

Міністерство охорони здоров'я України  
Івано-Франківський національний медичний університет  
Кафедра внутрішньої медицини №1, клінічної імунології  
та алергології ім. акад. Нейка Є. М.



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і  
наукових дослідженнях

(дисципліна вільного вибору)

Освітньо-наукова програма вищої освіти підготовки фахівців  
Рівень вищої освіти Третій (освітньо-науковий) рівень  
Кваліфікація освітня Доктор філософії  
Галузь знань 22 Охорона здоров'я  
Спеціальність 222 Медицина

Затверджено на засіданні  
центральної методичної Ради

Протокол № 5  
від «\_30\_» червня 2020 р.  
Голова ЦМР  
проф. Ерстенюк Г. М.

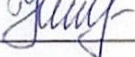
### РОЗРОБНИКИ:

Н. В. Чернюк, д.мед.н., проф., завідувачка кафедри внутрішньої медицини №1  
Р. І. Яцишин, д.мед.наук, професор кафедри внутрішньої медицини №1  
О. І. Дрогомерецька, к.мед.наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №1  
В. В. Мигович, к.мед.наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №1

Івано-Франківськ – 2020

Обговорено та ухвалено на засіданні кафедри внутрішньої медицини №1,  
клінічної імунології та алергології ім. акад. Нейка Є. М.

Протокол №10 від 16.06.2020 р.

Завідувачка кафедри  проф. Чернюк Н. В.

# ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація навчальної дисципліни
3. Мета та цілі навчальної дисципліни
4. Компетентності та результати навчання
5. Організація навчання
  - 5.1. Структура навчальної дисципліни
  - 5.2. Тематичні плани
    - 5.2.1. Тематичний план лекцій
    - 5.2.2. Тематичний план практичних занять
    - 5.2.3. Тематичний план самостійної позааудиторної роботи
  - 5.3. Методи навчання
  - 5.4. Система оцінювання
    - 5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності
    - 5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання
6. Політика навчальної дисципліни
7. Перелік навчально-методичної літератури
  - 7.1. Основна
  - 7.2. Додаткова
  - 7.3. Інформаційні ресурси

## 1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

<b>Назва дисципліни</b>	Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях
<b>Викладачі</b>	Чернюк Наталія Володимирівна, д.мед.н., професор, завідувач кафедри Яцишин Роман Іванович, д.мед.наук, професор кафедри Камінський Віталій Ярославович, к.мед.наук, доцент кафедри Вишиванюк Віра Юріївна, к.мед.наук, доцент кафедри Курилів Галина Миколаївна, к.мед.наук, доцент кафедри
<b>Контактний телефон кафедри</b>	+380342 528071
<b>Е-mail кафедри</b>	therapy1@ifnmu.edu.ua
<b>Формат дисципліни</b>	лекції, практичні заняття, самостійна робота
<b>Обсяг дисципліни</b>	6,0 кредитів ECTS
<b>Посилання на навчально-методичні ресурси відповідної сторінки кафедри на офіційному сайті ІФНМУ (Календарно-тематичні плани, методичні вказівки до практичних занять, методичні вказівки до СПРС, матеріали до підсумкового контролю, база тестових завдань тощо)</b>	<a href="https://ifnmu.sharepoint.com/KVMtA/SitePages/Домашня%20сторінка.aspx?RootFolder=%2FKVMtA%2FShared%20Documents%2FPідготовка%20докторів%20філософії%20%28phD%29%20ОНП%20Медицина&amp;FolderCTID=0x012000EDB B19F00AD26C45B4796F0D7325DCC7&amp;View=%7B926CCC13%2D3937%2D4795%2D8816%2D0EBF70800544%7D">https://ifnmu.sharepoint.com/KVMtA/SitePages/Домашня%20сторінка.aspx?RootFolder=%2FKVMtA%2FShared%20Documents%2FPідготовка%20докторів%20філософії%20%28phD%29%20ОНП%20Медицина&amp;FolderCTID=0x012000EDB B19F00AD26C45B4796F0D7325DCC7&amp;View=%7B926CCC13%2D3937%2D4795%2D8816%2D0EBF70800544%7D</a>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Мультимедійні засоби; комп'ютерний клас; навчально-практичний центр «Медицина»; міжкафедральна наукова лабораторія ІФНМУ
<b>Консультації</b>	Понеділок, 16.30-18:00

## 2. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Силабус навчальної дисципліни «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях» складений на основі робочої навчальної програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 14.01.02 – внутрішні хвороби відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)», Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук галузі знань – 22 «Охорона здоров'я», спеціальності – 222 «Медицина», спеціалізації «внутрішні хвороби», освітньо-наукової програми «Медицина» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти 2020 р.

Дисципліна спрямована на розвиток науково-практичних компетенцій слухачів до рівня усвідомленого використання фахових навичок із внутрішньої медицини в професійній та дослідницькій діяльності; засвоєння слухачами основних практичних навичок обстеження, лабораторної, інструментальної діагностики та лікування пацієнтів із патологією внутрішніх органів; розвиток у здобувачів освіти соціальних навичок, таких як комунікативність, лідерство, здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння полагоджувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, розуміння важливості вчасного виконання поставлених завдань, здатність логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, креативність.

Внутрішні хвороби – розділ медицини, що займається проблемами етіології, патогенезу та клінічних проявів захворювань внутрішніх органів, їхньої діагностики, нехірургічного лікування, профілактики та реабілітації.

Захворювання внутрішніх органів є найпоширенішими у світі і в структурі загальної смертності населення становлять понад 70%. Сучасна теоретична і практична терапія є галуззю медицини, що розвивається надзвичайно швидкими темпами. Упродовж останніх 15-20 років українська

терапевтична клініка збагатилася новими знаннями про патогенез цілої низки терапевтичних захворювань, поповнилася новими стандартами медичних технологій із діагностики, профілактики та лікування хвороб.

