

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧИННИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор ЗВО з наукової роботи,
ПДМУ

професор А.І. Кайдашев
«26» серпня 2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Клінічна епідеміологія

(повна назва освітнього компонента)

для здобувачів освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковими програмами «Медицина», «Стоматологія», «Педіатрія», «Біологія»

Галузі знань:

22 – Охорона здоров'я

(шифр і назва напрямку підготовки)

Спеціальності:

222 – Медицина, 221 – Стоматологія, 228 – Педіатрія,
091 – Біологія та біохімія

(шифр і назва спеціальності)

Полтава – 2024

Робоча програма освітнього компонента «Клінічна епідеміологія» для здобувачів освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковими програмами «Медицина», «Стоматологія», «Педіатрія», «Біологія».

«19» червень 2024 року – 22 с.

Розробники:

1. Коваль Т. І. – д.мед.н., професор, завідувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією;
2. Ваценко А. І. – доктор філософії, асистент кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією.

Протокол № 20 від «19» червень 2024 р.

Робоча програма затверджена на засіданні Вченої ради ПДМУ.

Протокол № 9 від «16» червень 2024 р.

Учений секретар


(підпис)

В.Л. Філатова
(ініціали та прізвище)

ВСТУП

Освітній компонент «Клінічна епідеміологія» є складовою освітньо-наукових програм підготовки «Медицина», «Стоматологія», «Педіатрія», «Біологія» за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти.

Даний освітній компонент є вибіркоким.

Викладається у 2 семестрі 1 року навчання в обсязі – 90 год (3 кредитів в ECTS) зокрема: лекції – 10 год., практичні 26 год. самостійна робота – 54 год. У курсі передбачено 2 змістовні модулі.

Завершується освітній компонент – заліком.

Предметом є основи клінічної епідеміології.

Зміст освітнього компонента. Освітній компонент «Клінічна епідеміологія» є базовим у підготовці здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня у ОНП «Медицина», «Стоматологія», «Педіатрія», «Біологія». Освітній компонент складається із лекційних та практичних занять, на яких будуть висвітлені питання епідеміологічних досліджень, створення дослідницького питання, дизайнів епідеміологічних досліджень.

Місце освітнього компонента (в структурно-логічній схемі підготовки фахівців відповідного напрямку): освітній компонент «Клінічна епідеміологія» є вибіркоким компонентом у циклі набуття універсальних навичок дослідника.

Розподіл змісту освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії за циклами наведено нижче.

1. Цикл оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями:

НК 1 Історія та філософія науки

НК 2 Основи академічної доброчесності та антикорупція

НК 3 Педагогіка та психологія вищої освіти та психологія спілкування

ВК 1 Теорія пізнання у біомедицині

ВК 2 Інтегративна біологія

ВК 3 Історія української державності

2. Цикл мовних освітніх компонент (здобуття мовних компетентностей, достатніх для представлення та обговорення результатів наукової роботи українською та іноземною мовами):

НК 4 Курс англійської мови наукового спілкування

НК 5 Українська мова професійного спрямування

ВК 4 Корективний курс англійської мови

ВК 5 Англійська мова (прогресивний рівень)

3. Цикл набуття універсальних навичок дослідника:

НК 6 Методологія наукового та патентного пошуку та біоетика

НК 7 Медична статистика та біоінформатика

НК 8 Цифровізація вищої освіти і досліджень у галузі охорони здоров'я

ВК 6 Молекулярна біологія

ВК 7 Інтегративний курс: морфологія людини і лабораторних тварин

ВК 8 Основи профілактики і терапії впливу гострого та хронічного стресу на ментальне здоров'я

ВК 9 Клінічна епідеміологія

3. Цикл дисциплін професійної та практичної підготовки (засвоєння основних концепцій, розуміння практичних та теоретичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань за спеціальністю, оволодіння термінологією)

Міждисциплінарні зв'язки: міждисциплінарні зв'язки базуються на вивченні здобувачами ступеня доктора філософії інфекційних хвороб, загальної епідеміології, біоетики, військової епідеміології, методології наукового і патентного пошуку і біоетики, медичної статистики та

біоінформатики, що закладає основи для якісного проведення клінічних досліджень при написанні наукових праць.

Мета та завдання навчальної дисципліни.

Метою викладання навчальної дисципліни “Клінічна епідеміологія” є формування системи базових знань та практичних навичок щодо аналізу поширеності, прогнозування виникнення та перебігу захворювань, можливості розвитку ускладнень у конкретного індивідуума на основі узагальнення даних клінічної картини в аналогічних випадках з урахуванням об’єктивних результатів лабораторних та інструментальних досліджень відповідно до принципів доказової медицини; поряд із цим метою викладання навчальної дисципліни є формування вміння інтерпретувати результати багатоцентрових клінічних досліджень з визначення об’єктивності різних методів лікування та побічної дії препаратів

Основними завданнями вивчення дисципліни “Клінічна епідеміологія” є:

- розкриття та з’ясування основ клінічної епідеміології як медичної науки
- застосування методів аналізу даних для вивчення причин, умов виникнення, поширення та прогнозування хвороб та інших станів серед людей
- застосування принципів проведення клінічних досліджень для отримання достовірних даних і критичної оцінки результатів з метою вдосконалення медичної практики

знати:

- сучасні принципи доказової медицини;
- принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників;
- нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності;
- стан та перспективи впровадження новітніх наукових розробок у галузь охорони здоров’я;
- основні епідеміологічні поняття;
- сучасні епідеміологічні методи дослідження;
- дизайни епідеміологічних досліджень;
- епідеміологію неінфекційних захворювань;
- підходи клінічної епідеміології.

