

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**Одеський національний медичний університет**  
**Факультет медичний**  
**Кафедра професійної патології, клінічної лабораторної і функціональної діагностики**

**Силабус вибіркової навчальної дисципліни**  
**Основи клініко-лабораторної діагностики**

<b>Обсяг</b>	Всього годин/ кредитів ECTS 90/3,0 (практичні заняття 30 год., СРС 60 год.)
<b>Семестр, рік навчання</b>	IX-X семестр V курс
<b>Дні, час, місце</b>	Відповідно до затвердженого розкладу занять кафедри. Форми навчання: денна.
<b>Викладач (-і)</b>	К.мед.н., доцент Опаріна Т.П., к.мед.н., доцент Панюта О.І., к.м.н., доцент к.м.н. Ямілова Т.М, доцент, к.м.н.. Загородня Л.І., асистент Добровольська О.О.
<b>Контактний телефон</b>	(048)704 78 79
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:prof.cl.lab@onmedu.ua">prof.cl.lab@onmedu.ua</a>
<b>Робоче місце</b>	кафедра професійної патології, клінічної лабораторної і функціональної діагностики, ООКМЦ, терапевтичне відділення, 2-й поверх, вул. Суднобудівна, 1; навчально-виробнича лабораторія молекулярної патології ОНМедУ, Валіховський пров., 3.
<b>Консультації</b>	Довідки за телефонами: Опаріна Тамара Павлівна, завуч кафедри 0674849012 Ямілова Тетяна Миколаївна 0505222048 Очні консультації: з 14.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00ожної суботи Онлайн - консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00ожної суботи.

**КОМУНІКАЦІЯ**

Комунікація буде здійснюватися очними зустрічами, при дистанційній формі навчання із застосуванням соціальної мережі Internet, Telegram, WhatsApp, платформі Microsoft Teams.

**Мова навчання:** українська.

**АНОТАЦІЯ КУРСУ**

**Предметом** вивчення вибіркової навчальної дисципліни є теоретичні знання та практичні вміння та навички з питань організації лабораторних

досліджень у галузі охорони здоров'я; діагностика та контроль лікування найбільш типових захворювань.

*Пререквізити і постреквізити дисципліни (місце дисципліни в освітній програмі):*

*Пререквізити:* українська мова (за професійним спрямуванням), іноземна мова (за професійним спрямуванням), латинська мова та медична термінологія, медична хімія, біологічна та біоорганічна хімія, медична та біологічна фізика, патофізіологія, патоморфологія, організація та економіка охорони здоров'я, внутрішня медицина, фтизіатрія, дерматологія, психіатрія, наркологія, оториноларингологія, неврологія, травматологія і ортопедія

*Постреквізити:* внутрішня медицина, інфекційні хвороби, оториноларингологія, епідеміологія, неврологія, дерматологія, професійні хвороби, онкологія, організація охорони здоров'я, травматологія і ортопедія, алергологія.

**Метою** вивчення вибіркової дисципліни є формування, засвоєння та систематизація знань і умінь з аналітичних і клінічних основ лабораторної діагностики, що дозволить планувати, організувати, самостійно проводити та інтерпретувати лабораторні дослідження біологічного матеріалу; раціонально використовувати лабораторні алгоритми при різних формах патології.

**Завдання дисципліни:**

1) надання здобувачам знань щодо призначення лабораторного обстеження пацієнта, використання даних лабораторних досліджень у доклінічний діагностичні, проведення диференційної діагностики, контролю лікування та прогнозу розвитку найбільш розповсюдженых захворювань.;

2) надання знань відносно діагностичних процедур, що найчастіше застосовуються в практиці роботи клінічних лабораторій;

3) надання знань щодо принципів побудови алгоритмів діагностичного пошуку при найчастіших патологічних станах і клінічних синдромах, а також вимог до проведення досліджень у межах доказової медицини.

**Очікувані результати навчання:**

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен **знати:**

- Класифікацію та системні підходи до сучасних лабораторних методів дослідження і можливості їх використання в практичній діяльності лікаря;

- Принципи інтерпретації результатів клініко-лабораторного обстеження хворого;

- Закономірності змін клініко-лабораторних показників під впливом різноманітних ліків для контролю за дією лікарських препаратів;

**змісти:**

- проведення найбільш поширеных клініко-лабораторних аналізів хворих;

- побудувати алгоритми діагностичного пошуку в залежності від мети дослідження, стану хворого і можливостей лабораторії;

- надавати оцінку отриманим результатам досліджень;

- виявляти ознаки помилок лабораторної діагностики.

