

КЗ ЛОР «Бориславський фаховий медичний коледж»  
Циклова комісія викладачів основ медсестринства та загального  
догляду за хворими

Силабус  
освітнього компоненту


## Сучасні методи діагностики

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр  
Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»  
Спеціальність 223 «Медсестринство»  
Вид дисципліни вибіркова  
Мова викладання державна  
Форма викладання денна

Затверджено на засіданні  
циклової комісії викладачів  
основ медсестринства та  
загального догляду за хворими


Протокол № 1 від  
"30" 08 2022 року

Голова циклової комісії

 (Романська М.С.)

## Структура силябусу освітнього компонента

### Загальна інформація про викладача

Назва освітнього компонента	<b>Сучасні методи діагностики</b>
Викладач	Калічак Любов Ігорівна спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист. Викладач основ медсестринства
Профайл викладачів	Лінк на профайл викладача
Контактний телефон	  0673402097
E-mail:	lyibakalichak@gmail.com
Сторінка освітньої компоненти	КЗ ЛОР «Бориславський фаховий медичний коледж» Сайт коледжу E-mail коледжу: <a href="mailto:bmu_2007@ukr.net">bmu_2007@ukr.net</a>
Консультації	Консультації: понеділок та середа з 15.00 до 16.00. Онлайн консультація (0963551371, 0635479404) Viber, телеграм, електронна пошта пн-пт з 10.00 по 18.00.

## 1. Назва освітнього компонента:

«СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ»

## 2. Обсяг освітнього компонента:

Вид заняття	Кількість годин
Лекції	18
Практичні	22
Самостійна робота	50

## 3. Ознаки освітнього компонента:

Рік викладання	Курс	Семестр	Спеціальність	Кількість кредитів/годин	Кількість змістових модулів	Нормативна/вибіркова
			223Медсестринство	Кредитів- 3 Годин-90	3	Вибірковий

## 4. Передумови вивчення освітнього компонента:

- ґрунтується на попередньо вивчених ОК: «Хімія», «Основи латинської мови з медичною термінологією», «Анатомія та фізіологія» «Медична біологія», «Загальний догляд за хворими», тощо.
- інтегрується з такими ОК: «Мікробіологія з основами імунології та технікою мікробіологічних досліджень», «Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження», «Охорона праці».

## 5. Опис освітнього компонента:

Освітній компонент «Сучасні методи діагностики» розроблений для здобувачів передвищої фахової освіти, які навчаються у КЗ ЛОР «Бориславський фаховий медичний коледж» за освітньо-професійною програмою Лікувальна справа галузі знань 22 Охорона здоров'я, спеціальності 223 Медсестринство.

**Мета:** формування у здобувачів освіти спеціальних (фахових) компетентностей щодо застосування і значення сучасних методів діагностики, що дає змогу в умовах реформування галузі охорони здоров'я підняти важливі питання щодо розвитку системи діагностування, головних напрямів лабораторних та інструментальних досліджень, окремих проблем сучасної лабораторної

діагностики. ОК «Сучасні методи діагностики» передбачає поглиблення теоретичних знань у галузі лабораторної діагностики та оволодіння навичками нових сучасних методів діагностики, вивчити нормативні і законодавчі документи у галузі лабораторної діагностики, забезпечити науковий підхід та закласти нові теоретичні основи клінічного мислення майбутнього спеціаліста.

**Предмет:** інформаційна вартість новітніх апаратноінструментальних та лабораторних технологій для медичних обстежень.

**Завдання:**

- набуття знань та умінь щодо визначення потреби і значимості високотехнологічних методів обстеження пацієнтів у сучасних умовах.
- прищепити вміння оцінювати інформативність, достовірність та прогностичну цінність результатів лабораторних досліджень;
- оцінювати результати дослідження за схемою: норма/патологія;
- ознайомити з комп'ютерною програмою в медичних закладах;
- формувати професійну спрямованість майбутніх фахівців.

## **6. Компетентності**

**Інтегральні:**

здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі у сфері технологій медичної діагностики та лікування в галузі охорони здоров'я або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів медико-біологічних, фізико-хімічних наук, та може характеризуватися певною невизначеністю умов; відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.

**Загальні:**

ЗК1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2.Здатність до планування та організації власної діяльності.

