

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ
КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

для здобувачів вищої освіти **1 курсу денної форми здобуття освіти (1.6 р.н.)**

освітньої програми «**Лабораторна діагностика**»

(назва освітньої програми)

спеціальності «**224 «Технології медичної діагностики та лікування»**»

(шифр, назва спеціальності)

галузі знань «**22 Охорона здоров'я**»

(шифр, назва галузі знань)

для другого (магістерського) рівня вищої освіти

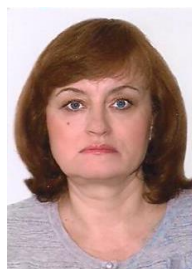
(назва рівня вищої освіти)

ВИКЛАДАЧІ



ЛИТВИНЕНКО
Ганна Леонідівна

Litvinenko.79anna@gmail.com



НОВІКОВА
Олена Олександрівна

lenanovikova633@gmail.com

1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу: Національний фармацевтичний університет, кафедра клінічної лабораторної діагностики.

2. Адреса кафедри: м. Харків, вул. Куликівська, 12, 2-й поверх, т. 057-706-30-73.

3. Веб-сайт кафедри: [http:// labdiag.nuph.edu.ua/](http://labdiag.nuph.edu.ua/)

4. Інформація про викладачів:

Литвиненко Ганна Леонідівна

Кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 16 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 20 років. Читає курси: «Педіатрія з оцінкою результатів досліджень», дистанційний курс «Лабораторна діагностика», «Деонтологія в медицині та догляд за хворими», «Внутрішня медицина з оцінкою результатів досліджень», «Клінічна оцінка лабораторних досліджень», «Доказова медицина. Алгоритми і стандарти лабораторних досліджень». Наукові інтереси: педіатрія, дитячі інфекційні хвороби, внутрішні хвороби, клінічна лабораторна діагностика.

Новікова Олена Олександрівна

Асистент кафедри КЛД, лікар-лаборант клініко-діагностичної лабораторії КНП «Міська студентська лікарня» (основне місце роботи – КНП «Міська студентська лікарня»). Має вищу кваліфікаційну категорію зі спеціальності «Клінічна лабораторна діагностика». Читає курси: «Клінічна лабораторна діагностика», «Клінічна оцінка лабораторних досліджень». Наукові інтереси: клінічна лабораторна діагностика, клінічна хімія.

5. Консультації: відбуваються згідно графіка консультацій викладачами кафедри згідно (розкладу консультацій онлайн).

6. Анотація освітньої компоненти: навчальна дисципліна «Клінічна оцінка лабораторних досліджень» є основною дисципліною для другого (магістерського) рівня зі спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування, ОПП «Лабораторна діагностика». Підсумковий контроль – семестровий залік. Семестровий екзамен.

7. Мета викладання освітньої компоненти: метою вивчення навчальної дисципліни «Клінічна оцінка лабораторних досліджень» є формування складу та функцій біологічних рідин людини (крові, сечі, калу, секреторної функції шлунку, мокротиння тощо) їх показників в нормі та патології. Принципів роботи та правил експлуатації основних типів вимірювальних приладів, аналізаторів та іншого оснащення, яке використовують у клінічних лабораторних дослідженнях для проведення досліджень біологічних рідин людини при захворюваннях різних органів та систем людини з подальшою їх інтерпретацією.

8. Компетентності відповідно до освітньої програми:

Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- ЗК 3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
- ЗК 5. Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 6. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 8. Здатність працювати автономно.
- ЗК 9. Здатність працювати в команді.

Hard-skills / Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

- ФК 4. Здатність інтерпретувати результати лабораторних досліджень в комплексі всіх показників з діагностичною, лікувальною та прогностичною метою.
- ФК 10. Здатність оцінювати вплив ліків на результати лабораторних досліджень

9. Програмні результати навчання (ПРН):

- ПРН 2. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати.
- ПРН 9. Надавати екстрену долікарняну допомогу, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.
- ПРН 10. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.
- ПРН 16. Виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших.

10. Статус освітньої компоненти: обов'язкова.

11. Пререквізити освітньої компоненти: «Мікробіологія, вірусологія та імунологія з мікробіологічною діагностикою», «Внутрішня медицина з оцінкою результатів досліджень», «Хірургія з ОРД», «Онкологія з ОРД», «Урологія з ОРД», «Ендокринологія з ОРД», «Неврологія з ОРД», «Деонтологія в медицині та догляд за хворими» та «Клінічна лабораторна діагностика».

