях біохімічних процесів, тому важливим умінням лікаря-лаборанта є аналіз та інтерпретація результатів біохімічних аналізів відносно нормальних показників, які залежать від

низки факторів, зокрема віку, статі, індивідуальних особливостей організму, анамнезу тощо. Лікар-лаборант має враховувати всі лабораторні показники, щоб інтерпретувати результати біохімічних аналізів в контексті окремого клінічного випадку, що передбачає навичка клініко-діагностичного мислення [1, 2].

З метою удосконалення формування навички клініко-діагностичного мислення в курсі «Медичної біохімії» передбачена індивідуальна робота, результати виконання якої свідчать про зацікавленість здобувачів вищої медичної освіти до означеного виду діяльності. Зацікавленість є одним з основних стимулів до самовдосконалення в професійній діяльності.

Значну зацікавленість здобувачів викликала тематика робіт, присвячена вивченню референтних значень біохімічних показників. Здобувачі усвідомили, що референтні значення дають уявлення про діапазон показників в межах норми, і відповідно, відхилення від норми не завжди свідчать про патологію. У таких випадках, результати лабораторних досліджень слід порівнювати з референтними величинами з урахуванням віку, статі та анамнезу пацієнта, що дозволяє в подальшому встановити правильний діагноз. Важливим етапом аналізу результатів лабораторних досліджень є встановлення норми чи патології, з урахуванням особистих характеристик пацієнта.

«Мультитаскінг» передбачає здатність виконувати одночасний аналіз результатів всіх лабораторних досліджень, спілкування з медичним персоналом та розробку орієнтовного плану лікування та дозволяє ефективно впоратися із значним обсягом роботи та забезпечити належний рівень медичного обслуговування пацієнтів. Ефективність роботи лікаря-лаборанта залежить від належного фахового рівня та обізнаності із сучасними досягненнями у галузі біохімії та лабораторної діагностики, постійно підтримувати свої знання та навички на сучасному рівні, тобто професійно самовдосконалюватись.

Підсумовуючи можна зазначити, що лабораторні дослідження невід'ємна частина для встановлення правильного діагнозу та визначення схеми лікування.

Розуміння закономірностей перебігу біохімічних процесів при вивченні дисципліни «Медична біохімія» є важливим для майбутнього лікаря-лаборанта, оскільки сприяє формуванню клінічно-діагностичного мислення, що є професійним та творчим вирішенням питань лабораторної діагностики, лікування і визначення майбутнього прогнозу. Ефективність формування та розвитку клініко-діагностичного мислення здобувачів вищої медичної освіти залежить від форм та методів організації освітнього процесу.

Використані джерела:

1. Системне формування і розвиток клінічного мислення студентів за допомогою проблемних методів навчання / Шевченко В.Г., Муравйов П. Т., Колодій В.В., Бородаєв І. Є. // Медична освіта. - 2023. - № 2. – С.103-107.
2. Леонтєв В. Клінічне мислення в роботі лікаря: навч. посіб. для студентів медичних вузів / В. Леонтєв. – К.: Медкнига, 2018. – 256 с.