вміти:

- здійснювати пошук результатів клінічних досліджень у міжнародних базах даних;
- здійснювати пошук наукових публікацій у галузі медицини, що безпосередньо стосуються впровадження новітніх наукових розробок у галузь охорони здоров’я;
- здійснювати пошук наукових публікацій, що висвітлюють можливості персоніфікованої медицини, для власного наукового дослідження;
- використовувати основні епідеміологічні методи для власного наукового дослідження;
- оперувати основними епідеміологічними термінами і поняттями;
- застосовувати сучасні цифрові технології у практичну роботу.

Компетентності, формуванню яких сприяє освітній компонент (ОК)

Освітній компонент забезпечує набуття здобувачами наступних компетентностей:

загальних:

- **ЗК1** - знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- **ЗК2** - започаткування, планування, реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності;
- **ЗК3** - критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей;
- **ЗК6** - демонстрація значної авторитетності, інноваційності, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності;
- **ЗК7** - здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення.

спеціальних/фахових:

ФК3 – Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.

ФК4 – Здатність дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами, професійної та академічної доброчесності, вміння нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

ФК5 – Здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення; обробки соціальної, економічної та медичної інформації.

ФК7 – Грунтовні знання та вміння систематизувати складові предметної області у середовищі вищої освіти і наукових досліджень у галузі охорони здоров'я.

ФК8 – Здатність до комунікативної самостійності та ефективності у сферах професійного, академічного та ситуативно-побутового спілкування в усній та письмовій формах, вміння оприлюднювати результати наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.

ФК9 – Володіння сучасними методами наукового дослідження.

ФК14 – Здатність до планування і проведення профілактичних та протиепідемічних заходів щодо інфекційних хвороб.

ФК15 – Здатність на основі розуміння сучасних наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів приймати рішення з важливих проблем галузі охорони здоров'я і на межі предметних галузей.

ФК16 – Здатність аналізувати і узагальнювати результати отриманих клінічних, лабораторних, інструментальних досліджень отриманих під час наукових досліджень та/або лікарської діяльності й застосовувати їх у науковому та/або лікувальному процесі.

Програмні результати навчання, формуванню яких сприяє освітній компонент

ПРН 1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

ПРН 2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.

ПРН 3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних проблем.

ПРН 4. Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.

ПРН 5. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.

ПРН 6. Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.

ПРН 9. Приймати ефективні рішення з проблем охорони здоров'я, оцінювати потрібні ресурси, враховувати соціальні, економічні правові та етичні наслідки, враховуючи вміння реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ПРН 10. Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я людини для оцінки стану захворюваності населення.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи клінічної епідеміології

Кількість годин – 50, із них:

Лекції (год.) – 6;
 Практичні заняття (год.) – 14;
 Самостійна робота (год.) – 30

Змістовий модуль 2. Принципи організації клінічних досліджень

Кількість годин – 40, із них:

Лекції (год.) – 4;
 Практичні заняття (год.) – 12;
 Самостійна робота (год.) – 24

Контроль знань і розподіл балів, які отримують здобувачі ступеня доктора філософії

Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

- У змістовий модуль I (ЗМ1) входять теми 1 - 7,
- у змістовий модуль II (ЗМ2) – 8-13,

Оцінювання за формами контролю:

	Змістовий модуль I	Змістовий модуль II	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	62	60	122
Максимум	100	100	200

Для здобувачів ступеня доктора філософії, які набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розрахунковий мінімум – **122 бали**, для одержання заліку обов'язково *перескладання поточного контролю та/або індивідуальної самостійної роботи.*

Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

При цьому, кількість балів:

0-79 відповідає оцінці «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням дисципліни;

80-118 відповідає оцінці «незадовільно»;

122-128 відповідає оцінці «задовільно» («достатньо»);

130-138 відповідає оцінці «задовільно»;

140-158 відповідає оцінці «добре»;

160-178 відповідає оцінці «добре» («дуже добре»);

180-200 відповідає оцінці «відмінно».