Особливе значення на сьогоднішній день відводиться правильній діагностиці патології, від якої залежить ефективність лікування. Вона заснована на систематичному огляді пацієнта, аналізі скарг, анамнезу та об'єктивних ознак захворювання, виявлених при фізичному дослідженні – огляді, пальпації, перкусії, аускультатії, а також за допомогою цілої низки лабораторно – інструментальних методів. Паралельно з диференціацією терапевтичних знань за внутрішніми хворобами зростає роль цього розділу медицини у інтеграції з науковими дослідженнями природничих та технічних наук (біологією, фізіологією, фізикою, хімією і т.д.), що дозволяє застосовувати у клінічній практиці новітні високотехнологічні методи діагностики (ендоскопію, моніторне спостереження, комп'ютерну, позитронно-емісійну та магнітно-резонансну томографію та ін.).

В аспекті змістового наповнення навчальна дисципліна «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях» тісно інтегрується з усіма компонентами освітньо-наукової програми здобувачів наукового ступеня доктор філософії. Під час освітньої підготовки аспірант має оволодіти технологією інформаційного пошуку, комунікацій, презентацій результатів дослідження, написання дисертації тощо. Навчальна дисципліна «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях» базується на знаннях, здобутих на медико-біологічних та клінічних кафедрах та закладає основи вивчення науково-доказової практики в Україні та світовий досвід, сприяє формуванню вмінь з використанням бази даних доказової медицини у практичній діяльності лікаря-науковця.

Після закінчення курсу здобувачі повинні знати: основи законодавства та основні директивні документи про охорону здоров'я; питання

етіопатогенезу, клінічної, лабораторної та функціональної діагностики основних захворювань внутрішніх органів, враховуючи можливі коморбідні стани та їх ускладнення згідно переліку освітньо-професійної програми; принципи сучасної лабораторної та інструментальної діагностики; медикаментозної та немедикаментозної терапії; питання санітарно-просвітницької роботи.

### **3. МЕТА ТА ЦІЛІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Метою** вивчення обраної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів по оволодінню професійними знаннями тієї медичної дисципліни, з якої ведеться науковий пошук. **Мета (кінцеві цілі)** вивчення діагностики внутрішніх хвороб встановлена на основі ОНП підготовки здобувачів і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни.

У процесі досягнення цієї мети реалізуються комунікативні, когнітивні та розвиваючі **цілі**, які полягають у здобутті знань, навичок та вмінь, достатніх для виконання оригінального наукового дослідження, отримання нових фактів та їхнього впровадження у практичну медицину, а також у вдосконаленні володіння методами діагностики захворювань внутрішніх органів, коморбідної патології, ґрунтовними знаннями клінічної картини різних патологічних станів із їх типовим та атипичним перебігом, вмінням проводити диференціальну діагностику та обирати раціональний алгоритм одержання корисної інформації для розпізнавання патології, вмінням застосувати теоретичні знання в реальних конкретних ситуаціях на практиці. Пошукачі повинні оцінювати, виявляти та зіставляти соціокультурні особливості підготовки аспірантів за кордоном, досягнення й рівень досліджень великих медичних наукових центрів та виробити у здобувачів мотивацію й можливість набуття освітньо-наукових навичок в міжнародних практично-наукових закладах.

## 4. КОМПЕТЕНТНОСТІ, РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ

### Компетентності

#### Інтегральна компетентність:

*ІК 1.* Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі дослідницько-інноваційної та професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження та здійснювати дослідницько-інноваційну діяльність в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики з наступною інтеграцією у світовий науковий простір через друковані праці.

#### Загальні компетентності:

*ЗК 1.* Здатність до науково-професійного вдосконалення.

*ЗК 2.* Здатність до пошуку, обробки та аналізу наукової інформації з різних джерел.

*ЗК 3.* Здатність генерувати нові ідеї, розробляти та управляти проєктами.

*ЗК 4.* Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

*ЗК 5.* Здатність здійснювати аналітичну та експериментальну наукову діяльність, організовувати, планувати та прогнозувати результати наукових досліджень.

*ЗК 6.* Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.

*ЗК 7.* Здатність використовувати академічну українську та іноземну мову з метою здійснення наукової комунікації, міжнародного співробітництва, відстоювання власних наукових поглядів у професійній, науковій і педагогічній діяльності.

*ЗК 8.* Уміння спілкуватися у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.

*ЗК 9.* Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій у науковій діяльності, пошуку та критичному аналізі інформації.

#### Спеціальні компетентності:

*СК 1.* Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом медицини та освітньою діяльністю в галузі охорони здоров'я.

*СК 2.* Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези.

*СК 3.* Здатність формулювати дослідницьке питання, його новизну, розробляти проєкт наукового дослідження.



*СК 4.* Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей і завдань наукового проєкту.

*СК 5.* Володіння сучасними методами наукового дослідження в медицині.

*СК 6.* Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їхній аналіз та узагальнення з дотриманням основ академічної чесності та норм законодавства.

*СК 8.* Здатність презентувати результати наукових досліджень в усній та письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

*СК 10.* Лідерство у розробці та впровадженні інновацій і їхнє використання в професійній медичній діяльності. Лідерство у керуванні колективом.

*СК 11.* Здатність дотримуватися принципів етики та академічної доброчесності.

*СК 12.* Спроможність брати участь у різних формах наукової комунікації (конференції, круглі столи, дискусії, наукові публікації) у сфері власного наукового дослідження, медицини та охорони здоров'я загалом.

### **Програмні результати навчання:**

ПРН 1. Володіти концептуальними та методологічними знаннями при виконанні наукових досліджень у медицині.

ПРН 2. Здатність демонструвати значну авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності при проведенні наукового дослідження в медицині.

ПРН 3. Виявляти невирішені проблеми медичної науки та практики, формулювати питання та визначати шляхи їхнього рішення.

ПРН 4. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій.

ПРН 5. Вміти генерувати нові ідеї чи процеси у передових контекстах професійної та наукової діяльності.

ПРН 6. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.

ПРН 7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження.

ПРН 8. Організовувати та виконувати оригінальне наукове дослідження.

ПРН 9. Пояснювати принципи, специфічність та адекватність методів дослідження, інформативність обраних показників.

ПРН 10. Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового дослідження та освітньої діяльності.

