



СИЛАБУС
навчальної дисципліни

**«МЕНЕДЖМЕНТ І ОЦІНКА АНАЛІТИЧНИХ МЕТОДІВ
У ЛАБОРАТОРНІЙ МЕДИЦИНІ»**

Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	224 Технології медичної діагностики та лікування
Освітньо-професійна програма	Лабораторна діагностика
Освітній ступінь	Бакалавр
Статус дисципліни	Нормативна
Група	I ЛД-22 III ЛД-21
Мова викладання	Українська
Кафедра, за якою закріплена дисципліна	Кафедра лабораторної медицини
Викладач курсу	К.мед.н., доцент Федечко Й.М.
Контактна інформація викладача	E. mail: fedechko.josyp@gmail.com Група працює у Viber, ZOOM
Консультації	Відповідно до розкладу консультацій. Можливі он-лайн консультації через ZOOM. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити.
Опис навчальної дисципліни	Рік підготовки – 1-й (група I ЛД-22) / 3-й (група III ЛД-21) Семестр – 2-й/5-й Кількість кредитів – 3 Загальна кількість годин – 90 Модулів – 1 Лекції – 12 год Практичні заняття – 28 год Самостійна робота – 50 год
Коротка анотація курсу	Дисципліна «Менеджмент і оцінка аналітичних методів у лабораторній медицині» є нормативною дисципліною зі спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування, освітньо-професійної програми Лабораторна діагностика. Навчальну дисципліну розроблено таким чином, щоб надати здобувачам вищої освіти необхідні знання про особливості менеджменту медичних діагностичних лабораторій та принципів оцінювання аналітичних методів лабораторної медицини, котрі забезпечують якість досліджень у лабораторній діагностиці. Предметом вивчення навчальної дисципліни є лабораторна служба як складова системи охорони здоров'я, менеджмент медичних діагностичних лабораторій, принципи оцінювання аналітичних методів лабораторної медицини.
Мета та цілі курсу	Метою викладання навчальної дисципліни є: надання та забезпечення засвоєння студентами комплексу інформації про особливості менеджменту медичних діагностичних лабораторій та принципів оцінювання аналітичних методів лабораторної медицини. Основними завданнями вивчення дисципліни є: отримання та засвоєння студентами знань з менеджменту діагностичних медичних лабораторій як

складової системи охорони здоров'я, принципів оцінювання методів та якості аналітичних медичних досліджень.

Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні

знати:

- визначення термінів сучасного управління організаціями та підприємств: «менеджмент», «менеджер», «керівник»;
- основні завдання менеджменту організацій та підприємств;
- особливості менеджменту закладів охорони здоров'я залежно від форми власності та підпорядкування;
- особливості ресурсного забезпечення ЗОЗ в умовах реформування системи охорони здоров'я в Україні;
- загальні завдання медичних діагностичних лабораторій;
- значення стандартів щодо якості та компетентності роботи медичних діагностичних лабораторій;
- основні види медичних діагностичних лабораторій та напрямки їх діяльності, підпорядкування, ресурсне забезпечення;
- види суміжних діагностичних лабораторій, напрямки їх діяльності що стосуються здоров'я людини;
- основні види діагностичних методів, що застосовуються в медичних діагностичних лабораторіях;
- основні види діагностичної апаратури, принципи та забезпечення якості роботи;
- принципи методів оцінювання якості діагностичних аналітичних досліджень;
- види помилок досліджень, методи виявлення і попередження;
- системи одиниць вимірювання при медичних аналітичних дослідженнях;
- статистичні методи, що застосовуються для оцінювання якості досліджень;
- ІТ-технології забезпечення діагностичних досліджень;

вміти:

- визначати складові менеджменту у сфері персональної діяльності відповідно до посад, службових обов'язків та перспектив росту
- оцінювати відповідність персональної діяльності вимогам нормативних документів та стандартів;
- оцінювати відповідності персональної діяльності вимогам;
- забезпечувати оптимальний рівень комунікативної взаємодії в колективі;
- оцінювати персональну діяльність щодо забезпечення якості роботи та її відповідності цілям і можливостям лабораторії;
- застосувати методи оцінювання призначення лабораторних технологій аналітичних досліджень;
- застосувати методи виявлення помилок та похибок, що залежать від «людського фактору», «роботи апарата» збоїв у системі «апарат-людина»;
- оцінювати кількісні показники аналітичних досліджень із застосуванням статистичних методів;
- використовувати інформаційні ресурси забезпечення лабораторних діагностичних досліджень.