Шкала відповідності:

За 200 – бальною шкалою		За чотирибальною шкалою	
A	180-200	5	відмінно
B	160-178	4	добре
C	140-158		
D	130-138	3	задовільно
E	122-128		
F_x	80-118	2	не задовільно
F	0-79	2	не задовільно (без права перездачі)

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
«Клінічна епідеміологія»

ПРОГРАМА ЗМІСТОВИХ МОДУЛІЙ
Змістовий модуль 1: «ОСНОВИ КЛІНІЧНОЇ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ»

- Тема 1 Клінічна епідеміологія як наука. Епідеміологія інфекційних та неінфекційних захворювань
- Тема 2 Епідеміологічний метод дослідження
- Тема 3 Епідеміологічна діагностика. Оперативний епідеміологічний аналіз
- Тема 4 Дизайн епідеміологічних досліджень
- Тема 5 Ретроспективний епідеміологічний аналіз. Вивчення проявів річної та багаторічної динаміки захворюваності. Прогнозування проявів епідемічного процесу
- Тема 6 Аналітичні та експериментальні епідеміологічні дослідження
- Тема 7 Аналітичне дослідження «випадок-контроль» та когортне дослідження

Змістовий модуль 2 ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

- Тема 8 Достовірність і узагальнення під час проведення епідеміологічних досліджень
- Тема 9 Методи математичного моделювання в епідеміології.
- Тема 10 Епідеміологічний експеримент. Скринінгові обстеження населення
- Тема 11 Загальні принципи організації клінічних досліджень
- Тема 12 Рандомізовані контрольовані дослідження
- Тема 13 Залік

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КЛІНІЧНА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ

№ з/п Назва теми		Всього годин	Вид заняття		
			лекції	практичні заняття	самостійна робота, очні консультації з теми дисертаційної роботи
		90	10	26	54
II семестр					
	Змістовий модуль 1 Основи клінічної епідеміології	50	6	14	30
1.	Клінічна епідеміологія як наука. Епідеміологія інфекційних та неінфекційних захворювань	6	2	2	2
2.	Епідеміологічний метод дослідження	8	2	2	4
3.	Епідеміологічна діагностика. Оперативний епідеміологічний аналіз	6	0	2	4
4.	Дизайни епідеміологічних досліджень	10	2	2	6
5.	Ретроспективний епідеміологічний аналіз. Вивчення проявів річної та багаторічної динаміки захворюваності. Прогнозування проявів епідемічного процесу	6		2	4
6.	Аналітичні та експериментальні епідеміологічні дослідження	7		2	5
7.	Аналітичне дослідження «випадок- контроль» та когортне дослідження	7		2	5
II семестр					
	Змістовий модуль 2	40	4	12	24
8.	Достовірність і узагальнення під час проведення епідеміологічних досліджень	6	0	2	4
9.	Методи математичного моделювання в епідеміології	6	0	2	4
10.	Епідеміологічний експеримент. Скринінгові обстеження населення	6	0	2	4
11.	Методи клінічного спостереження і аналізу даних для прийняття рішень. Роль клінічної епідеміології в розвитку доказової медицини	6	2	2	2
12.	Застосування клінічної епідеміології під час проведення клінічних досліджень як основа розвитку доказової медицини	6	2	2	2
13.	Залік	10	0	2	8

Загальний обсяг **90 год.**, в тому числі:

лекцій – **10 год.**;

практичних занять – **26 год.**;

самостійної роботи – **54 год.**

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

Основи клінічної епідеміології (50 год.)

ТЕМА 1. Клінічна епідеміологія як наука. Епідеміологія інфекційних та неінфекційних захворювань (6 год)

Лекція 1 Основи клінічної епідеміології (2 год)

План лекції:

1. Основи клінічної епідеміології як науки.
2. Знайомство з базовими епідеміологічними термінами.
3. Розділи клінічної епідеміології.
4. Захворюваність населення. Поняття популяції.

Практичне заняття (2 год.):

1. Основні завдання клінічної епідеміології
2. Епідеміологічні дослідження, історія розвитку
3. Епідеміологічні поняття, їх використання в науковій діяльності
4. Застосування клінічної епідеміології в наукових дослідженнях

Рекомендована література:

1. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200.
2. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.
3. Громадське здоров'я: підручник для студ. Вищих навч. Закладів / В,Ф. Москаленко, О.П. Гульчій, Т.С. Грузева [та ін.]. – Вид.3. – Вінниця: Нова Книга, 2013. – 560 с.
4. Децик ОЗ, Кольцова НІ, Стовбан ІВ, Золотарьова ЖМ, Ціхонь ЗО, Федорків НБ., Ковальчук РЄ. Вибрані лекції з громадського здоров'я. Навчальний посібник. Івано-Франківськ; 2019. 273 с.
5. Центр Громадського Здоров'я України <https://phc.org.ua>

ТЕМА 2. Епідеміологічний метод дослідження (8 год).

Лекція (2 год)

План лекції:

1. Поняття епідеміологічного методу досліджень.
2. Структура епідеміологічного методу.
3. Основи збору епідеміологічних даних.
4. Застосування епідеміологічного методу в практичній діяльності.

Практичне заняття (2 год.):

1. Основні принципи планування епідеміологічних досліджень.
2. Епідеміологічні дані.
3. Види епідеміологічних даних.
4. Збір епідеміологічних даних.
5. Еволюція епідеміологічних прийомів дослідження.
6. Епідеміологічний метод.
7. Сучасна структура епідеміологічного методу.