## **ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Курс буде викладений у вигляді практичних занять (30 годин) та організації самостійної роботи (60 годин).

**Методи навчання:** словесний, пояснально-демонстраційний, наочний, робота з книгою, відео-метод, робота в групах, дискусії, розв'язування ситуаційних завдань та ін.

Практичні заняття проводять на базі кафедри та навчально-виробничої лабораторії молекулярної патології Одеського національного медичного університету. Методика організації занять з лабораторної діагностики передбачає необхідність:

- оволодіти знаннями з лабораторного обстеження; навичками співпраці з структурними підрозділами лабораторної діагностики, спілкування з співробітниками клінічних лабораторій;

- сформувати розуміння відповідальності за рівень своєї підготовки з лабораторної діагностики і необхідності удосконалення знань і навичок упродовж навчання і професійної діяльності.

Для реалізації зазначеного на першому занятті відповідного модуля надається план роботи та забезпечення умов для його реалізації. Він включає:

- дослідження, які треба засвоїти (або ознайомитись);

- алгоритми (протоколи) обстежень, встановлення діагнозу, оцінки якості лікування відповідно до стандартів доказової медицини;

Заняття проводяться з включенням:

1) контролю початкового рівня знань за допомогою тестових запитань та перевірки робочих зошитів;

2) призначення обстеження хворим із захворюваннями та станами, що відповідають тематиці заняття, з наступним обговоренням правильності плану обстеження для встановлення діагнозу, диференціальної діагностики та лікувальних заходів із застосуванням зasad доказової медицини і у відповідності до Національних та Європейських настанов і протоколів;

3) розгляду потреби у додаткових лабораторних методах дослідження, які застосовуються при діагностиці і проведенні диференційного діагнозу, розгляд яких передбачений темою семінарського заняття.

Самостійна робота передбачає підготовку до практичних занять.

## **ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Тема 1.** Вступ до лабораторної діагностики.

**Тема 2.** Загально-клінічні дослідження крові. Визначення, складові, сучасний стан. Автоматизація досліджень. Загально-клінічні дослідження мокротиння.

**Тема 3.** Загально-клінічні дослідження сечі. Визначення, складові, сучасний стан. Автоматизація досліджень.

**Тема 4.** Біохімічні дослідження обміну білків, жирів, углеводів, гомеостазу і гемостазу крові.: тромбоцити, фактори згортання

**Тема 5.** Значення та дослідження ферментів, гормонів та вітамінів при захворюваннях внутрішніх органів.

**Тема 6.** Значення та дослідження ферментів, мінералів та електролітів у нормі та при захворюваннях внутрішніх органів.

**Тема 7.** Алгоритм обстеження при ендокринних захворюваннях. Цукровий профіль. Захворювання наднирників.

**Тема 8.** Алгоритм обстеження при ендокринних захворюваннях. Захворювання щитоподібної залози. Захворювання полових залоз.

**Тема 9.** Основні синдроми – анемії, запалення, лейкозу та ін.

**Тема 10.** Лабораторна діагностика невідкладних станів. Лабораторна діагностика інфекційних хвороб.

**Тема 11.** Алгоритми лабораторного дослідження окремих органів та систем.

### **Перелік рекомендованої літератури:**

#### **Основна:**

1. Лаповець Л.Є., Лебедь Г.Б., Ястремська О.О. Клінічна лабораторна діагностика: підручник. – Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2019. – 472 с.: 32 кольор. вкл.
2. Клінічна біохімія: [підручник] / за заг. ред. Г.Г. Луньової.- К.: Атіка, 2022. – 1200 с.
3. Танасійчук І.С., Луньова Г.Г., Завадецька О.П., Олійник О.А., Кривенко Є.О., Колядінцев В.В. Підготовка та оцінювання компетентності персоналу клініко-діагностичних лабораторій відповідно до вимог міжнародних стандартів: монографія. Київ, 2019. – 71 с.
4. Анемії [електронний навчально-методичний посібник] / Т.Т. Федорова, Г.Г. Луньова, Є.О. Кривенко, О.А. Олійник, Л.І. Сергієнко, О.П. Завадецька. – 2017.
5. Методичні рекомендації для практичних занять курсу «Основи клінічної лабораторної діагностики»/ Ігнатьєв О.М., Панюта О.І., Опаріна Т.П., Загородня Л.І., Ямілова Т.М., Букреєва Н.І., Добровольська О.О. ,Одеса, 2024-54с.
6. Методичні рекомендації для самостійної роботи курсу «Основи клінічної лабораторної діагностики»/ Ігнатьєв О.М., Панюта О.І., Опаріна Т.П., Загородня Л.І., Ямілова Т.М., Букреєва Н.І., Добровольська О.О., Одеса, 2024-52с.