Програмні результати навчання

ПРН1. Проводити підготовку оснащення робочого місця та особисту підготовку до проведення лабораторних досліджень з дотриманням норм безпеки та персонального захисту, забезпечувати підготовку до дослідження зразків різного походження та їх зберігання.

ПРН 3. Демонструвати використання знань про морфологічні зміни тканин і органів для діагностики

патологічних станів, виявляти помилкові результати та вживати заходи

	<p>щодо їх корекції.</p> <p>ПРН 4. Застосовувати сучасні комп'ютерні та інформаційні технології.</p> <p>ПРН 18. Надавати першу медичну допомогу та забезпечувати лабораторно-діагностичну складову в умовах війни та надзвичайних ситуацій.</p>
Політика курсу	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності. Очікується, що роботи студентів будуть самостійними, їх власними оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей. Під час виконання письмових контрольних робіт, модульних контрольних, тестування, підготовки до відповіді на екзамені користування зовнішніми джерелами заборонено. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p>Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології Під час занять здобувачі вищої освіти діють із позицій академічної доброчесності, професійної етики та деонтології, дотримуються правил внутрішнього розпорядку Академії. Ведуть себе толерантно, доброзичливо та виважено у спілкуванні між собою та викладачами.</p> <p>Відвідування занять Студенти повинні відвідувати усі лекції, практичні заняття курсу та інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.</p> <p>Політика дедлайну Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених курсом і визначених для виконання усіх видів робіт.</p> <p>Порядок відпрацювання пропущених занять Відпрацювання пропущених занять без поважної причини відбувається згідно з графіком відпрацювань та консультацій. Відпрацювання пропущених занять з поважної причини може проводитися також улюбий зручний час для викладача. Перескладання підсумкової оцінки з метою її підвищення не допускається, окрім ситуацій передбачених нормативними документами Академії, або неявки на підсумковий контроль з поважної причини.</p>

СТРУКТУРА КУРСУ

ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Менеджмент в закладах охорони здоров'я в умовах реформування системи охорони здоров'я в Україні	2
2	Особливості менеджменту в діагностичних медичних лабораторіях як складових системи охорони здоров'я в Україні	2
3	Менеджмент аналітичного циклу. Етапи, значення для результативності та якості досліджень. Стандартні операційні процедури	2
4	Основні види аналітичних досліджень. Кількісні методи. Значення статистичних методів для оцінювання результатів вимірювань	2
5	Особливості менеджменту гематологічних, морфологічних, гістологічних, цитологічних методів, мікробіологічних та імунологічних досліджень	2
6	Сучасні напрямки розвитку технологій медичних аналітичних досліджень	2
	Разом:	12

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
-------	------------	-----------------

1	Завдання менеджменту в діагностичних медичних лабораторіях	4
2	Принципи ресурсного забезпечення в діагностичних лабораторіях	4
3	Методичні принципи менеджменту якості лабораторних досліджень	4
4	Міжнародні системи одиниць вимірювання та статистичних методів контролю якості лабораторних досліджень	4
5	Оцінювання методів кількісного дослідження аналітів. Фотометрія, спектрофотометрія. Хроматографія. Мас-спектрографія та атомний адсорбційний аналіз	4
6	Оцінювання методів підрахунку клітин крові, морфологічних, гістологічних методів, особливостей мікробіологічних та імунологічних методів	4
7	Модульний контроль 1. Менеджмент і оцінювання аналітичних методів в лабораторній медицині	4
	Разом:	28

САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Спільні та особливі цілі менеджменту в медичних лабораторіях різних форм власності	3
2	Вимоги до особистих якостей менеджера медичних установ	2
3	Громадські організації лабораторних працівників, значення в діяльності	3
4	Національна служба здоров'я України (НСЗУ). Цілі і завдання	3
5	Вимоги стандарту «ДСТУ EN ISO 15189:2015 Медичні лабораторії» щодо менеджменту медичних лабораторій	3
6	Лідерство. Характеристика особистостей та типи лідерства	3
7	Конфліктні ситуації організаціях та колективах. Методи управління – попередження та вирішення	3
8	Референс-лабораторії в Україні, завдання і значення	3
9	Діагностичні панелі медичних лабораторних досліджень	3
10	Діагностичне значення аналізів видихуваного повітря	3
11	Значення генодіагностики в сучасних медичних обстеженнях	3
12	Принципи і діагностичні можливості імуноферментного аналізу	3
13	Застосування моноклональних антитіл в гематологічних дослідженнях	3
14	Діагностичні тест-системи для застосування в домашніх умовах	3
15	ІТ в медичній документації. Електронні історії хвороби, лабораторні інформаційні системи, особисті електронні книжки здоров'я	3
16	Розпізнавання тканин органів людини при робот-асоційованих хірургічних втручаннях (RAS)	3
17	<i>Підготовка до модульного контролю 1</i>	3
	Разом:	50

Література для вивчення дисципліни

Основна:

1. О.В. Басва. Основи менеджменту охорони здоров'я. навч-метод. посібник. К. 2007. 28 с.
https://maup.com.ua/assets/files/lib/book/306_13.pdf
2. А.П. Гольцева. Менеджмент у лабораторній медицині. Навч-метод. посібник для студентів бакалаврату, Харків 2019, 104 с.
<https://repo.knmu.edu.ua/handle/123456>
3. Т.В. Єрошкіна, О.П. Татаровський, Т.М. Полішко, С.С. Борисенко. Основи менеджменту та маркетингу в медицині. Навч. Посібник РВВ ДНУ. 2012, 64 с.

	<p>4. Козіна С.М. Управління якістю лабораторних досліджень (на прикладі клініко-діагностичної лабораторії комунального некомерційного підприємства Конотопської міської ради «Конотопська центральна районна лікарня ім. академіка М.Давидова») : робота на здобуття кваліфікаційного ступеня магістра : спец. 281 - публічне управління та адміністрування / наук. кер. В. А. Сміянов, О. О. Павленко. Суми : Сумський державний університет, 2021. 59 с.</p> <p>Додаткова:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Т.М. Шевченко, П.М. Полушкін. Електронний посібник до вивчення курсу «Основи загальної клінічної лабораторної діагностики» Шевченко Т.М., Полушкін П.М. 2016 http://repository.dnu.dp.ua:1100/upload/17ba1fd9082bc67d1a6d5b0828504ea1Osnovi_zagal%27noyi_klinichnoyi_laboratornoyi_.PDF 2. М.Ф. Богомоллов, С.І. Вовянко, В.В. Шликов Лабораторна аналітична техніка Лабораторний практикум навчальний посібник для здобувачів ступеня «бакалавр» Київ КПІ ім. Ігоря Сікорського 2018. https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/938f000d-3d1f-4584-bdb3-dd6118b44a1c/contente. 3. SWOT-аналіз: елементи, матриця, як робити з прикладами https://ua.weblium.com/blog/efektivnij-swot-analiz-zaporuka-uspihu-vashogo-biznesu-najkrashi-prikladi-dlya-riznih-nish-biznesu 4. ДСТУ EN ISO 15189 2015. Медичні лабораторії. Вимоги до якості компетентності. https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=66234 <p>Інформаційні ресурси:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.consumer-cv.gov.ua/zakonodavcha-baza-2/ Нормативно-правова база в сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення 2. http://www.ses.lviv.ua/pro-nas/diyalnist/normativno-pravova-baza Нормативно-правова база - сайт Львівського обласного лабораторного центру
<p>Поточний та підсумковий контроль</p>	<p>Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті з обов'язковим виставленням оцінки у національній шкалі («відмінно» – 5, «добре» – 4, «задовільно» – 3, «незадовільно» – 2), що виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p>Самоконтроль, поточний контроль, тестовий контроль, модульний контроль.</p> <p>Форми та засоби діагностики рівня успішності навчання студентів: усний, письмовий, комбінований, тестовий.</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у формі диференційованого заліку, який передбачає перевірку розуміння студентом програмного матеріалу з усієї дисципліни, здатності використовувати здобуті знання та вміння.</p>
<p>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</p>	<p>Під час навчального процесу використовуються лекції, практичні заняття. У разі роботи в дистанційному режимі використовуватиметься віртуальне навчальне середовище MOODLE.</p> <p>Лекції та практичні заняття будуть вестися за допомогою програм електронної комунікації Zoom, Meet чи аналогічних</p> <p>Поточна комунікація з викладачем буде здійснюватися в соціальних мережах Viber, WhatsApp (за вибором академічної групи).</p>
<p>Необхідне обладнання</p>	<p>У звичайному режимі навчання. Вивчення курсу передбачає приєднання кожного студента до навчального середовища MOODLE.</p> <p>У режимі дистанційного навчання під час карантину вивчення курсу додатково передбачає приєднання кожного студента до програм ZOOM, або Meet (для занять у режимі відеоконференцій). У цьому випадку студент має самостійно потурбуватися про якість доступу до інтернету.</p>