ЗК3.Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК4.Здатність використовувати інформаційні та комунікативні технології.

ЗК5.Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

ЗК6.Здатність до міжособистісної взаємодії.

ЗК7.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8.Здатність працювати в команді, генерувати ідеї.

ЗК9.Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ЗК10.Здатність дотримуватися норм здорового способу життя.

## **Спеціальні:**

- СК1. Здатність здійснювати професійну діяльність відповідно до законодавства та протоколів, рекомендації щодо безпеки життєдіяльності та охорони праці в галузі.
- СК2. Здатність здійснювати відбір, приймання, обробку зразків та проб відповідно до чинного законодавства і прописаних у лабораторії стандартних процедур.
- СК3. Здатність оцінювати вплив біологічних, фізичних та хімічних чинників перед аналітичного етапу на результати лабораторних досліджень в межах своєї компетентності згідно посадової інструкції.
- СК4. Здатність проводити дослідження зразків, проб та здійснювати реєстрацію отриманих результатів досліджень відповідно існуючих протоколів.
- СК5. Здатність застосовувати загальні та спеціальні методи і технології дослідження проб різного походження у лабораторіях мікробіологічного профілю.
- СК6. Здатність розуміти та застосовувати у своїй діяльності принципи якісного виконання лабораторних та інструментальних досліджень та ефективного використання ресурсів.
- СК7. Здатність на належному рівні виконувати внутрішньо-лабораторний контроль якості лабораторних досліджень, проводити документування отриманих результатів в межах, що стосується його діяльності.
- СК8. Здатність використовувати теоретичні знання та практичні навички під час проведення лабораторних та інструментальних досліджень з подальшим професійним розвитком.
- СК9. Здатність до дотримання принципів медичної етики та деонтології.
- СК10. Здатність дотримуватися нормативних та етичних вимог щодо професійної діяльності, а також захищати право пацієнта на отримання допомоги /медичних послуг на належному рівні.
- СК11. Здатність поєднувати різні технічні прийоми лабораторних та інструментальних обстежень для вирішення професійних завдань в межах своїх посадових обов'язків.

## **7. Результати навчання згідно профілю програми, після вивчення ОК:**

- РН1. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- РН2. Використовувати знання з медико – біологічних, фізико – хімічних освітніх компонентів, медичної термінології у професійній діяльності.

РН3. Виконувати підготовку обладнання та реактивів для дослідження при здійсненні професійної діяльності, дотримуючись правил охорони праці та техніки безпеки в галузі.

РН4. Проводити якісний відбір, транспортування та зберігання біологічного матеріалу для отримання достовірних результатів дослідження

РН5. Дотримуватися правил ефективної взаємодії в команді, спілкуватися державною та іноземною мовами у професійній діяльності.

РН6. Застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології для пошуку інформації та документування результатів професійної діяльності.

РН7. Дотримуватися вимог санітарно – гігієнічного режим, охорони праці та безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки професійній діяльності.

РН8. Здійснювати відбір, підготовку проб та зразків для проведення лабораторних та інструментальних досліджень.

РН10. Працювати з відповідними інструментами, приладами та обладнанням в лабораторіях різного профілю.

РН13. Проводити лабораторні дослідження відповідно до посадових інструкцій

РН16. Виявляти недостовірні результати, аналізувати причини виникнення і шляхи їх усунення в межах професійної діяльності.

РН17. Надавати першу медичну допомогу пацієнтам, відвідувачам, колегам.

РН18. Проводити лабораторні та інструментальні методи дослідження в умовах війни та надзвичайних станів.

РН19. Проводити знезараження інфікованого матеріалу та дезінфекцію і стерилізацію медичного інструментарію.

РН20. Дотримуватись принципів медичної етики та деонтології у професійній діяльності.

### **Практичні навички, які здобувач освіти набуде в результаті навчання**

- Уміння виявити загальні покази високотехнологічних досліджень.
- Застосувати критерії доступності досліджень для пацієнтів і можливість альтернативи.
- Оцінювати професійні ризики при роботі з потенційно небезпечними діагностичними технологіями.

