



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ЛАБОРАТОРНОГО ЧЕК-АПУ ОРГАНІЗМУ»

Компонент освітньої програми – вибіркова (3 кредити)

<b>Освітньо-професійна програма</b>	Всі ОП ННІБХБ
<b>Спеціальність</b>	Всі спеціальності ННІБХБ
<b>Галузь знань</b>	Всі галузі знань ННІБХБ
<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Мова навчання</b>	українська
<b>Профайл викладача (-ів)</b>	Николайчук І.М., к.б.н., асистент кафедри біохімії та біотехнології <a href="https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/nykolaichuk-ivanna-mykhailivna/">https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/nykolaichuk-ivanna-mykhailivna/</a>
<b>Контактний тел.</b>	+38(0372) 58 48 38
<b>E-mail:</b>	i.nykolaichuk@chnu.edu.ua
<b>Сторінка курсу в Moodle</b>	<a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7442">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7442</a>
<b>Консультації</b>	середа, з 15.00 до 16.00

### АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Основи лабораторного чек-апу організму» є інтегрованим курсом, що поєднує біохімічні основи функціонування організму з практикою моніторингу стану живих систем. Вона базується на розумінні того, що будь-які зміни в організмі – від стресу до зміни раціону – мають свій «цифровий відбиток» у вигляді біохімічних показників крові, сечі та інших біосередовищ.

У межах курсу студенти вивчатимуть ключові лабораторні маркери, що відображають функціональний стан основних органів і систем – печінки, нирок, серцево-судинної, ендокринної систем. Особлива увага приділятиметься механізмам формування цих показників, їхній фізіологічній варіабельності та інтерпретації з урахуванням віку, статі, способу життя та впливу зовнішніх чинників.

Курс формує практичні навички читання та аналізу лабораторних результатів: від базових показників (глюкоза, загальний білок, креатинін) до більш специфічних маркерів (ферменти, гормони). Розглядаються принципи побудови індивідуального лабораторного чек-апу, визначення референтних значень і виявлення ранніх (субклінічних) змін, що ще не мають клінічних проявів. У межах курсу також буде розглянуто питання підготовки до лабораторних досліджень.

**Мета навчальної дисципліни:** формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань і практичних навичок щодо оцінки функціонального стану організму на основі лабораторних показників, інтерпретації результатів досліджень та використання їх для моніторингу здоров'я і раннього виявлення порушень; оволодіння підходами до формування індивідуального лабораторного чек-апу, а також навичками правильної підготовки до лабораторних досліджень і оцінки чинників, що впливають на достовірність результатів.

## НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

<b>МОДУЛЬ 1. ВСТУП ДО ЛАБОРАТОРНОГО ЧЕК-АПУ ОРГАНІЗМУ</b>	
<b>Тема 1</b>	Концепція лабораторного чек-апу: визначення, мета та клінічне значення.
<b>Тема 2</b>	Принципи профілактичної лабораторної діагностики.
<b>Тема 3</b>	Переданалітичний етап лабораторних досліджень: підготовка та фактори впливу на результати
<b>МОДУЛЬ 2. ЗАГАЛЬНОКЛІНІЧНІ ЛАБОРАТОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ КРОВ</b>	
<b>Тема 4</b>	Загальний аналіз крові як інтегральний показник функціонального стану організму.
<b>Тема 5</b>	Основні лабораторні маркери запалення (С-реактивний білок, ШОЕ).
<b>МОДУЛЬ 3. БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІВ І МЕТАБОЛІЗМУ</b>	
<b>Тема 6</b>	Біохімічні маркери функціонального стану печінки (АЛТ, АСТ, білірубін).
<b>Тема 7</b>	Показники білкового обміну (загальний білок, альбумін).
<b>Тема 8</b>	Ліпідний профіль та оцінка ризику серцево-судинних захворювань.
<b>Тема 9</b>	Показники вуглеводного обміну (глюкоза, інсулін, глікований гемоглобін).
<b>МОДУЛЬ 4. ЛАБОРАТОРНІ МАРКЕРИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСУ, МІКРОНУТРИЄНТІВ ТА СПОСОБУ ЖИТТЯ</b>	
<b>Тема 10</b>	Гормональний профіль організму (гормони щитоподібної залози, гормони стресу, репродуктивні гормони).
<b>Тема 11</b>	Вітамінний та мікроелементний статус (залізо, феритин, вітамін D, вітамін B12, магній, кальцій)
<b>Тема 12</b>	Біохімічні маркери способу життя: фізична активність, стрес, метаболічні зміни та старіння організму

## ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

**Форми організації навчання:** лекції, лабораторно-практичні заняття, самостійна та індивідуальна 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 лабораторної та практичної роботи, тестовий контроль захисту лабораторно-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/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets\\_koho-natsionalnoho-universytetu.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets_koho-natsionalnoho-universytetu.pdf)
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/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. Розшифровка аналізів онлайн: <https://testresult.org/ua>
5. IFCC (International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine) – стандарти лабораторної діагностики <https://www.ifcc.org>

**Покликання на робочу програму навчальної дисципліни  
«Основи лабораторного чек-апу організму»**