



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЛАБОРАТОРНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ГОМЕОСТАТИЧНИХ ОРГАНІВ»

Компонент освітньої програми – *вибіркова* (3 кредити)

Освітньо-професійна програма	E1_83027 Біохімія та лабораторна діагностика
Спеціальність	E1 Біологія та біохімія
Галузь знань	E Природничі науки, математика та статистика
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Николайчук І.М., к.б.н., асистент кафедри біохімії та біотехнології https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/nykolaichuk-ivanna-mykhailivna/
Контактний тел.	+38(0372) 58 48 38
E-mail:	i.nykolaichuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7442
Консультації	вівторок, з 15.00 до 16.00

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Лабораторні методи діагностики порушень гомеостатичних органів» ґрунтується на знаннях ключових підходів лабораторного скринінгу та діагностики порушень у функціях ключових гомеостатичних систем організму. Вона фокусується на дослідженні та оцінці стану органів, що відповідають за підтримку внутрішньої рівноваги: нирок (функції виведення та водно-електролітного обміну), печінки (метаболізм, детоксикація, біосинтез), легень (газообмін, кислотно-основний баланс), ендокринної системи (гормональна регуляція).

Курс «Лабораторні методи діагностики порушень гомеостатичних органів» забезпечує засвоєння знань та формування навичок, необхідних для розуміння основних патобіохімічних процесів, що лежать в основі порушення функціонування гомеостатичних систем; аналізу та інтерпретації результатів лабораторних досліджень (наприклад, аналізів крові, сечі) з метою оцінки функціонального стану нирок, печінки, дихальної та ендокринної систем; використання лабораторних показників для моніторингу перебігу патологічного процесу; інтеграції лабораторних даних з клінічною картиною для прийняття обґрунтованих рішень у діагностичному процесі.

Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань і практичних навичок щодо принципів, методів та алгоритмів лабораторної діагностики порушень гомеостатичних органів; розвиток аналітичних умінь застосовувати алгоритми діагностичного пошуку при комплексній оцінці порушення функціонального стану гомеостатичних органів.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ПОРУШЕНЬ НИРОК І СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ	
Тема 1	Біохімічні маркери порушень функціонального стану нирок.
Тема 2	Кліренсові тести та їх клінічне значення.
Тема 3	Лабораторні методи діагностики електролітних порушень.
МОДУЛЬ 2. ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ПОРУШЕНЬ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ	
Тема 4	Біохімічні тести порушень функціонального стану печінки.
Тема 5	Лабораторні показники синтетичної, екскреторної та детоксикаційної функцій печінки.
Тема 6	Маркери лабораторної діагностики гепатиту, цирозу та жирової дистрофії печінки.
МОДУЛЬ 3. ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ПОРУШЕНЬ ГАЗООБМІНУ ТА КИСЛОТНО-ОСНОВНОЇ РІВНОВАГИ	
Тема 7	Методи дослідження газового складу крові.
Тема 8	Лабораторні критерії респіраторного та метаболічного алкалозу/ацидозу.
Тема 9	Комплексна оцінка кислотно-основного стану організму.
МОДУЛЬ 4. ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІЙ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ	
Тема 10.	Гормональні тести: методи визначення та інтерпретація.
Тема 11.	Лабораторна діагностика цукрового діабету 1 та 2 типу.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми організації навчання: практичні завдання у вигляді схеми підбору комплексних лабораторних тестів діагностики порушень нирок і сечовидільної системи, гепатобіліарної системи, газообміну та кислотно-основної рівноваги, функцій ендокринної системи (шляхом роботи з практичними матеріалами та веб-ресурсами (<https://www.synevo.ua/rubricator/disease>, <https://dila.ua/programs.html>, <https://www.csdlab.ua/analyzes>), семінари (обговорення клінічних випадків, аналіз результатів лабораторних досліджень, інтерпретація отриманих даних, розробка алгоритмів діагностичного пошуку для формування комплексних діагностичних програм), самостійна робота.

Методи навчання: словесні (розповідь, пояснення), наочні (демонстрація, спостереження), практичні (практична робота), технології проблемного навчання (проблемні дискусії під час обговорення результатів робіт, що проводяться у формі діалогу), робота у групах (колективне обговорення отриманих результатів), інформаційно-комунікативні освітні технології (моделювання досліджуваних явищ), розв'язання практичних кейсів (активний проблемно-ситуаційний аналіз, призначений для вдосконалення практичних навичок, отримання досвіду аналізу і відбору інформації, пошуку шляхів вирішення проблем, прийняття рішень тощо).

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: виконання практичної роботи, тестовий контроль захисту практичних робіт, усне опитування, захист презентаційних матеріалів, комп'ютерне тестування по кожному ЗМ.

Підсумковий контроль – залік у вигляді підсумкового комп'ютерного тестування.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwwb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Сайт лабораторії «Synevo». Розділи аналізів <https://www.synevo.ua/rubricator/top-tests>
2. Комплексні дослідження медичної лабораторії «Dila» <https://dila.ua/programs/3250-kompleksni-doslidzhennia.html>
3. Комплексні аналізи лабораторії CDS Lab <https://www.csdlab.ua/analyzes>
4. R-значення для оцінки типу ураження печінки онлайн калькулятор: <https://clincasequest.academy/r-value/>
5. Розшифровка аналізів онлайн: <https://testresult.org/ua>
6. Онлайн калькулятор розрахунку швидкості клубочкової фільтрації: <https://clincasequest.academy/glomerular-filtration-rate-calculator/>

Покликання на робочу програму навчальної дисципліни «Лабораторні методи діагностики порушень гомеостатичних органів»
https://media.chnu.edu.ua/media/clvn1jd2/vk9-laboratorni-metody-diahnostyky.pdf?_gl=1*tmuoxb*_ga*NTIzNzc3MjY5LjE3NjM1NDYwMDk.*_ga_Q6273NZO6Z*cZ3NzM4MTUzNDkkbzg3JGcxJHQxNzczODE2MDA0JG02MCRsMCRoMA..