## **Методична картка освітнього компонента**

### **ТЕМИ ЛЕКЦІЙ**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	<b>Модуль I . Сучасна медицина та сучасні методи діагностики</b>	

	<b>Лекція 1</b> Сучасна медицина та сучасні методи діагностики. Перспективи розвитку. Сучасне лабораторне та інструментальне обладнання.	2
	<b>Лекція 2</b> Методи обстеження пацієнта	2
	<b>Лекція 3</b> Сучасні лабораторні методи дослідження пацієнта	2
	<b>Лекція 4</b> Застосування інструментальних методів обстеження в медичній практиці.	2
2.	<b>Модуль II.</b> <b>Сучасні лабораторні та інструментальні методи обстеження при різних захворюваннях: в гастроентерології, онкології, ендокринології, нефрології, пульмонології, кардіології.</b>	
	<b>Лекція 1</b> Методи обстеження пацієнтів із захворюваннями органів дихання.	2
	<b>Лекція 2</b> Методи обстеження пацієнтів із захворюваннями органів кровообігу.	2
	<b>Лекція 3</b> Методи обстеження пацієнтів із захворюваннями органів травлення, підшлункової залози, печінки, жовчних шляхів, підшлункової залози.	2
3.	<b>Лекція 4</b> Методи обстеження пацієнтів із захворюваннями нирок, крові, ендокринної системи, обміну речовин, опорно-рухового апарату.	2
	<b>Модуль III.</b> <b>Техніка безпеки та охорона праці.</b>	
	<b>Лекція 1</b> Безпека праці медичного працівника. Правила поведіння з медичними відходами.	2
	<b>Всього:</b>	<b>18</b>

## ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Фізичні методи обстеження хворого (пальпація, перкусія, аускультация)	2
2.	Оцінка загального стану пацієнта та правила визначення основних показників його життєдіяльності.	2
3.	Загальні уявлення про лабораторні методи дослідження. Значення аналізу крові в діагностиці внутрішніх хвороб.	2
4.	Загальні уявлення про лабораторні методи дослідження. Значення аналізу сечі в діагностиці внутрішніх хвороб.	2
5.	Лабораторна діагностика калу. Взяття матеріалу для дослідження. Облік результатів дослідження.	2
6.	Харкотиння для діагностики інфекційних захворювань. Взяття матеріалу для дослідження. Облік результатів дослідження.	2
7.	Підготовка хворих до рентгенологічного обстеження шлунку, товстого кишечника, жовчного міхура і сечовивідних шляхів.	2
8.	Методи обстеження пацієнтів із захворюваннями ендокринної системи, обміну речовин, опорно-рухового апарату.	2
9.	Ультрозвукова діагностика.	2
10.	МРТ-діагностика.	2
11.	Ендоскопічні методи обстеження.	2
	Всього:	22



## САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Тема	
1	Участь фельдшера в лабораторних методах обстеження. Взяття мазка із зів та носа.	4
2	Участь фельдшера в інструментальних методах обстеження. Гастродуоденоскопія.	4
3	Участь фельдшера в проведенні пункцій.	5
4	Пікфлуометрія. Норми пікфлуометрії у дорослих та дітей.	4
5	Спостереження та догляд за пацієнтами з порушенням функцій системи органів кровообігу. Графічний запис АТ та Рs в температурному листку.	5
6	Стандартна електрокардіографія.	4
7	Підготовка пацієнтів до УЗД органів черевної порожнини.	4
8	Особливості лабораторної діагностики пацієнтів ендокринологічного профілю.	4
9	Вакумний забір крові.	4
10	Глікозильований гемоглобін. Норма, правила забору, діагностичне значення.	4
11	Мамографія. КТ-дослідження.	4
10	Імуноферментний аналіз (ІФА), ліпідограма.	4
	Всього:	50

### Система оцінювання та вимоги

**Види контролю:** поточний, кінцевий

**Методи контролю:** спостереження за навчальною та практичною діяльністю здобувача освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль, розв'язування типових та нетипових ситуаційних задач, контроль виконання практичних навичок, тестовий комп'ютерний контроль.

### Критерії оцінювання

Оцінювання за 5 - бальною шкалою

Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка
Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	Зараховано 3 оцінкою «відмінно»
Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно варіативний)	Зараховано 3 оцінкою «добре»
Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок		
Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	Зараховано 3 оцінкою «задовільно»
Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні		

Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка
		<p>Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу</p> <p>Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів</p>

### Політика освітнього компоненту

#### Політика щодо академічної доброчесності.

Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності. Очікується, що роботи здобувачів будуть самостійними, їх власними оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Не допускається академічний плагіат, списування, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. Під час виконання письмового контролю модульного контролю тестування підготовки до відповіді користування зовнішніми джерелами заборонено. Виявлення ознак академічної недоброчесності є підставою для її незарахування викладачем.