ПРН 11. Застосовувати знання та розуміння для аналізу результатів наукових досліджень, уміти аналізувати, використовувати методи статистичного дослідження.

ПРН 12. Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та різні інституції суспільства.

ПРН 13. Презентувати на високому рівні результати наукових досліджень у формі усних та постерних доповідей, публікацій.

ПРН 14. Користуватися основами патентознавства та захисту інтелектуальної власності.

ПРН 15. Розвивати та використовувати комунікацію в науково-професійному середовищі й громадській сфері.

ПРН 16. Демонструвати безперервний розвиток та самовдосконалення інтелектуального і загальнокультурного рівня, самореалізацію та високу ділову репутацію.

ПРН 18. Мати навички міжособистісних взаємодій у науковому середовищі, організовувати роботу колективу, формуючи чіткі правила комунікації всередині та сприятливий мікроклімат для конструктивної взаємодії учасників.

ПРН 19. Дотримуватися етичних принципів, біоетики та деонтології при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.

ПРН 20. Дотримуватися академічної та професійної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

## 5. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

### 5.1. Структура навчальної дисципліни

Форма навчання	Курс	Семестр	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин, з них				Підсумковий контроль
				Всього го	Аудиторних		СПРС	
					Лекції	Практичні		
			6	180	20	100	60	
Денна	II	III	3	90	10	52	30	-
	II	IV	3	90	10	48	30	Іспит

## 5.2. Тематичні плани

### 5.2.1. Тематичний план лекцій із навчальної дисципліни з підготовки доктора філософії, спеціалізація – внутрішні хвороби

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
1.	Поняття коморбідності в клінічній медицині. Сучасні погляди на діагностику поєднаних захворювань. Персоніфікований підхід та прихильність пацієнта до лікування. Негоспітальні та госпітальні пневмонії на фоні зниження функції імунної системи. Сучасні діагностичні технології та лікування при вторинних імунодефіцитних порушеннях.	2
2.	Хронічні обструктивні захворювання легень та коморбідні стани. Бронхіальна астма у поєднанні з серцево-судинною патологією. Принципи лабораторної та інструментальної діагностики. Сучасні аспекти лікування.	2
3.	Захворювання суглобів в поєднанні з коморбідною патологією. Лабораторна та інструментальна діагностика, принципи лікування та профілактики.	2
4.	Ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія та коморбідні стани. Принципи діагностики, лікування та профілактики.	2
5.	ГЕРХ, хронічний гастрит, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки та поєднані захворювання Сучасні діагностичні технології, погляди на формування, перебіг та лікування.	2
6.	Хронічні захворювання тонкої, товстої кишки та поєднана патологія. Сучасна діагностика та принципи терапії.	2
7.	Захворювання печінки (гепатит, цироз), поєднані з метаболічним синдромом. Значення коморбідності у формуванні основного захворювання, принципи діагностики та лікування.	2
8.	Хронічні панкреатити та коморбідні стани. Лабораторна та інструментальна діагностика, сучасні погляди на перебіг та лікування.	2
9.	Хронічна хвороба нирок та коморбідні стани. Лабораторна та інструментальна діагностика, сучасні погляди на перебіг та лікування.	2
10.	Диференціальна діагностика лейкоемій. Сучасні діагностичні технології.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>20</b>

### 5.2.2. Тематичний план практичних занять із навчальної дисципліни з підготовки доктора філософії, спеціалізація – внутрішні хвороби

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
1.	Поняття коморбідності в клінічній медицині. Сучасні погляди на діагностику поєднаних захворювань. Персоніфікований підхід та прихильність пацієнта до лікування.	2
2.	Хронічні обструктивні захворювання легень у поєднанні з артеріальною гіпертензією. Особливості патогенезу, перебігу та лабораторної діагностики коморбідних захворювань.	2
3.	Хронічні обструктивні захворювання легень у поєднанні з артеріальною гіпертензією. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
4.	Хронічні обструктивні захворювання легень у поєднанні з ІХС. Особливості перебігу та лабораторної діагностики коморбідних захворювань. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
5.	Хронічні обструктивні захворювання легень та ендокринна патологія. Особливості перебігу та лабораторної діагностики коморбідних захворювань.	2
6.	Хронічні обструктивні захворювання легень та ендокринна патологія. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
7.	Бронхіальна астма та патологія шлунково-кишкового тракту. Особливості формування, перебігу та лабораторної діагностики.	2
8.	Бронхіальна астма та патологія шлунково-кишкового тракту. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
9.	Бронхіальна астма та метаболічний синдром. Сучасні аспекти перебігу та лабораторної діагностики.	2
10.	Бронхіальна астма та метаболічний синдром. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
11.	Бронхіальна астма та остеопороз. Сучасні аспекти формування та лабораторної діагностики.	2
12.	Бронхіальна астма та остеопороз. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики поєднаної патології.	2

13.	Пневмонії та серцево-судинна патологія. Особливості лабораторної діагностики. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики.	2
14.	Пневмонії у хворих з порушенням функції імунної системи. Особливості лабораторної діагностики при вторинних імунодефіцитних порушеннях.	2
15.	Пневмонії у хворих з порушенням функції імунної системи. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики при вторинних імунодефіцитних порушеннях.	2
16.	Муковісцидоз та асоційована патологія. Особливості лабораторно – інструментальної діагностики та лікування.	2
17.	Нагнійні процеси в легенях на фоні зниження функції імунної системи. Особливості лабораторної діагностики при вторинних імунодефіцитних порушеннях.	2
18.	Нагнійні процеси в легенях на фоні зниження функції імунної системи. Сучасні принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики при вторинних імунодефіцитних порушеннях.	2
19.	Набуті вади серця та асоційовані захворювання. Особливості формування, перебігу та лабораторної діагностики,.	2
20.	Набуті вади серця та асоційовані захворювання. Сучасні аспекти інструментальної діагностики, лікування, профілактики, реабілітації.	2
21.	Ревматоїдний артрит, поєднаний з артеріальною гіпертензією. Сучасні погляди на лабораторну діагностику. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітації.	2
22.	Псоріатичний артрит та коморбідна патологія. Особливості лабораторно – інструментальної діагностики, патогенезу та лікування.	2
23.	Остеоартроз та артеріальна гіпертензія. Сучасні погляди на патогенез та лабораторну діагностику коморбідної патології.	2
24.	Остеоартроз та артеріальна гіпертензія. Особливості інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідної патології. Значення реабілітаційних заходів.	2
25.	Артеріальна гіпертензія та коморбідні стани. Сучасні погляди на формування та лабораторну діагностику.	2
26.	Артеріальна гіпертензія та коморбідні стани. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
27.	Ішемічна хвороба серця та коморбідні стани. Особливості перебігу та лабораторної діагностики.	2