Рекомендована література:

1. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Василишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” — "Медицина", 2017. — 200.
2. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. — Вінниця: Нова Книга, 2012 — 578 с.
3. Громадське здоров'я: підручник для студ. Вищих навч. Закладів / В,Ф. Москаленко, О.П. Гульчій, Т.С. Грузева [та ін.]. — Вид.3. — Вінниця: Нова Книга, 2013. — 560 с.
4. Класифікація інфекційних і паразитарних хвороб / М.А.Андрейчин, А.О.Руденко, О.Л.Івахів, М.Д.Чемич. Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 / Под ред. Ю.В.Лобзина, С.-Петербург, Фолиант, 2011. — 384 с.
5. Децик ОЗ, Кольцова НІ, Стовбан ІВ, Золотарьова ЖМ, Ціхонь ЗО, Федорків НБ., Ковальчук РЄ. Вибрані лекції з громадського здоров'я. Навчальний посібник. Івано-Франківськ; 2019. 273 с.

ТЕМА 3. Епідеміологічна діагностика. Оперативний епідеміологічний аналіз (6 год).

Практичне заняття (2 год.):

1. Методика виявлення діючого чинника передачі та місця зараження.
2. Оцінка матеріалів поточного санітарного нагляду.
3. Розподіл захворюваності та інших показників.
4. Розпізнавання проявів захворюваності та епідемічного стану населення на основі епідеміологічних методів досліджень.
5. Методика визначення типу епідемічного процесу.
6. Оцінка територій, груп та часу ризику.
7. Використання епідеміологічної діагностики в оперативному аналізі.

Рекомендована література:

1. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Василишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” — "Медицина", 2017. — 200 с.
2. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. — Вінниця: Нова Книга, 2012 — 578 с.
3. Громадське здоров'я: підручник для студ. Вищих навч. Закладів / В,Ф. Москаленко, О.П. Гульчій, Т.С. Грузева [та ін.]. — Вид.3. — Вінниця: Нова Книга, 2013. — 560 с.
4. Класифікація інфекційних і паразитарних хвороб / М.А.Андрейчин, А.О.Руденко, О.Л.Івахів, М.Д.Чемич. Тернопіль: Укрмедкнига, 2002
5. Децик ОЗ, Кольцова НІ, Стовбан ІВ, Золотарьова ЖМ, Ціхонь ЗО, Федорків НБ., Ковальчук РЄ. Вибрані лекції з громадського здоров'я. Навчальний посібник. Івано-Франківськ; 2019. 273 с.

ТЕМА 4 Дизайни епідеміологічних досліджень (10 год)

Лекція (2 год)

План лекції

1. Дизайни епідеміологічних досліджень

2. Характеристика окремих видів дослідження (когортні, дослідження випадок-контроль, рандомізоване клінічне дослідження)
3. Проспективні та ретроспективні дослідження

Практичне заняття (2 год.):

1. Класифікація епідеміологічних досліджень.
2. Дизайн епідеміологічних і клінічних досліджень.
3. Проспективні та ретроспективні дослідження.
4. Емпіричні дослідження (описові та аналітичні).
5. Характеристика окремих видів дослідження (когортні, дослідження випадок-контроль, рандомізоване клінічне дослідження).
6. Описова епідеміологія: опис окремого випадку та серії випадків.

Рекомендована література:

1. Лехан В.М., Вороненко Ю.В. та ін. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань (для ВМНЗ III - IV рівнів акредитації). Дніпропетровськ, Київ.- С.240 с.
2. Грінхальх Т. Основи доказової медицини: пер. з англ. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. – С.159 с.
3. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200 с.
4. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.

ТЕМА 5. Ретроспективний епідеміологічний аналіз. Вивчення проявів річної та багаторічної динаміки захворюваності. Прогнозування проявів епідемічного процесу (6 год)

Практичне заняття (2 год.):

1. Визначення, цілі та методи ретроспективного аналізу.
2. Аналіз структури та рівня інфекційної захворюваності.
3. Аналіз криволінійної багатолітньої тенденції захворюваності та оцінка постійно діючих чинників, які формують криволінійну тенденцію.
4. Аналіз щомісячної динаміки захворюваності.

Рекомендована література:

1. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200 с.
2. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.

3. Громадське здоров'я: підручник для студ. Вищих навч. Закладів / В.Ф. Москаленко, О.П. Гульчій, Т.С. Грузева [та ін.]. – Вид.3. – Вінниця: Нова Книга, 2013. – 560 с.
4. Класифікація інфекційних і паразитарних хвороб / М.А.Андрейчин, А.О.Руденко, О.Л.Івахів, М.Д.Чемич. Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 / Под ред. Ю.В.Лобзина, С.-Петербург, Фолиант, 2011. – 384 с.
5. Децик ОЗ, Кольцова НІ, Стовбан ІВ, Золотарьова ЖМ, Ціхонь ЗО, Федорків НБ., Ковальчук РЄ. Вибрані лекції з громадського здоров'я. Навчальний посібник. Івано-Франківськ; 2019. 273 с.

ТЕМА 6. Аналітичні та експериментальні епідеміологічні дослідження (7 год)

Практичне заняття (2 год.):

1. Аналітична епідеміологія.
2. Поняття експерименту. Експериментальні епідеміологічні дослідження. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків.
3. Перевірка та оцінка гіпотез про фактори ризику.
4. Когортне аналітичне дослідження.

Рекомендована література:

1. Лехан В.М., Вороненко Ю.В. та ін. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань (для ВМНЗ III - IV рівнів акредитації). Дніпропетровськ, Київ.- С.240 с.
2. Грінхальх Т. Основи доказової медицини: пер. з англ. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. – С.159 с.
3. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200 с.
4. Епідеміологія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.