#### Політика щодо відвідування.

Політика щодо відвідування усіх форм занять регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у Бориславському фаховому медичному коледжі». Здобувач зобов'язаний виконувати правила внутрішнього розпорядку коледжу та відвідувати навчальні заняття згідно з розкладом, дотримуватися етичних норм поведінки. Присутність на занятті є обов'язковим компонентом оцінювання.

#### Політика щодо перескладання.

Порядок відпрацювання пропущених занять з поважних та без поважних причин здобувачами освіти регламентується «Положенням про порядок відпрацювання здобувачами освіти у Бориславському фаховому медичному коледжі пропущених лекційних, практичних, занять».

#### Політика щодо дедлайнів.

Здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених вивченням ОК і визначених для виконання усіх видів робіт.

### **Політика щодо апеляції**

У випадку конфліктної ситуації під час проведення контрольних заходів або за їх результатами, здобувач освіти має право подати апеляцію згідно з «Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів знань здобувачами передвищої фахової освіти у Бориславському фаховому медичному коледжі.

### **Політика щодо конфліктних ситуацій.**

Бориславський фаховий медичний коледж прагне зберегти територію закладу місцем роботи та навчання для викладачів, співробітників і здобувачів освіти, де немає будь-яких форм забороненої дискримінації та переслідувань.

### **Перелік обов'язкових практичних навичок**

- 1.Провести опитування хворого. Зробити висновок щодо отриманих скарг та анамнестичних даних.
- 2.Провести загальний огляд хворого. Визначити провідні симптоми.
- 3.Провести пальпаторне дослідження лімфовузлів, оцінити результати.
- 4.Провести пальпаторне дослідження щитовидної залози, оцінити отримані дані.
- 5.Провести огляд голови та шиї хворого. Визначити клінічне значення симптомів.
- 6.Провести огляд тулуба та кінцівок хворого. Визначити клінічне значення симптомів.
- 7.Провести огляд грудної клітки хворого із бронхо–легеневою патологією, оцінити статичні ознаки.
- 8.Провести пальпаторне дослідження грудної клітки визначити клінічне значення симптомів.
- 9.Провести порівняльну перкусію легень і визначити клінічне значення одержаних симптомів.
- 10.Провести аускультацию легень, визначити наявність кількісних та якісних змін дихання, дати клінічну оцінку.
- 11.Провести аускультацию серця, визначити зміни його тонів, дати клінічну оцінку.
- 12.Провести аускультацию серця, визначити діагностичне значення шумів серця.
- 13.Провести вимірювання артеріального тиску на верхніх кінцівках, оцінити отримані дані.
- 14.Провести вимірювання артеріального тиску на нижніх кінцівках, оцінити отримані дані.
- 15.Провести пальпаторне дослідження пульсу, визначити клінічне значення симптомів.

- 16.Оцінити ЕКГ хворого із гострим інфарктом міокарда, визначити характер та локалізацію ураження серцевого м'яза.
- 17.Провести огляд живота, визначити клінічне значення симптомів.
- 18.Провести поверхневу пальпацію живота, визначити клінічне значення симптомів.
- 19.Методом перкусії визначити межі печінки, оцінити діагностичне значення симптомів.
- 20.Провести пальпаторне дослідження печінки, визначити клінічне значення симптомів.
- 21.Провести пальпаторне дослідження селезінки, визначити діагностичне значення симптомів.
- 22.Провести перкуторне дослідження нирок, визначити діагностичне значення симптомів.
- 23.Визначити наявність рідини у черевній порожнині, дати клінічну оцінку.
- 24.Проаналізувати загальноклінічний аналіз сечі хворого із захворюванням нирок, аналіз сечі за Зимницьким та Нечипоренком. Зробити висновок про характер ураження нирок.
- 25.Визначити основні симптоми та синдроми, з урахуванням загального аналізу крові визначити характер анемії.
- 26.Проаналізувати загальний аналіз крові хворого на лейкоз. Визначити основні лабораторні симптоми та вид хронічного лейкозу.
27. Взяття матеріалу для сучасних лабораторних досліджень.
22. Робота з лабораторним посудом, який використовується під час проведення лабораторних досліджень.
23. Заходи безпеки під час роботи в лабораторіях.
24. Обладнання робочого місця лаборанта.
25. Застосування сучасної апаратури для досліджень.
26. Працювати з сучасною апаратурою та обладнанням.
27. Підготовка пацієнтів до виконання інструментальних обстежень.
28. Облік результатів досліджень.
29. Внесення результатів досліджень в бланк, реєстраційний журнал, електронну програму.
- 30.Дотримання режиму роботи в лабораторії