28.	Ішемічна хвороба серця та коморбідні стани. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
29.	Функціональні захворювання шлунково-кишкового тракту та коморбідні стани. Принципи лабораторно – інструментальної діагностики та лікування.	2
30.	Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба та поєднані захворювання. Сучасні принципи лабораторної діагностики. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів..	2
31.	Хронічний гастрит та поєднані захворювання. Особливості формування, лабораторно-інструментальної діагностики. Принципи лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
32.	Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки та коморбідні стани. Сучасні погляди на лабораторну діагностику. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
33.	Жовчнокам'яна хвороба, хронічний холецистит та коморбідні стани. Сучасні методи лабораторної діагностики.	2
34.	Жовчнокам'яна хвороба, хронічний холецистит та коморбідні стани. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
35.	Хронічні захворювання тонкої, товстої кишки та поєднана патологія. Особливості лабораторної діагностики коморбідної патології.	2
36.	Хронічні захворювання тонкої, товстої кишки та поєднана патологія. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
37.	Хронічні гепатити та поєднані захворювання. Особливості формування та лабораторної діагностики.	2
38.	Хронічні гепатити та поєднані захворювання. Сучасні аспекти інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
39.	Цироз печінки, поєднаний з метаболічним синдромом. Значення коморбідності у формуванні основного захворювання, принципи лабораторної діагностики.	2
40.	Цироз печінки, поєднаний з метаболічним синдромом. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2

41.	Хронічний панкреатит та коморбідні стани. Сучасні погляди на лабораторну діагностику поєднаної патології.	2
42.	Хронічний панкреатит та коморбідні стани. Сучасні погляди на інструментальну діагностику, лікування та профілактику.	2
43.	Хронічна хвороба нирок та коморбідні стани. Методи лабораторної діагностики.	2
44.	Хронічна хвороба нирок та коморбідні стани. Сучасні погляди на інструментальну діагностику, лікування та профілактику поєднаної патології.	2
45.	Анемії та поєднані захворювання. Сучасні погляди на лабораторну діагностику.	2
46.	Анемії та поєднані захворювання. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
47.	Диференціальна діагностика лейкемій. Особливості лабораторної діагностики.	2
48.	Лейкемії. Сучасні погляди на інструментальну діагностику, лікування та профілактику.	2
49.	<b>Іспит з дисципліни вільного вибору «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях»</b>	4
	<b>РАЗОМ</b>	<b>100</b>

### 5.2.3. Тематичний план самостійної роботи здобувачів

<i>№ з/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Кількість годин</i>
1.	Хронічні обструктивні захворювання легень у поєднанні з артеріальною гіпертензією. Особливості патогенезу, перебігу та лабораторної діагностики коморбідних захворювань. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
2.	Хронічні обструктивні захворювання легень у поєднанні з ІХС. Особливості перебігу, лабораторної та інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
3.	Хронічні обструктивні захворювання легень та ендокринна патологія. Особливості перебігу, лабораторної та інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
4.	Бронхіальна астма та остеопороз. Сучасні аспекти формування та лабораторної діагностики. Особливості	2

	інструментальної діагностики, лікування та профілактики поєднаної патології.	
5.	Бронхіальна астма та метаболічний синдром. Сучасні аспекти лабораторної діагностики. Принципи інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідних захворювань.	2
6.	Пневмонії у хворих з порушенням функції імунної системи. Особливості лабораторної та інструментальної діагностики, лікування та профілактики при вторинних імунодефіцитних порушеннях.	2
7.	Пневмонії та серцево-судинна патологія. Особливості лабораторної та інструментальної діагностики, лікування та профілактики	2
8.	Нагнійні процеси в легенях на фоні зниження функції імунної системи. Особливості лабораторної та інструментальної діагностики при вторинних імунодефіцитних порушеннях.	2
9.	Артеріальна гіпертензія та коморбідні стани. Сучасні погляди на формування та лабораторну діагностику. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
10.	Подагра, поєднана з цукровим діабетом II типу. Принципи лабораторної діагностики. Особливості інструментальної діагностики, лікування та профілактики.	2
11.	Ревматоїдний артрит, поєднаний з артеріальною гіпертензією. Сучасні погляди на лабораторну діагностику. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітації.	2
12.	Псоріатичний артрит та коморбідна патологія. Особливості лабораторно – інструментальної діагностики, патогенезу та лікування.	2
13.	Остеоартроз та артеріальна гіпертензія. Сучасні погляди на патогенез та лабораторну діагностику коморбідної патології. Особливості інструментальної діагностики, лікування та профілактики коморбідної патології. Значення реабілітаційних заходів.	2
14.	Функціональні захворювання шлунково-кишкового тракту та коморбідні стани. Сучасні погляди на формування та лабораторну діагностику.	2
15.	Функціональні захворювання шлунково-кишкового тракту та коморбідні стани. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	