ТЕМА 7. Аналітичне дослідження «випадок-контроль» та когортне дослідження (7 год).

Практичне заняття (2 год.):

1. Поняття основної і контрольної груп. Визначення поняття «когорта».
2. Принципи відбору дослідником контрольної групи.
3. Оцінка факторів впливу.
4. Визначення популяції, що піддається впливу певного чинника.
5. Оцінка відносного ризику виникнення хвороби при проведенні когортного дослідження.
6. Принципи формування основної та контрольної груп при проведенні дослідження «випадок-контроль».
7. Виявлення факторів ризику досліджуваної хвороби з використанням методу «випадок-контроль».

Рекомендована література:

1. Лехан В.М., Вороненко Ю.В. та ін. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань (для ВМНЗ III - IV рівнів акредитації). Дніпропетровськ, Київ.- С.240 с.

2. Грінхальх Т. Основи доказової медицини: пер. з англ. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. – С.159 с.
3. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200 с.
4. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.

ТЕМА 8. Достовірність і узагальнення під час проведення епідеміологічних досліджень (6 год).

Практичне заняття (2 год.):

1. Довгострокові епідеміологічні дослідження.
2. Підходи до статистичної обробки даних епідеміологічних досліджень.
3. Поняття достовірності отриманих значень.
4. Трамбування достовірно значимих результатів епідеміологічних досліджень.
5. Алгоритм описання результатів епідеміологічного дослідження.

Рекомендована література:

1. Лехан В.М., Вороненко Ю.В.та ін. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань (для ВМНЗ III - IV рівнів акредитації). Дніпропетровськ, Київ.- С.240 с.
2. Грінхальх Т. Основи доказової медицини: пер. з англ. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. – С.159 с.
3. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200 с.
4. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.

ТЕМА 9. Методи математичного моделювання в епідеміології (6 год)

Практичне заняття (1 год.):

1. Математичні моделі інфекційних захворювань.
2. Моделі управління епідемічним процесом при вакцинації, веденні карантину, ізоляції хворих та хіміопрофілактиці.
3. Розподіл груп для моделювання.
4. Оцінка основного репродуктивного числа. Умови перетворення інфекційного процесу в епідемію.

Рекомендована література:

1. Лехан В.М., Вороненко Ю.В.та ін. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань (для ВМНЗ III - IV рівнів акредитації). Дніпропетровськ, Київ.- С.240 с.
2. Грінхальх Т. Основи доказової медицини: пер. з англ. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. – С.159 с.
3. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200 с.

4. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.

ТЕМА 10. Епідеміологічний експеримент. Скринінгові обстеження населення (6 год).

Практичне заняття (2 год.):

1. Мета і особливості організації скринінгових обстежень населення.
2. Види скринінгів.
3. Поняття про епідеміологічний експеримент.
4. Основні аспекти залучення населення до участі в скринінгах.

Рекомендована література:

1. Епідеміологія / За ред. проф. І.П. Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 570 с.
2. Виноград Н.О. Спеціальна епідеміологія: навч. посіб. / Н.О. Виноград, З.П. Василишин, Л.П. Козак. – К.: ВСВ «Медицина», 2014. – 344 с.
3. Лінда Дж. Морра І. Шлях до результатів / Лінда Дж. Морра І., Рей К. Ріст – Київ, 2015. – 254.
4. Лехан В.М., Вороненко Ю.В. та ін. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань (для ВМНЗ III - IV рівнів акредитації). Дніпропетровськ, Київ.- С.240 с.
5. Грінхальх Т. Основи доказової медицини: пер. з англ. – М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. – С.159 с.
6. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Василишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов.” – "Медицина", 2017. – 200 с.
7. Епідеміологія: підручник для студ.вищих мед.навч.закладів/А.М.Андрейчин, Х.П.Василишин, Н.О.Виноград; за ред. І.П.Колеснікової. – Вінниця: Нова Книга, 2012 – 578 с.

ТЕМА 11. Методи ди епідеміологічного спостереження і аналізу даних для прийняття рішень. Роль клінічної епідеміології в розвитку доказової медицини (6 год).

Лекція (2 год)

План лекції

1. Методи епідеміологічного спостереження і аналізу даних.
2. Використання епідеміологічних даних для прийняття рішень.
3. Роль і місце клінічної епідеміології в системі доказової медицини.

Практичне заняття (2 год.):

1. Особливості проведення епідеміологічного дослідження.
2. Суцільні дослідження.
3. Вибіркові дослідження.
4. Репрезентативність вибірки.
5. Принцип рандомізації.
6. Механічний відбір. Типологічна (типова) вибірка. Серійний (гніздовий) відбір. Метод спрямованого відбору.
7. Описове дослідження. Аналітичне дослідження. Випадок-контроль.
8. Наглядове дослідження. Експериментальне дослідження.
9. Наукове (спеціальне) дослідження.

10. Рутинне дослідження.
11. Ретроспективне дослідження. Проспективне дослідження.
12. Одночасні (поперечні) дослідження. Динамічне (подовжнє) дослідження.
13. Польове дослідження.