### **Перелік теоретичних питань**

- 1.Опитування хворого: скарги та їх деталізація, анамнез хвороби, анамнез життя.
- 2.Поняття “зовнішній вигляд”.
- 3.Визначення поняття активного, пасивного та вимушеного положення хворого в ліжку.

4. Характеристика вимушених положень хворих при захворюваннях центральної нервової, дихальної, серцево-судинної, травної, опорно-рухової, сечової систем.
5. Характеристика стану свідомості хворого (ступор, сопор, кома).
6. Визначення будови тіла (зріст, вгодованість), конституціонального типу (нормостенічний, астеничний, гіперстенічний).
7. Визначення стану шкіри (колір, вологість, тургор, висипи, рубці, судинні зірочки).
8. Характеристика набряків (загальні, локальні, їх властивості).
9. Лімфатичні вузли, їх характеристика.
10. Скелетні м'язи, їх властивості.
11. Визначення властивостей кісток та суглобів.
12. Методика проведення загального огляду голови, шиї, кінцівок.
13. Визначення стану шитоподібної залози.
14. Послідовність з'ясування та деталізації найважливіших суб'єктивних симптомів і їх семіологічна оцінка.
15. Патологічні форми дихання (Чейн-Стокса, Біота, Куссмауля, Грокко), їх характеристика та причини виникнення.
16. Методика проведення пальпації грудної клітки, визначення еластичності, болісності, голосового тремтіння та семіологічна оцінка його результатів.
17. Методика порівняльної перкусії. Діагностичне значення.
18. Тупий перкуторний звук - властивості, механізм утворення.
19. Тимпанічний звук - властивості, механізм утворення.
20. Коробковий, притуплений, тупий звук – властивості, механізм утворення.
21. Висота стояння верхівок легень, зміни в нормі та патології. Визначення «ширини полів Креніга». Методика дослідження.
22. Визначення меж нижнього краю легенів, рухомості нижнього краю легень (визначити поняття «екскурсія»). Методика дослідження.
23. Поняття „аускультация легень”, її фізична основа.
24. Правила користування стетоскопом.
25. Методика проведення аускультации легень.
26. Техніка проведення плевральної пункції.
27. Клінічна інтерпретація лабораторного дослідження пунктату з плевральної порожнини.
28. Лабораторне дослідження харкотиння, характеристика основних показників
29. Основні симптоми хвороб серцево-судинної систем, які можуть бути виявлені під час огляду і пальпації передсерцевої ділянки та їх клінічне значення.
30. Основні та додаткові точки аускультации; місця проекції та найкращого вислуховування клапанів серця.
31. Правила та послідовність дослідження пульсу.
32. Поняття «артеріальний тиск». Основні параметри, що визначають показники систолічного та діастолічного артеріального тиску.

- 33.Правила вимірювання артеріального тиску. Основні методи визначення артеріального тиску. Поняття про тони Короткова.
- 34.Нормальне значення АТ у відповідності до критеріїв ВООЗ
- 35.Принципи проведення загального огляду хворих з захворюваннями шлунка та кишечника.
- 36.Основні правила проведення огляду живота.
- 37.Основні правила проведення поверхневої пальпації живота.
- 38.Основні правила проведення глибокої ковзної методичної пальпації відділів кишечника.
- 39.Основні правила проведення пальпації печінки та селезінки з визначенням властивостей у нормі і при патології.
- 40.Значення дослідження шлункового соку і дуоденального вмісту в діагностичному процесі.
- 41.Значення дослідження калу в діагностичному процесі.
- 42.Значення біохімічного аналізу крові в діагностичному процесі.
- 43.Значення дослідження сечі в діагностичному процесі
- 44.Значення ендоскопічного, рентгенологічного і ультразвукового методів в діагностичному процесі.
- 45.Техніка проведення забору крові для загального аналізу.
- 46.Біохімічні, імунологічні та інструментальні методи дослідження хворих із захворюваннями крові.
- 47.Діагностичне значення основних фізикальних методів обстеження хворих з патологією крові (розпитування, огляд, пальпація, перкусія, аускультация).