16.	Гастроєзофагеальна рефлексна хвороба та поєднані захворювання. Сучасні принципи лабораторної діагностики. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів..	2
17.	Хронічний гастрит, пептична виразка шлунка та дванадцятипалої кишки і поєднані захворювання. Особливості формування та лабораторної діагностики. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
18.	Жовчнокам'яна хвороба, хронічний холецистит та коморбідні стани. Сучасні методи лабораторної діагностики. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
19.	Хронічні захворювання тонкої, товстої кишки та поєднана патологія. Особливості лабораторної діагностики коморбідної патології.	2
20.	Хронічні захворювання тонкої, товстої кишки та поєднана патологія. Сучасні методи інструментальної діагностики. Основні аспекти лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
21.	Хронічні гепатити та поєднані захворювання. Особливості формування та лабораторної діагностики.	2
22.	Хронічні гепатити та поєднані захворювання. Сучасні аспекти інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
23.	Цироз печінки, поєднаний з метаболічним синдромом. Значення коморбідності у формуванні основного захворювання, принципи лабораторної діагностики.	2
24.	Цироз печінки, поєднаний з метаболічним синдромом. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
25.	Хронічний панкреатит та коморбідні стани. Сучасні погляди на лабораторну та інструментальну діагностику, лікування та профілактику поєднаної патології.	2
26.	Хронічна хвороба нирок та коморбідні стани. Методи лабораторної діагностики.	2
27.	Хронічна хвороба нирок та коморбідні стани. Сучасні погляди на інструментальну діагностику, лікування та профілактика поєднаної патології.	2
28.	Анемії та поєднані захворювання. Сучасні погляди на лабораторну діагностику. Міжнародні рекомендації.	2

29.	Анемії та поєднані захворювання. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів.	2
30.	Диференціальна діагностика лейкемій. Сучасні погляди на лабораторну діагностику. Особливості інструментальної діагностики, лікування, профілактики та реабілітаційних заходів. Міжнародні рекомендації.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>60</b>

### 5.3. Методи навчання

1. Активні методи навчання, що забезпечують особистісно-орієнтований підхід і розвиток критичного мислення у здобувачів (лекційні курси, семінари, симуляційні ігри, тренінги, практичні заняття, конференції, он-лайн навчання тощо).

2. Самостійна робота з джерелами інформації у наукових бібліотеках, використання електронних ресурсів; навчання у навчально-практичних центрах, наукових лабораторіях при виконанні досліджень).

3. Участь здобувачів у конкурсах на отримання наукових стипендій і грантів; їх робота у складі проектних груп, при виконанні тем, фінансованих із держбюджету.

4. Співпраця із зарубіжними партнерами ІФНМУ (стажування, участь у науково-комунікативних заходах, лекціях, тренінгах).

5. Консультування та керування науковим дослідженням здобувачів науково-педагогічними працівниками ІФНМУ.

6. Апробація результатів наукових досліджень у ході проведення науково-комунікативних заходів: конференцій, семінарів, «круглих столів», тренінгів, тощо.

Методи навчання, які застосовуються науково-педагогічними працівниками кафедри внутрішньої медицини №1 ІФНМУ, включають:

- пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний), який

- спрямований на повідомлення інформації різними засобами, у тому числі з використанням новітніх технічних засобів навчання;
- репродуктивний, який полягає у відтворенні інформації здобувачем у певній логічній послідовності згідно з етіопатогенетичними концепціями;
- проблемний виклад – моделювання клінічних випадків та пошук їхнього вирішення з позицій знань фундаментальних дисциплін та внутрішньої медицини;
- евристичний метод – метод навчання, за якого певні елементи клінічних випадків відомі заздалегідь, а здобувачі доповнюють, узагальнюють та розв’язують поставлені проблемні питання;
- дослідницький – реалізація завдань, що потребують креативного підходу та інтенсифікації наукового пошуку.

## 5.4. Система оцінювання

### 5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності

Оцінювання – це один із завершальних етапів навчальної діяльності та визначення успішності навчання.

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач, вираховується шляхом множення кількості балів (2), на кількість тем (48) і становить **96 балів**. За виконання самостійної позааудиторної роботи здобувач може отримати максимально **15 балів**. За індивідуальну самостійну роботу (підготовка і доповідь реферату, доповідь на клінічних конференціях, написання тез, статей) при успішному її захисті здобувачу нараховуються максимально **9 балів** до іспиту з дисципліни вільного вибору – «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях».

Таким чином, максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач при вивченні дисципліни становить **120 (96 + 15 +9) балів**.

Мінімальна кількість балів, яку може набрати здобувач при вивченні дисципліни є *критерієм допуску до іспиту з дисципліни вільного вибору – «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях»*, вираховується шляхом множення кількості балів (1), на кількість тем у модулі (48) плюс мінімальний бал «10» за виконання самостійної позааудиторної роботи і становить **58 балів**. Індивідуальна робота не є обов'язковою.

При оцінюванні засвоєння кожної теми модуля здобувачу виставляються оцінки за 2-бальною шкалою з використанням затверджених цикловою медичною комісією критеріїв оцінювання:

2 – здобувач має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях, уміє самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати опанований матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення.

1,5 – здобувач добре володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в стандартних ситуаціях, уміє аналізувати й систематизувати інформацію, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією.

1 – здобувач відтворює основний навчальний матеріал, здатний з неточностями дати визначення понять.

0,5 – здобувач з допомогою викладача частково відтворює основний навчальний матеріал може повторити за зразком певну операцію, дію.

0 – здобувач не відповідає.

Бали за індивідуальні завдання (доповідь на клінічних конференціях, написання тез і статей) нараховуються здобувачеві лише при успішному їх виконанні та захисті. Кількість балів, яка нараховується за різні види

індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості, але не більше 9 балів.

У програмі застосовується така система бальної оцінки за індивідуальні завдання:

9 – виступ на міжнародній, національній, регіональній науковій конференції, з'їзді, товаристві з усною доповіддю;

8 – виступ на міжнародній, національній, регіональній науковій конференції, з'їзді, товаристві зі стендовою доповіддю;

7 – участь у міжнародній, національній, регіональній науковій конференції, з'їзді, товаристві з публікацією тез;

6 – підготовка мультимедійної презентації (клінічний випадок);

4 – підготовка реферату (кількість балів залежить від якості підготовки та уміння відповідати на додаткові запитання) – упродовж року можна підготувати 1 реферат за темами самостійної (позааудиторної) роботи за узгодженням із викладачем.