Рекомендована література:

1. Чернобровий В.М. Здоров'я, передхвороба, хвороба : медико-соціальні аспекти та оцінка. Фактори ризику. Превентивна медицина : посібник для студентів-випускників, лікарів-інтернів, лікарів загальної практики – сімейної медицини / В.М. Чернобровий, С. – 123.
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 23.09.2009 №690 (у редакції наказу МОЗ України 12.07.2012 №523) «Порядок проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань».
3. Закон України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI;
4. Порядок проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типове положення про комісії з питань етики, затверджені наказом МОЗ України № 690 від 23.09.2009 зі змінами;
5. Simonov D. The pros and cons of conducting clinical trials in Ukraine. Bioukraine: website. URL:<https://bioukraine.org/news/clinical-trials-in-ukraine-an-opportunity-waiting-to-be-discovered/>.
6. Rahman S. et al. Physician participation in clinical research and trials: issues and approaches. D'Souza Adv Med Educ Pract. 2011; 2: 85–93. Published online 2011 Mar 7. URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3661249/>
7. Менеджмент клінічних досліджень (управлінський аспект підготовки здобувачів вищої освіти) : монографія / Сумець О. М., Козирева О. В., Доброва В. Є. та ін. ; за заг. ред. проф. О. М. Сумця. – Харків : Вид-во Іванченка І. С., 2020. – 148 с.
8. Зоїдзе Д. Р. Особливості ризиків сучасних клінічних досліджень та підходи до управління ними / Д. Р. Зоїдзе // Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики : матеріали доповідей VII Міжнародної наук.-практ. Інтернет-конференції, м. Харків, 21 березня 2019 р. – Х., 2019. – С. 135–138.

ТЕМА 12. Застосування клінічної епідеміології під час проведення клінічних досліджень як основа розвитку доказової медицини (6 год).

Лекція (2 год)

1. Організація клінічних досліджень.
2. Основні поняття доказової медицини та гарної клінічної практики
3. Види клінічних досліджень, обов'язки і відповідальність учасників.

Практичне заняття (2 год.):

1. Використання знань з доказової медицини в діяльності фахівця громадського здоров'я.
2. Порядок представлення наукових робіт.
3. Рандомізовані контрольовані дослідження.
4. Когортні дослідження.
5. Дослідження “випадок-контроль”.
6. Опис випадків. Поперечні дослідження.

7. Опис випадків. Етичні зауваження.

Рекомендована література:

1. Чернобровий В.М. Здоров'я, передхвороба, хвороба : медико-соціальні аспекти та оцінка. Фактори ризику. Превентивна медицина : посібник для студентів-випускників, лікарів-інтернів, лікарів загальної практики – сімейної медицини / В.М. Чернобровий, С. – 123.
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 23.09.2009 №690 (у редакції наказу МОЗ України 12.07.2012 №523) «Порядок проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань».
3. Закон України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI;
4. Порядок проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типове положення про комісії з питань етики, затверджені наказом МОЗ України № 690 від 23.09.2009 зі змінами;
5. Simonov D. The pros and cons of conducting clinical trials in Ukraine. Bioukraine: website. URL:<https://bioukraine.org/news/clinical-trials-in-ukraine-an-opportunity-waiting-to-be-discovered/>.
6. Rahman S. et al. Physician participation in clinical research and trials: issues and approaches. D'Souza Adv Med Educ Pract. 2011; 2: 85–93. Published online 2011 Mar 7. URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3661249/>
7. Менеджмент клінічних досліджень (управлінський аспект підготовки здобувачів вищої освіти) : монографія / Сумець О. М., Козирева О. В., Добрава В. Є. та ін. ; за заг. ред. проф. О. М. Сумця. – Харків : Вид-во Іванченка І. С., 2020. – 148 с.
8. Зоїдзе Д. Р. Особливості ризиків сучасних клінічних досліджень та підходи до управління ними / Д. Р. Зоїдзе // Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики : матеріали доповідей VII Міжнародної наук.-практ. Internet-конференції, м. Харків, 21 березня 2019 р. – Х., 2019. – С. 135–138.

Тема 13. Залік (10 год)

Питання до заліку

1. Основні принципи і методологія, як основа доказової медицини
2. Основні положення клінічної епідеміології, зв'язок між клінічною медициною і епідеміологією.
3. Методи клінічного спостереження і аналізу даних для прийняття рішень. Роль клінічної епідеміології в розвитку доказової медицини. Поняття про популяцію та вибірку.
4. Застосування клінічної епідеміології під час проведення клінічних досліджень як основа розвитку доказової медицини.
5. Методи клінічного спостереження і аналізу даних для забезпечення прийняття правильних та адекватних рішень у лікуванні хворих з урахуванням економічного забезпечення.
6. Впровадження принципів науково обгрунтованої медичної практики в практичну діяльність.
7. Епідеміологічна діагностика. Оперативний епідеміологічний аналіз. Ретроспективний епідеміологічний аналіз.
8. Вивчення проявів річної та багаторічної динаміки захворюваності. Прогнозування проявів епідемічного процесу. Аналіз захворюваності по групах, колективах, територіях.