## **Додаткова література:**

1. Ігнатьєв О.М., Опаріна Т.П., Ярмула К.А., Панюта О.І., Добровольська О.О. Сучасні технології у підготовці фахівців з клінічної лабораторної діагностики в Одеському національному медичному університеті. Вісник морської медицини – 2019.- №2. – С. 4-7.
2. Ігнатьєв О.М., Опаріна Т.П., Ярмула К.А., Добровольська О.О. Сучасні технології післядипломної підготовки фахівців із клінічної лабораторної діагностики. Матеріали XV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні питання вищої медичної освіти в Україні», С.148-149, Тернопіль, 17-18 травня 2018 р.
3. Ігнатьєв О.М., Панюта О.І., Ярмула К.А., Опаріна Т.П., Ямілова Т.М., Загородня Л.І., «Лабораторна діагностика»: методичні рекомендації для лікарів-інтернів з практичних навичок за фахом «Лабораторна діагностика». Одеса, 2020 р., с.48.
4. Ігнатьєв О.М., Ярмула К.А., Опаріна Т.П., Ямілова Т.М., Загородня Л.І., Панюта О.І., Турчин М.І. Методичні рекомендації для керівників інтернів у базових клініко-діагностичних лабораторіях з підготовки лікарів –лаборантів за фахом «Лабораторна діагностика». Одеса 2020, с.52.

## **Інформаційні ресурси:**

1. Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України <https://moz.gov.ua>
2. Сайт Всеукраїнської асоціації лабораторної діагностики <http://acclmu.org.ua>

## **ОЦІНЮВАННЯ**

*Форми та методи поточного контролю: усний контроль, опитування, практичний, тестовий, самоконтроль та ін.*

## **Критерії поточного оцінювання на практичному занятті**

<b>Оцінка</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
«5»	Здобувач вільно володіє матеріалом, бере активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, впевнено демонструє знання під час інтерпретації даних лабораторних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«4»	Здобувач добре володіє матеріалом, бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, під час інтерпретації даних лабораторних досліджень робить деякі помилки, висловлює свою

	думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«3»	Здобувач недостатньо володіє матеріалом, невпевнено бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, під час інтерпретації даних лабораторних досліджень робить суттєві помилки.
«2»	Здобувач погано володіє матеріалом, не бере участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, в інтерпретації даних лабораторних досліджень.

**Підсумковий контроль.** Вивчення навчальної дисципліни завершується заліком. Залік отримають здобувачі вищої освіти, які не мають пропусків практичних занять або відпрацювали пропущені аудиторні заняття і мають середній бал не менше, ніж «3».

**Самостійна робота** Самостійна робота є складовою частиною навчальної діяльності і входить до кредитів ЄКТС кожного модуля та дисципліни в цілому. Вона включає підготовку до практичних занять та підготовку до підсумкового контролю.

## **ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Політика щодо дедлайнів та перескладання:*

- пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.

*Політика щодо академічної добросердечності:*

Обов'язковим є дотримання академічної добросердечності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-

навушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);

- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

#### *Політика щодо відвідування та запізнень*

Форма одягу: медичний халат, шапочка, захисна маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка.

Стан здоров'я: здобувачі, хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Он-лайн заняття на кафедрі проводяться за допомогою системи дистанційного навчання Microsoft Teams. Он-лайн заняття включає в себе демонстрацію навчальних матеріалів на екрані та усний діалог між викладачем та здобувачем.

#### *Використання мобільних пристройів*

Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки, користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття. Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

#### *Поведінка в аудиторії*

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного plagiatu у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.