## **МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОК**

1. Презентації лекцій
2. Методичні вказівки до практичних занять.
3. Методичні вказівки для самостійної роботи
4. Матеріали підготовки до практичних занять.
5. Тестові завдання.
6. Ситуаційні задачі.
7. Набори результатів обстежень пацієнтів.

## **11. Рекомендована література**

### **Нормативно-правова база :**

1. Наказ МОЗ України від 19.04.07 № 196 «Щодо атестації вимірювальних лабораторій закладів, установ та організацій»
2. Наказ МОЗ України від 15.11. 2002 р. № 417 «Про затвердження методик виконання вимірювань медико-біологічних показників»

3. Наказ МОЗ України від 10.02.2010 № 96 «Питання організації лабораторної служби»

4. Наказ від 05.11.2013 № 955 «Про затвердження нормативно-правових актів щодо захисту від зараження ВІЛ-інфекцією при виконанні професійних обов'язків»

5. Наказ МОЗ України від 11.08.2014 № 552 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Дезінфекція, передстерелізаційне очищення та стерилізація медичних виробів в закладах охорони здоров'я»

**Базова:**

1. Клінічна лабораторна діагностика: підручник/Лаповець Л.Є., Г.Б.Лебедь, О.О.Ястремська х= СА×120 5 та ін.; за ред Л.Є.Лаповець. – К.:ВСВ «Медицина», 2019. – 472 с.+32 с. кольор.вкл.

2. Клінічна лабораторна діагностика : практикум (5-е видання) / за заг. ред. проф. Л. Є. Лаповець. Львів, 2016. 252 с.

3. Клінічна біохімія: підручник / Д.П. Бойків, Т.І. Бондарчук, О.В. Іванків та ін.; За ред О.Я. Склярова. — К.: Медицина, 2006. — 432 с.

4. Клінічна біохімія: [підручник] / за заг. ред. Г.Г. Луцької. – К.: Атіка, 2013. - 1156 с. 4. Клінічна біохімія. Практикум / за заг. ред. Л.Є.Лаповець. – Л.: Ліга-Прес, 2018. – 174 с.

5. Ігнат'єв 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.

6. Середюк Н. М. Діагностика та лікування невідкладних станів і загострень терапевтичних захворювань : навчальний посібник / за ред. Е. М. Нейка. Вінниця : Нова книга, 2003. 496 с.



## **Допоміжна:**

1. Андрейчин М. А. COVID-19: епідеміологія, клініка, діагностика, лікування та профілактика / М. А. Андрейчин, Н. А. Ничик, Н. Г. Завіднюк, Я. І. Йосик, І. С. Іщук, О. Л. Івахів// Інфекційні хвороби. – 2020. – Т. 2(100). – С. 41-45
2. Гуменюк М. Коронавірусна хвороба (COVID-19). Виклики та перспективи специфічної діагностики / М. Гуменюк, Д.О. Дубина, О.О. Юрченко // Мікробіологія і біотехнологія. - 2021. - № 1. - С 6–44. DOI: [http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2021.1\(51\).226901](http://dx.doi.org/10.18524/2307-4663.2021.1(51).226901)
3. Ігнат'єв 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.
4. Ігнат'єв 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
5. Клінічна лабораторна діагностика в 2-х частинах: Нормативне виробничопрактичне видання. – К.: МНІАЦ медичної статистики; МВЦ “Медінформ”, 2007.-332с., 336с.
6. Цитологічна і лабораторна техніка та діагностика : навчальний посібник. - ІваноФранківськ : Вид-во “Плай” ЦІТ Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2013. – 164 с.; 26 іл. 19. Developing Methodologies for the Use of Polymerase Chain Reaction in the Diagnosis

## **Інформаційні ресурси:**

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