Самостійна робота здобувачів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті шляхом ведення *робочого зошита для самостійної роботи*. Засвоєння тем, які виносяться на самостійну роботу, контролюється під час практичних занять шляхом перевірки правильності виконання завдань з індивідуального зошита з наступним їх оцінюванням та на іспиті. До кожної з навчальних тем пропонується здобувачеві вирішити ряд завдань. Завдання можуть бути декількох видів: ланцюгові, в яких одна правильна відповідь на наступні завдання залежить від попередньої відповіді; тематичні, в яких присутня сукупність завдань будь-якої форми для контролю по одній темі; текстові, в яких представлено сукупність завдань відкритої форми для контролю знань навчального тексту; ситуаційні, які застосовуються для перевірки знань і умінь діяти в практичних ситуаціях (створення та вирішення

тексту, еталонів відповіді до нього, створення та вирішення ситуаційних задач (кейсів), професійних алгоритмів, алгоритми диференційної діагностики).

До однієї теми буде запропоновано п'ять завдань різних видів, які повинні виконуватись в тому порядку, в якому вони подані. Всі завдання у робочому зошиті виконуються самостійно здобувачем під час підготовки до заняття. Викладення думки у текстових завданнях повинно бути лаконічне, логічне, послідовне. На початку заняття викладач перевіряє робочий зошит кожного здобувача, оцінюючи його готовність до заняття та рівень знань, набутих при самостійній підготовці до даної теми.

#### **Розподіл балів за виконання самостійної позааудиторної роботи:**

1 бал – здобувач виконав завдання самостійної позааудиторної роботи у повному об'ємі;

0,5 бали – здобувач виконав завдання самостійної позааудиторної роботи частково – 50% і більше;

0 балів – здобувач не виконав завдання самостійної позааудиторної роботи або ж виконав його на 50% і менше.

#### **5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання**

Іспит з дисципліни вільного вибору – «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях» здійснюється по завершенню вивчення всіх тем модуля на останньому контрольному занятті з модуля. До іспиту допускаються здобувачі, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття, та при вивченні модуля набрали кількість балів, не меншу за мінімальну. Здобувачу, який з поважних причин мав пропуски навчальних занять, вносяться корективи до індивідуального навчального плану і дозволяється відпрацювати академічну заборгованість до певного визначеного терміну.

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач при складанні іспиту з дисципліни вільного вибору – «Лабораторна та функціональна

діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях», становить 80. Іспит вважається зарахованим, якщо здобувач набрав не менше 50 балів.

Іспит з даної дисципліни вільного вибору передбачає наступні види перевірки знань:

- 1) тестовий контроль – 40 тестів (1 бал – вірна відповідь; 0 балів – невірна відповідь);
- 2) усна відповідь на 3 запитання (максимальна к-сть балів за кожне - 8);
- 3) ситуаційна задача (максимальна к-сть балів – 8);
- 4) виконання практичної навички – максимум 8 балів.

### **Критерії оцінювання усної відповіді і задачі на іспиті:**

К-сть балів	Усна відповідь	Ситуаційна задача
8	Здобувач має системні, міцні знання, уміє самостійно аналізувати матеріал	Здобувач має системні, міцні знання, уміє самостійно аналізувати матеріал
7	Здобувач має гнучкі знання, використовує їх у різних ситуаціях	Здобувач має гнучкі знання, використовує їх у різних ситуаціях
6	Здобувач володіє вивченим матеріалом, не повністю вміє систематизувати інформацію	Здобувач володіє вивченим матеріалом, не повністю вміє систематизувати інформацію
5	Знання здобувача є достатніми, відповідь логічна, хоч і має неточності	Знання здобувача є достатніми, відповідь логічна, хоч і має неточності
4	Здобувач відтворює основний матеріал, здатний з помилками дати визначення понять	Здобувач відтворює основний матеріал, здатний з помилками дати визначення понять
3	Здобувач з допомогою викладача відтворює матеріал, може повторити	Здобувач з допомогою викладача відтворює матеріал, може повторити певну дію
2	Здобувач відтворює частину матеріалу, виконує елементарні завдання	Здобувач відтворює частину матеріалу, виконує елементарні завдання
1	Здобувач має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення	Здобувач має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення
0	Здобувач не відповідає	Здобувач не відповідає

***Критерії оцінювання практичних навичок*** (1 навичка – 8 балів):

8 балів – аспірант (здобувач) впевнено, послідовно, методично правильно, без помилок і неточностей виконує практичний навик у стандартних та нестандартних ситуаціях. Уміє самостійно аналізувати, оцінювати отримані дані і приймати рішення;

7 балів – аспірант (здобувач) послідовно, без помилок, з деякими методичними чи технічними неточностями виконує практичний навик у стандартних ситуаціях, складнощі відчуває у найважчих випадках;

6 балів – знання аспіранта (здобувача) з методики виконання навичку є достатніми, він (вона) застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, намагається аналізувати, робити висновки, загалом контролює власну діяльність;

5 балів – аспірант (здобувач) виявляє знання й розуміння основних положень методики виконання практичних навичок. Техніка виконання правильна, але недостатньо осмислена. Вміє застосовувати знання при виконанні завдань за зразком;

4 бали – аспірант (здобувач) з допомогою викладача відтворює практичний навик, може повторити за зразком певну операцію, дію;

3 бали – аспірант (здобувач) з допомогою викладача виконує елементарні завдання;

2 бали – аспірант (здобувач) відтворює незначну частину навичку, має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення;

1 бал – аспірант (здобувач) розрізняє об'єкти вивчення, відтворює елементи навичку з допомогою.

0 балів – аспірант (здобувач) не виконує практичного навичку.

Максимальна оцінка за даний модуль складає 200 балів (120 балів за поточну навчальну діяльність + 80 балів за іспит).



## Конвертація кількості балів із дисципліни в оцінки за шкалою ECTS та за чотирибальною (традиційною) шкалою

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
180-200	5 (відмінно)	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
160-179	4 (добре)	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
140-159		C	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
130-139	3 (задовільно)	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
120-129		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
100-119	2 (незадовільно)	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-99		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

### 6. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Викладання дисципліни «Лабораторна та функціональна діагностика в практичній медицині і наукових дослідженнях» здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Івано-Франківському національному медичному університеті» (затверджений на засіданні Вченої ради ІФНМУ, протокол №1 від 29 січня 2019 р.).

