

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ВИКЛАДАННЯ
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН
У МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ**

*Матеріали
XVI Міжнародної науково-методичної
інтернет-конференції*

м. Харків, 26-27 грудня 2024 року

**Харків
ХНМУ
2025**

СЕКЦІЯ № 3. ХІМІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ

Білай І. М., Білай А. І. ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ФАРМАЦЕВТІВ-ІНТЕРНІВ	115
Сирова Г. О., Козуб С. М., Чаленко Н. М. ВПЛИВ ДИСБАЛАНСУ ЕЛЕМЕНТІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ: ХІМІЧНИЙ АСПЕКТ	116
Сирова Г. О., Козуб С. М., Чаленко Н. М., Савельєва О. В. ДЕФЦИТ ЙОДУ – АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ	117
Сирова Г. О., Лапшин В. В., Чаленко Н. М. ФУЛЕРЕНИ – ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВАЮТЬ	118
Сирова Г. О., Лапшин В. В., Чаленко Н. М. ХЛОРОФІЛИ І КАРОТИНОЇДИ	119
Сирова Г. О., Чаленко Н. М., Козуб С. М., Савельєва О. В. ХІМІЧНА ТЕРМОДИНАМІКА І БІОЕНЕРГЕТИКА	120

СЕКЦІЯ №4. ФІЗИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Бондаренко М. А., Зайцева О. В., Пономаренко Н. С., Солодовніков А. С. ВАЖЛИВІСТЬ РОЗУМІННЯ ОСНОВ БІОМЕХАНІКИ СПЕЦІАЛІСТАМИ З ПРОТЕЗУВАННЯ ТА ОРТЕЗУВАННЯ	122
Бондаренко М. А., Зайцева О. В., Солодовніков А. С., Пономаренко Н. С. АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РОБОТИ ВИКЛАДАЧІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	123
Зайцева О. В., Бондаренко М. А., Солодовніков А. С., Пономаренко Н. С., Литвиненко М. І., Рисована Л. М., Радзішевська Є. Б. НОРМАТИВНИЙ І ВАРІАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ "ПРОТЕЗУВАННЯ-ОРТЕЗУВАННЯ" НА КАФЕДРІ МЕДИЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ І МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ	125

СЕКЦІЯ №3. ХІМІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ НАУКИ

ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ ФАРМАЦЕВТІВ-ІНТЕРНІВ

Білай І. М., Білай А. І.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Професійно-орієнтоване навчання є однією з основних тенденцій освіти фармацевтів-інтернів. Професійна ідентичність формується на основі раціонального навчання та професійної діяльності фармацевтів-інтернів в умовах певного середовища та умов досягання поставленої мети. Важливим чинником реалізації професійно-методичного навчання є розробка та забезпечення навчального процесу та самонавчання, що повинно бути поєднано з практичною діяльністю в майбутньому фахівців фармацевтичної галузі. Вироблення практичних рішень може бути істотним у свідомості професійного мислення під час навчання фармацевтів-інтернів. Головне завдання в освіті фармацевтів-інтернів ґрунтується на формуванні новітніх знань та практичного досвіду для їх розробки. Водночас роль викладача полягає в підборі ситуаційних завдань, що мають професійне значення та спрямовані на зміцнення самостійності при їх виконанні.

Актуальним завданням у підготовці спеціалістів медичного університету є організація самостійної роботи. Водночас у новітніх освітніх стандартах цього розділу практичного заняття приділяється важлива роль. Тому самостійна робота як головна форма навчання і є основним його розділом. Для успішної реалізації безпосередньо треба планувати та контролювати викладачами об'єм самостійної роботи в робочих програмах дисциплін відповідних кафедр та мати методичне забезпечення.

У теперішній час у медичному університеті є дві основні загальноприйняті форми самостійної роботи. Це традиційно самостійна робота, яку фармацевти-інтерни виконують самостійно в зручній для себе час поза аудиторію. Також самостійна робота аудиторна має проводитися під контролем викладача, який повинен давати консультацію під час її виконання. При навчанні в інтернатурі самостійна робота проводиться протягом усього періоду навчання. У заочній частині інтернатури фармацевти-інтерни виконують самостійну роботу під керівництвом керівника аптеки, а при проходженні очного циклу – під контролем викладача відповідної кафедри.

Важливим є те, що самостійна робота проводиться в терміни, які визначені календарно-тематичним планом та розкладом занять. Під час самостійної роботи фармацевт-інтерн може консультуватися за допомогою електронної пошти або безпосередню в очному циклі у виділені дні кафедри.

На цей час істотне значення мають інформаційні технології при проведенні самостійної роботи, що вдосконалюють професійно-орієнтоване навчання, коли воно проводиться дистанційно. Також контроль знань проводиться з використанням методів інформаційних технологій.

ВПЛИВ ДИСБАЛАНСУ ЕЛЕМЕНТІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ: ХІМІЧНИЙ АСПЕКТ

Сирова Г. О., Козуб С. М., Чаленко Н. М.

Харківський національний медичний університет, м. Харків

Протягом багатьох історичних епох людина накопичувала досвід по використанню природних джерел для підтримання свого здоров'я, внутрішньої та зовнішньої гармонії організму, використовуючи рослини, мінерали, мінеральні води, пелоїди, солі та ін. На жаль, з розвитком промисловості (у т.ч. хімічної, фармацевтичної та інших) збільшується кількість шкідливих речовин, які надходять до організму людини (ксенобіотики). Природа, піклуючись про живі організми, забезпечила нас системою захисту метало-лігандного гомеостазу (шкіра, кров, лімфа, дихальні шляхи, шлунково-кишковий тракт, ферменти та інше). На сьогодні питання природних, техногенних, біогеохімічних провінцій є актуальним. Доведено, що саме дефіцит або надлишок певних елементів може сприяти формуванню біогеохімічних провінцій. Медицині відомі так звані ендемічні хвороби, які виникають у зв'язку з дефіцитом або надлишком конкретних елементів у певних регіонах. Так, недостатність йоду в західних областях України призводить до ендемічного зобу, надлишок флюору в Полтавській області – до хронічного флюорозу, надлишок феруму в Чернігівській області – до сидерозу очей і легенів. Важливою проблемою є анемія, що може бути обумовлено дефіцитом феруму та кобальту. Відомо, що дефіцит купруму викликає в дітей синдром Менієса (хвороба мозку), приводить до деструкції кровоносних судин, дефектів сполучної тканини. У зв'язку з тим, що роль хімічних елементів у виникненні деяких хвороб не вивчено повністю – звертаємо увагу на актуальність цього питання, особливо на теперішній час військової агресії, коли збільшується вірогідність того, що до живих організмів надходять йони токсиканти з навколишнього середовища, при цьому вони можуть утворювати із біолігандами більш міцні комплексні сполуки, ніж біометали.