9. Аналітичні та експериментальні епідеміологічні дослідження. Підходи до створення вибірки з популяції пацієнтів.
10. Мета та задачі аналітичних епідеміологічних прийомів дослідження. Репрезентативність вибірки.
11. Сутність та методика проведення аналітичного дослідження «випадок-контроль» та когортного аналітичного дослідження.
12. Епідеміологічний експеримент. Скринінгові обстеження населення.
13. Методи математичного моделювання в епідеміології. Систематична помилка як основний фактор ризику в клінічних дослідженнях.
14. Достовірність і узагальнення під час проведення епідеміологічних досліджень
15. Контрольовані експериментальні дослідження для випробовування лікарських засобів, оцінки їх ефективності та безпеки.
16. Загальні правила проведення клінічних досліджень за участю людей.
17. Організація та проведення рандомізованих клінічних досліджень.
18. Поняття рандомізації.
19. Формування груп методом рандомізації.
20. Переваги та недоліки рандомізованих клінічних досліджень.
21. Формування вибірки.
22. Варіанти моделей рандомізованих контрольованих досліджень (паралельні, перехресні, парні, послідовні, факторні).
23. Лікування плацебо.
24. Оцінка ефективності лікарських засобів при проведенні рандомізованих клінічних досліджень.
25. Клінічні рекомендації. Протоколи діагностики та лікування.
26. Підготовка інформаційних продуктів на принципах доказової медицини для практичних лікарів у вигляді клінічних рекомендацій, систематичних оглядів, літературних дайджестів з найактуальніших проблем охорони здоров'я.
27. Застосування в практичній діяльності результатів клінічних досліджень.

ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ЗАЛІКУ

1. Визначення прогнозу рівня захворюваності на наступний рік за лінією тенденції багаторічної динаміки захворюваності.
2. Визначення рівня інфікованості населення за даними вибірових лабораторних досліджень та його епідеміологічна оцінка.
3. Визначення коефіцієнта епідеміологічної ефективності щеплень та його оцінка.
4. Обґрунтування переліку протиепідемічних заходів в осередках інфекційних захворювань.
5. Створення стовпчикових діаграм для наочного вираження епідеміологічних даних та визначення груп та чинників ризику захворюваності.
6. Визначення коефіцієнту сезонності річної динаміки захворюваності на діаграмі розподілу захворюваності по місяцях року та його оцінка.

ЛІТЕРАТУРА

1. Загальна епідеміологія: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / М.Про. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — 3-є вид., переробл. і допов. — "Медицина", 2017. — 200.
2. Епідеміологія: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / А. М. Андрейчин, Х. П. Васишин, Н. О. Виноград; за ред. І. П. Колеснікової. — Вінниця: Нова Книга, 2012 — 578 с.
3. Громадське здоров'я: підручник для студ. Вищих навч. Закладів / В. Ф. Москаленко, О. П. Гульчій, Т. С. Грузева [та ін.]. — Вид. 3. — Вінниця: Нова Книга, 2013. — 560 с.
4. Класифікація інфекційних і паразитарних хвороб / М. А. Андрейчин, А. О. Руденко, О. Л. Івахів, М. Д. Чемич. Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 / Под ред. Ю. В. Лобзина, С. - Петербург, Фолиант, 2011. — 384 с.
5. Децик ОЗ, Кольцова НІ, Стовбан ІВ, Золотарьова ЖМ, Ціхонь ЗО, Федорків НБ., Ковальчук РЄ. Вибрані лекції з громадського здоров'я. Навчальний посібник. Івано-Франківськ; 2019. 273 с.
6. Центр Громадського Здоров'я України <https://phc.org.ua>
7. Лехан В. М., Вороненко Ю. В. та ін. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань (для ВМНЗ III - IV рівнів акредитації). Дніпропетровськ, Київ. — С. 240 с.
8. Грінхальх Т. Основи доказової медицини: пер. з англ. — М.: ГЕОТАР-МЕД, 2004. — С. 159
9. Епідеміологія / За ред. проф. І. П. Колеснікової. — Вінниця: Нова Книга, 2012. — 570 с.
10. Виноград Н. О. Спеціальна епідеміологія: навч. посіб. / Н. О. Виноград, З. П. Васишин, Л. П. Козак. — К.: ВСВ «Медицина», 2014. — 344 с.
11. Лінда Дж. Морра І. Шлях до результатів / Лінда Дж. Морра І., Рей К. Ріст — Київ, 2015. — 254. Закон України "Про захист населення від інфекційних хвороб.
12. Дорожня карта з впровадження вакцини від гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS- CoV-2, і проведення масової вакцинації у відповідь на пандемію COVID-19 в Україні у 2021-2022 роках, затверджена Наказом МОЗ України 24.12.2020 в редакції наказу від 09.02.21 № 213.
13. Загальна декларація прав людини, прийнята і проголошена резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10.12.1948 року
14. Європейська Соціальна Хартія від 03.05.1996 року
15. Конвенція про права дитини від 20 листопада 1989 року
16. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб»
17. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я»
18. Положення про організацію і проведення профілактичних щеплень, затверджене Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 16.09.2011 № 595
19. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 16.09.2011 № 595 «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів»
20. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 11.08.2014 № 551 "Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні"
21. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.11.2002 № 434 "Про удосконалення амбулаторно-поліклінічної допомоги дітям в Україні"
22. Соколенко В. Л., Соколенко С. В. Прикладна імунологія. Навчально-методичний посібник — Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2011. — 60 с.