Критерії оцінювання	Схема нарахування та розподіл балів									
	Поточне оцінювання, МК та самостійна робота						СМО	ПМО	ECTS	За національною шкалою
	Модуль 1									
	T1	T2	...Tn	САП	МК 1	МО				
	4	4	3	73	75	74	74	74	C	добре
	<p>T₁ – T_n – теми занять до модульного контролю 1; САП – середнє арифметичне усіх позитивних оцінок в національній шкалі, яке переводиться у 100 – бальну шкалу; МК - модульний контроль; МО (модульна оцінка) – середнє арифметичне САП та МК; СМО (семестрова модульна оцінка) – це середньоарифметична МО; ПМО (підсумкова модульна оцінка) – виставляється в кінці вивчення дисципліни за 100 – бальною шкалою, національною шкалою та ECTS.</p>									
	Шкала оцінювання: національна та ЄКТС									
	За 100-бальною шкалою	За національною шкалою							За шкалою ECTS	
	90-100	відмінно							A	
	0-89	добре							B	
	70-79	добре							C	
	60-69	задовільно							D	
	51-59	задовільно							E	
	35-50	незадовільно з можливістю повторного складання							FX	
	0-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом вивчення дисципліни за зазначений семестр							F	
Питання до підсумкового контролю	<ol style="list-style-type: none"> Значення термінів сучасного управління організаціями та підприємств: «менеджмент», «менеджер», «керівник». Цілі менеджменту організацій та підприємств. Особливості менеджменту закладів охорони здоров'я. Ресурсного забезпечення ЗОЗ в умовах реформування системи охорони здоров'я в Україні. Значення і завдання медичних діагностичних лабораторій, менеджмент. Види медичних діагностичних лабораторій. Напрямки діяльності лабораторій, підпорядкування, ресурсне забезпечення. Суміжні діагностичні лабораторії, напрямки їх діяльності, що стосуються здоров'я людини. Законодавчі та нормативні акти регуляції роботи діагностичних лабораторій. Стандарти якості та компетентності роботи медичних діагностичних лабораторій. Основні види діагностичних методів, що застосовуються в медичних діагностичних лабораторіях. Завдання і методи менеджменту якості аналітичних досліджень. Основні види діагностичної апаратури, принципи роботи. Принципи методів оцінювання якості роботи діагностичної апаратури. Види помилок досліджень, методи виявлення і попередження. Системи одиниць вимірювання при медичних аналітичних дослідженнях. Статистичні методи, що застосовуються для оцінювання якості досліджень. ІТ-технології забезпечення діагностичних досліджень. 									
Опитування	Анкету з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню									