12. Обсяг освітньої компоненти: 5,5 кредитів ЕКТС (165 годин): 54 години аудиторних занять, з них – 10 год. лекцій, 44 год. практичних занять; 111 год. самостійної роботи.

13. Організація навчання:

Формат викладання освітньої компоненти: матеріал освітньої компоненти викладається у формі лекційних та практичних занять.

Зміст освітньої компоненти:***Змістовий модуль 1. Обґрунтування лабораторного діагнозу при захворюваннях органів дихання та серцево-судинної системи.*****Тема 1. Клінічна оцінка лабораторних досліджень при хворобах органів дихання.**

Обґрунтування лабораторного діагнозу при захворюваннях органів дихання: пневмоніях, бронхіальній астмі, гострому бронхіті, хронічних обструктивних захворюваннях легенів (ХОЗЛ), абсцесі легені. Стандарти діагностики пневмонії. Лабораторні критерії. Особливості клінічної лабораторної діагностики окремих форм пневмонії.

Стандарти діагностики бронхіальної астми. Стандарти діагностики ХОЗЛ. Стандарти діагностики абсцесу легень.

Обґрунтування лабораторного діагнозу при захворюваннях органів дихання: бронхоектатичній хворобі, плевритах, легеневого серця, туберкульозі легенів. Класифікація плевритів. Стандарти діагностики ексудативного плевриту.

Стандарти діагностики бронхоектатичної хвороби. Класифікація легеневого серця. Стандарти діагностики: клінічні, лабораторні, інструментальні. Стандарти діагностики туберкульозу легенів. Стандарти діагностики раку легенів.

Тема 2. Клінічна оцінка лабораторних досліджень при хворобах органів серцево-судинної системи.

Обґрунтування лабораторного діагнозу при захворюваннях органів серцево-судинної системи: атеросклерозі, ішемічній хворобі серця. Клінічні стандарти діагностики атеросклерозу.

Стандарти діагностики стабільної стенокардії напруги.

Гострий коронарний синдром. Стандарти діагностики нестабільної стенокардії. Лабораторні кардіальні маркери в крові. Алгоритм діагностики маркерів при інфаркті міокарду.

Обґрунтування лабораторного діагнозу при захворюваннях органів серцево-судинної системи: гіпертонічній хворобі (ГХ), міокардиті, інфекційному ендокардиті, перикардиті, ревмокардиті. Стандарти діагностики гіпертонічної хвороби. Лабораторні фактори ризику розвитку ГХ. Лабораторні критерії діагностики уражень органів-мішеней при ГХ. Критерії діагностики інфекційного ендокардиту. Лабораторні критерії інфекційного ендокардиту. Лабораторні критерії діагностики міокардиту. Стандарти критеріїв діагностики сухого і ексудативного перикардиту. Види тестів на виявлення алергії. Алергенспецифічна імунотерапія (АСІТ).

Змістовий модуль 2. Обґрунтування лабораторного діагнозу захворюваннях органів травлення, хворобах нирок та сечовидільної системи, хворобах ендокринної системи.**Тема 3. Обґрунтування лабораторного діагнозу при захворюваннях органів травлення:**

хронічному гастриті, виразковій хворобі шлунку та 12-палій кишці, хронічному коліті, гострому та хронічному панкреатиті; гострих та хронічних гепатитах, жовчнокам'яній хворобі, холециститі, цирозі печінки, постхоліцистектомічному синдромі, холангіті; раку шлунку, раку печінки, раку підшлункової залози.

Стандарти діагностики гострого та хронічного гепатиту. Лабораторні критерії.

Стандарти діагностики: жовчнокам'яної хвороби, холециститу, цирозу печінки, постхоліцистектомічного синдрому, холангіту. Лабораторні критерії.

Тема 4. Клінічна оцінка лабораторних досліджень при хворобах нирок та сечовидільної системи.

Обґрунтування лабораторного діагнозу при хворобах нирок: гломерулонефриті, пієлонефриті, хронічній нирковій недостатності, гострій нирковій недостатності, нефротичному синдромі; уретриті, простатиті, циститі. Стандарти діагностики гломерулонефриту. Лабораторні критерії. Стандарти діагностики пієлонефриту. Лабораторні критерії. Стандарти діагностики хронічної ниркової недостатності. Лабораторні критерії. Стандарти діагностики гострої ниркової недостатності. Лабораторні критерії. Стандарти діагностики нефротичного синдрому. Лабораторні критерії. Стандарти діагностики раку нирки, простати, сечового міхура.