Підставами для відрахування здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії є: порушення строків виконання індивідуального навчального плану без поважних причин, передбачених законодавством; власне бажання; переведення до іншого закладу вищої освіти; порушення умов договору

(контракту), укладеного між Університетом та особою, яка навчається, або фізичною (юридичною) особою, яка оплачує навчання; порушення вимог Статуту або Правил внутрішнього розпорядку Університету; інші випадки, передбачені законодавством. Ректор Університету відраховує здобувачів вищої освіти за погодженням з Студентським науковим товариством та Товариством молодих вчених Університету.

Здобувач вищої освіти доктора філософії має право на перерву у навчанні у зв'язку з обставинами, які унеможливають виконання освітньо-наукової програми (за станом здоров'я, сімейними обставинами тощо), а також у рамках реалізації права на академічну мобільність (Постанова Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579) на навчання чи стажування в освітніх і наукових установах (у тому числі іноземних держав). Рішення щодо надання в такому випадку академічної відпустки приймає Вчена рада Університету.

Перезарахування дисциплін (кредитів, результатів навчання) після стажування в рамках академічної мобільності відбувається у порядку, встановленому Постановою Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579 та Вченими радами закладів освіти.

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється кафедрою, за якою закріплений здобувач.

Здобувач повинен уникати будь-яких порушень академічної доброчесності. Здобувач повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю навчання; посилатися на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності. Недопустимими є запізнення на практичні заняття, лекції та пропуски без поважних причин; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час опитування чи виконання письмових завдань

(якщо це не передбачено умовами завдання). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Заохочується активність, ініціативність, творчий підхід.

## **7. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

### **7.1. Основна:**

1. Актуальні питання внутрішніх хвороб у практиці сімейного лікаря: навч. посіб. для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти / за ред. Ю. В. Вороненка. – К.: Видавець Заславський О. Ю., 2018. – 602 с.
2. Внутрішні хвороби. Підручник, заснований на принципах доказової медицини 2018/19. Свінціцький А.С., Гаєвські П. Практична Медицина. – 2018-19. – 375 с.
3. Внутрішні хвороби: у 2 частинах. Частина 1. Розділи 1-8: підручник / Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник та ін. // 2019. – 680 с.
4. Внутрішні хвороби: у 2 частинах. Частина 2. Розділи 9-24: підручник // Л.В. Глушко, С.В. Федоров, І.М. Скрипник [та ін.]; За ред. професора Глушка Л.В. – К.: ВСВ Медицина, 2019. – 584 с.
5. Внутрішня медицина: ревматологія: навчальний посібник / В.Є. Кондратюк, М.Б. Джус. - К.: ВСВ «Медицина», 2017. - 272 с.
6. Гематологія. Учебное пособие / Некрасова И.И., Квочко А.Н., Цыганский Р.А., Шулунова А.Н., Сидельников А.И. // 2020. – 208 с.
7. Євтушенко М. Ю., Хижняк М. М. Методологія та організація наукових досліджень. Навчальний посібник. – Центр навчальної літератури. – 2019. – 350с.
8. Клинические нормы. Кардиология / Резник Е.В., Никитин И.Г. // 2020. – 448 с.

9. Клінічна оцінка, діагностичне й прогностичне значення результатів лабораторних досліджень. Частина 2. Ревматологія. / Медичні аналізи. Катеренчук І. П. // 2018. – 176 с.
10. Колесников А. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. - Центр навчальної літератури. – 2019. – 144 с.
11. Лечение болезней в условиях коморбидности / Беялов Ф. И. // Издательство ГЭОТАР-Медиа. – 2019. – 512 с. *Методологія наукових досліджень: підручник / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. – Харків: Право, 2019. – 368 с.*
12. *Методологія наукових досліджень: підручник / О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. – Харків: Право, 2019. – 368 с.*
13. Мостовой ЮМ. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Київ: Центр ДЗК; 2016. 478с.
14. Національний підручник для лікарів-інтернів: Внутрішні хвороби: Частина 1. Розділи 1-8 / – Київ: Видавництво Медицина, 2019. – 680 с. / Глушко Л.В., Федоров С.В., Скрипник І.М., Островський М.М. та ін
15. Ройтберг ГЕ, Струтынский АВ. Внутренние болезни. Система органов дыхания. Россия: Медпрес; 2018. 520с.
16. Салухова ВВ, Хапитонова МА. Практическая пульмонология. ГЭОТАР-Медиа; 2017. 416с.
17. Трухин Д.И., Филимонов С.Н. Болезни сердечно-сосудистой системы. Клиника, Диагностика, лечение. Москва: Мед ицина; 2016. 491 с.
18. Фармакотерапія з фармакокінетикою / за ред. Кіресєва І.В // Видавництво: Харків. – 2019. – 384 с.
19. Фещенко ЮІ, Чайковський ЮБ, Островський ММ та ін. Хронічне обструктивне захворювання легень. Нові відтінки проблеми. Київ-Івано-Франківськ; 2016. 400 с.

20. Харченко НВ, Бабак ОЯ, редактор. Гастроентерологія: підручник у 2-х томах. Кіровоград: Поліум; 2016. Том 1. 488 с.
21. Шилов ЕМ, Смирнов АВ, Козловская НЛ, Нефрология. Москва: ГЕОТАР-медиа, 2020. 856 с.

## 7.2. Додаткова

1. Алгоритми в практиці гастроентеролога / За редакцією О.Я.Бабака. – Київ: ТОВ «Бібліотека «Здоров'я України», 2015. – 162 с.
2. Алгоритми діагностично-лікувальних навичок та вмінь із внутрішніх хвороб для лікаря загальної (сімейної) практики: захворювання дихальної, імунної та серцевосудинної систем: навч. посібн. кн.1 /В. І. Кривенко, С. П. Пахомова, О. П. Федорова [та ін.]. – 4-те вид., перероб. та доповнене. – К.: Видавничий дім Медкнига, 2019. – 360 с.
3. Алгоритми діагностично-лікувальних навичок та вмінь із внутрішніх хвороб для лікаря загальної (сімейної) практики: захворювання шлунково-кишкового тракту, нирок та сечовидільних шляхів: навч. посібн. кн.2 /В. І. Кривенко, С. П. Пахомова, О. П. Федорова [та ін.]. – 4-те вид., перероб. та доповнене. – К.: Видавничий дім Медкнига, 2019. – 192 с.
4. Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антимікробна терапія та профілактика», Київ, 2019.
5. Анемии. Краткое руководство для врачей всех специальностей / Рукавицын О.А. // 2018. –176 с.
6. Бельмер СВ, Хавкин АИ, Печкуров ДВ. Функциональные нарушения органов пищеварения. Принципы диагностики и лечения (в свете Римских критериев IV). Здоровье Украины, 2018. 15 с.
7. Болезни печени. Руководство для врачей (5-е издание) / Подымова С.Д.// 2018. – 984 с.
8. Боль в суставах (руководство) / Котенко К.В. и др. // 2018. – 560 с.

9. Бронхиальная астма. Современный взгляд на проблему / Н.Ненашева // 2018. – 304 с.
10. Боровкова НЮ, Хроническая болезнь почек в клинической практике. Нижний Новгород: Изд-во НижГМА, 2018. 68 с.
11. Бронхообструктивні захворювання у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, лікування. Навчальний посібник / За ред. Феценка Ю.І. – К., 2015. – 121с.
12. Внутрішня медицина: Терапія: Підручник для мед. ВНЗ I-III рів. акред. – 4-те вид., випр. Допущено МОЗ / Середюк Н.М., Вакалюк І.П. – К., 2013. – 668с.
13. Гастроэнтерология. Национальное руководство (краткое издание) / Ивашкин В. Т., Лапина Т. Л., под ред. // 2018. – 464 с.
14. Губергріц Н.Б., Харченко Н.В. Хронічні гепатити та цирози печінки: навч. посібник. за ред. проф. Н.Б. Губергріц, Н.В.Харченко.- Кіровоград: Поліум. - 2015. – 343 с.
15. Ендокринологія:підручник для студентів вищих мед. навч. Закладів / [П. М. Боднар, Ю. І. Комисаренко, Г. П. Михальчишин, Н. В. Скрипник і ін.]; за ред. Ю. І. Комисаренко, Г. П. Михальчишин, – 5-те вид, оновл. Та доповн. - Вінниця: Нова Книга, 2020. – 536 С.
16. Клінічна настанова НАМН України, МОЗ України «Хронічне обструктивне захворювання легень» - 2020 рік.
17. Методи дослідження функціонального стану печінки та біліарної системи: навч. пос. для підготовки студентів ВНЗ / Д. О. Мельничук [та ін.]. – К.: НУБіП України, 2015. – 414 с.
18. Овчаренко СИ, Лещенко ИВ. Хроническая обструктивная болезнь легких. Библиотека врача-специалиста. ГЭОТАР-Медиа; 2016. 192с.
19. Очерки клинической пульмонологии / Под ред. В.К. Гаврисюка. - Киев, 2016. - 336 с.

20. Передерій В.Г., Ткач С.М. Основи внутрішньої медицини. Том 1. Підручник. - К., 2009. – 784 с. (українською або російською мовою).
21. Передерій В.Г., Ткач С.М. Основи внутрішньої медицини. Том 2. Підручник.-К., 2009. – 976 с. (українською або російською мовою).
22. Передерій В.Г., Ткач С.М. Основи внутрішньої медицини. Том 3. Підручник.-К., 2010. – 1304 с. (українською або російською мовою).
23. Передерій ВГ, Ткач ВС. Практична гастроентерологія: сучасна тактика й алгоритми ведення хворих з основними гастроентерологічними захворюваннями і синдромами. Вінниця: Нова Книга; 2012. 736 с.
24. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування. За ред. В. М. Коваленка [та ін.]. - 3-те вид., переробл. і допов. - Київ : Моріон, 2018. - 223 с.
25. Стандарти ведення пацієнтів із захворюваннями органів дихання / Ждан В.М., Бабаніна М.Ю. та ін.. // 2018. – 252 с.
26. Справочник врача-гематолога / Рукавицын А.А., Рукавицын О.А. // 2020. – 208 с.
27. Хронічне обструктивне захворювання легень: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, терапія (проект національної угоди) / Ю. І. Фещенко, Л. О. Яшина, О. Я. Дзюблик [та ін.] // Український пульмонологічний журнал. – 2013. – № 3. – Додаток. – С. 7–12.
28. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Клиническая фармакология / Морозова Т.Е., Вартанова О.А., Чукина М.А. // 2018. – 254 с.
29. Шилов ЕМ, Хроническая болезнь почек и нефропротективная терапия. Москва: Медицина, 2019. 356 с.

### **7.3. Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт Івано-Франківського національного медичного університету: <https://ifnmu.edu.ua/uk/>
2. Електронні інформаційні ресурси вузівської бібліотеки:

Електронний каталог бібліотеки:

<https://ifnmu.edu.ua/uk/biblioteka-holovna>

- Інформаційно-довідникові джерела: енциклопедії, довідники, словники.

- Навчальні електронні видання і ресурси: посібники, що містять систематизований матеріал в рамках програми навчальної дисципліни.

3. Інформаційні ресурси в мережі Інтернет:

<https://goldcopd.org/gold-reports/>

<https://ginasthma.org/gina-reports/>

<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Arterial-Hypertension-Management-of>

<https://www.worldgastroenterology.org/education-and-training>

[https://www.eular.org/recommendations\\_home.cfm](https://www.eular.org/recommendations_home.cfm)

<https://radiopaedia.org/>

<https://www.thelancet.com/>

<https://www.nature.com/>

<https://moz.gov.ua/>

<https://www.dec.gov.ua/mtd/home/>

[http://health-ua.com/newspaper/med\\_gaz\\_zu](http://health-ua.com/newspaper/med_gaz_zu)

<https://compendium.com.ua/uk/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>