Тема 5. Клінічна оцінка лабораторних досліджень при хворобах ендокринної системи.

Обґрунтування лабораторного діагнозу при хворобах ендокринної системи: хворобі Іценко-Кушинга, дифузному токсичному зобі, аутоімунному тиреоїдиті, раку щитовидної залози, нецукровому діабеті, цукровому діабеті. Стандарти діагностики хвороби Іценко-Кушинга. Лабораторні критерії. Стандарти діагностики дифузного токсичного зобу. Лабораторні критерії. Стандарти діагностики аутоімунного тиреоїдиту, нецукрового діабету, цукрового діабету. Лабораторні критерії.

Семестровий контроль модуля «Клінічна оцінка лабораторних показників» – семестровий залік, семестровий екзамен.

14. Види та форми контролю:

Види та форми контролю:

Поточний контроль: усне опитування, заповнення зошиту, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач.

Контроль змістових модулів: перераховуються види контролю (усне опитування, заповнення зошиту, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач тощо)

Форма семестрового контролю: **Семестровий залік. Семестровий екзамен.**

Умови допуску до контролю змістових модулів: Для допуску до контролю змістового модуля 1 необхідна наявність мінімальної кількості балів за заняття змістового модулю 1, для допуску до контролю змістового модулю 2 необхідна наявність мінімальної кількості балів за теми (заняття) та контроль змістового модулю 1 та за заняття змістового модулю 2.

Умови допуску до семестрового контролю: Поточний рейтинг 60 балів і більше, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітньої компоненти.

15. Система оцінювання з освітньої компоненти:

Система оцінювання з освітньої компоненти:

Результати семестрового контролю у формі семестрового заліку оцінюються за 100-бальною, недиференційованою шкалою («зараховано», «не зараховано») та за шкалою ECTS.

Результати семестрового контролю у формі семестрового диф. заліку оцінюються за шкалою ECTS, 100-бальною та чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

Бали з освітньої компоненти нараховуються за таким співвідношенням:

Види оцінювання	Максимальна кількість балів (% від кількості балів за модуль - для змістових модулів)
Модуль 1	
Змістовий модуль 1: Обґрунтування лабораторного діагнозу при захворюваннях органів дихання та серцево-судинної системи. - оцінювання тем (1-2) (робота на заняттях 5-8): робота на заняттях (усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач); - контроль змістового модуля 1 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач)	50 (50 %)
Змістовий модуль 2: Обґрунтування лабораторного діагнозу захворюваннях органів травлення, хворобах нирок та сечовидільної системи, хворобах ендокринної системи. - оцінювання тем (3-5) (робота на заняттях 4-7): робота на заняттях (усне опитування, складання тестових	50 (50 %)

Види оцінювання	Максимальна кількість балів (% від кількості балів за модуль - для змістових модулів)
завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач); - контроль змістового модуля 2 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач)	
Семестровий контроль з модуля 1	100
Семестровий диф. залік. Семестровий екзамен.	

Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється під час поточного контролю та під час контролю змістового модуля

16. Політики освітньої компоненти:

Політика щодо академічної доброчесності. Ґрунтується на засадах академічної доброчесності, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ». Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на практичних (семінарських, лабораторних) заняттях, контролю змістових модулів та семестрового екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем.

Політика щодо відвідування занять. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу НФаУ») згідно з розкладом (<https://nuph.edu.ua/rozklad-zanyat/>), дотримуватися етичних норм поведінки.

Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості. Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання студентами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювань пропущених занять. Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ». Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

Політика щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій). Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження (апеляцію) оцінки з освітньої компоненти, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про оскарження результатів семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти у НФаУ».

17. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення дисципліни:

Обов'язкова література	<ol style="list-style-type: none"> Клінічна оцінка лабораторних досліджень : метод. рекомендації для організації самостійної роботи здобувача вищої освіти / Р. Ф. Срьомченко, Г.Л. Литвиненко, О.М. Литвинова, О.В. Должикова, Л.В. Карабут, О.П. Матвійчук– Харків : НФаУ, 2023. – 132 с. Наказ Міністерства охорони здоров'я від 27 червня 2013 року № 555 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації. Хронічне обструктивне захворювання легенів» [Електронний ресурс] http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2013_555_HOZL/2013_555hozl_ukpmd.pdf
-------------------------------	---

f

3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 13.06.2016 № 564 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації. Профілактика серцево-судинних захворювань»: http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_564_PSSZ/2016_564_YKPMDD_PSSZ.pdf
4. Наказ МОЗ України № 613 від 03.09.2014 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при пептичній виразці шлунка та дванадцятипалої кишки».
5. Наказ МОЗ України № 59 від 29.01.2013 «Про затвердження уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення».
6. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 12.07.2016 № 703 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації. колоректальний рак».
7. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 11.02.2016 № 90 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. запальні захворювання кишечника (хвороба Крона, виразковий коліт)».
8. Наказ Міністерства охорони здоров'я від 24.05.2012 р. № 384 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Артеріальна гіпертензія» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.apteka.ua/article/151151>
9. Протокол надання медичної допомоги. Кардіологія. Додаток до наказу МОЗ №436 від 2006-07 Гострий перикардит; хронічний конструктивний перикардит [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://medstandart.net/byspec/43/page/2>
10. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування кардіологічних хворих / за ред. проф. В.М. Коваленка, проф. М.І. Лутая, проф. Ю.М. Сіренка. - Асоціація кардіологів України. - Київ, 2007. - 128 с.
11. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів / Ред. Мостовий Ю.М. – Вінниця. - 2009. - 524 с.
12. Стандарти діагностики та лікування ендокринних захворювань / За ред. член.-кор. НАН та АМН України, проф. М.Д. Тронька // Довідник «VADEMECUM info ДОКТОР Ендокринолог». – К. : ТОВ «ГІРА «Здоров'я України», 2005. – 312 с. – (Серія «Бібліотека «Здоров'я України») [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.health-ua.org/faq/endokrinologiya-saharnyj-diabet/2587.html>
13. Стандарти діагностики та лікування ендокринних захворювань. Первинний гіперпаратиреоз МКХ-10: E21.0 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://health-ua.com/article/17857-standarti-dagnostiki-ta-lkuvannya-endokrinnih-zahvoryuvanpervinnij-gperpara>
14. Стандарти діагностики та лікування в загальнолікарській практиці. Внутрішні хвороби /Навчальний посібник. – Полтава : ТОВ «АСМІ», 2012. – 224 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.umsa.edu.ua/kafhome/kaf_simmed/lecture/simmed/simmed_standart_diagnost_posib.pdf

<p>Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої компоненти</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Амосова К.М. Клінічна кардіологія: У 2 т. - К. : Здоров'я, 2012. - Т.2. - 992 с. 2. Заремба Є. Х., Кияк Ю.Г., Бабиніна Л.Я. та ін. Вибрані питання кардіології для сімейних лікарів /За редакцією проф. Є.Х. Заремби. Навчальний посібник. – Київ, 2007. - 443 с. 3. Панчишин М.В., Пачишин Ю.М. Ревматизм. Набуті вади серця. Інфекційний ендокардит- Львів, 2008.- 60 с. Панчишин М.В., Панчишин Ю.М. Основи первинної діагностики та лікування деяких невідкладних станів у клініці внутрішніх хвороб. - Львів, 2008. - 112 с.
<p>Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.library@nuph.edu.ua — бібліотека Харківського національного фармацевтичного університету. 2. http://www.kh.med.bibc@ukr.net — Харківська державна медична бібліотека. 3. http://www.korolenko.kharkov.com — Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка. 4. www.emed.org.ua — медична література.
<p>Система дистанційного навчання Moodle</p>	<p>https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=3105</p>

18. Матеріально-технічне й програмне забезпечення освітньої компоненти: Комп'ютер персональний комплектації 1VT Computers Intel Pentium G4400, Комп'ютери персональні Системний блок VT Computers ЦПУ INTEL Pentium G4400, Набір сервісів для організації онлайн та дистанційного навчання: Google Workspace for Education Standard, тип ліцензії – free license for education, безстрокова; Програма для організації відеоконференцій ZOOM, тип ліцензії - free license for education на 1 рік з можливістю подовження; Модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище Moodle 3.9.8 тип ліцензії – Open Source; MS Windows 10 Professional, MS Office Standard 2016 – 5 шт, Проектор EPSON EB-E350; Проектор BENQ MS506, Дошка аудиторна для написання маркером на метал. каркасі шка аудиторна для написання маркером на метал. каркасі.