23. Казмірчук В.Є. Клінічна імунологія та алергологія / В.Є. Казмірчук, Л.В. Ковальчук — Вінниця: Нова книга, 2006. — 526 с.
24. Скок М.В. Основи імунології. Курс лекцій / М.В. Скок. — К. : Фітосоціоцентр, 2002.
25. Імунологія та алергологія. Навчальний посібник для самостійної роботи студентів спеціальності 163 «Біомедична інженерія» [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студ. спеціальності 163 «Біомедична інженерія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського: уклад. О.Я. Беспалова. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. — 51 с.
26. Chapel H., Haeney M., Misbah S., Snowden N. Clinical Immunology. Oxford:Blackwell Science Ltd.-2009.-352p.
27. Лабораторна діагностика паразитарних інвазій. / В.П. Пішак, Р.Є. Булик, О.І. Захарчук.— Чернівці: Медуніверситет, 2007. — 284 с.
28. Корнюшин В.В. Паразитологія. Конспект лекцій. К.: МСУ, 2011. 128с.
29. Медична біологія: Навчальний посібник до практичних занять / Романенко О. В., Кравчук М. Г., Грінкевич В. М. та ін.; За ред. Романенка О. В. — К.: Здоров'я, 2005. — 372 с
30. Інфекційні хвороби: підручник / О.А. Голубовська, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба та ін.; за ред. О.А. Голубовської. — 3-є вид., переробл. і допов. — К.: ВСВ «Медицина», 2022. — 688 с.
31. Інфекційні хвороби: підручник / В.М. Козько, Г.О. Соломенник, К.В. Юрко та ін.; за ред. В.М. Козька. — К.: ВСВ «Медицина», 2019. — 312 с.
32. Інфекційні хвороби: підручник : у 2 т. / за ред. В.П. Малого, М.А. Андрейчина. — Львів: Магнолія, 2018. — Т. 1. — 718 с.; Т. 2. — 726 с.
33. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби. — Київ: „Здоров'я”, 2008—Т.1.—854 с.; Т.2.— 656 с. ;Т.3.—902 с.
34. Атлас інфекційних хвороб / М.А. Андрейчин, В.С. Копча, С.О. Крамарьов та ін.; за ред. М.А. Андрейчина. — 3-тє вид., випр. і допов. — Львів: Магнолія, 2019. — 296 с.
35. Внутрішньолікарняні інфекції та інфекційний контроль: навч. посібник / К.В. Юрко, В.М. Козько, Г.О. Соломенник. — Київ: ВСВ «Медицина», 2020. — 296 с.
36. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навч.-метод. посіб. / Л.І. Чернишова, Ф.І. Лапій, А.П. Волоха та ін.; за ред. Л.І. Чернишової, Ф.І. Лапія, А.П. Волохи. — 3-є вид., переробл. і доповн. — К.: Медицина, 2022. — 336 с.
37. Методичні рекомендації розрахунку кількості (запасу) засобів індивідуального захисту необхідних для забезпечення медичних працівників в період спалаху інфекційних хвороб із невизначеними шляхами передавання та інфікування. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 17.02.2020 № 366
38. Наказ МОЗ України 03.08.2020 № 1777 «Про затвердження Заходів та Засобів щодо попередження інфікування при проведенні догляду за пацієнтами».
39. Постанова КМУ від 21.08.2019 № 771 «Про затвердження Технічного регламенту засобів індивідуального захисту».
40. Наказ МОЗ України 01.02.2019 № 287 «Про затвердження Стандарту інфекційного контролю для закладів охорони здоров'я, що надають допомогу хворим на туберкульоз».
41. Наказ Держгірпромнагляду від 28.12.2007 № 331 «Про затвердження Правил вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання».
42. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages. Interim guidance (WHO, 2020)
[https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)-and-considerations-during-severe-shortages](https://www.who.int/publications/i/item/rational-use-of-personal-protective-equipment-for-coronavirus-disease-(covid-19)-and-considerations-during-severe-shortages)

43. Чернобровий В.М. Здоров'я, передхвороба, хвороба : медико-соціальні аспекти та оцінка. Фактори ризику. Превентивна медицина : посібник для студентів-випускників, лікарів-інтернів, лікарів загальної практики – сімейної медицини / В.М. Чернобровий, С. – 123.
44. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 23.09.2009 №690 (у редакції наказу МОЗ України 12.07.2012 №523) «Порядок проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань».
45. Закон України «Про захист персональних даних» від 01.06.2010 № 2297-VI;
46. Порядок проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і Типове положення про комісії з питань етики, затверджені наказом МОЗ України № 690 від 23.09.2009 зі змінами;
47. Simonov D. The pros and cons of conducting clinical trials in Ukraine. Bioukraine: website. URL:<https://bioukraine.org/news/clinical-trials-in-ukraine-an-opportunity-waiting-to-be-discovered/>.
48. Rahman S. et al. Physician participation in clinical research and trials: issues and approaches. D'Souza Adv Med Educ Pract. 2011; 2: 85–93. Published online 2011 Mar 7. URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3661249/>
49. Менеджмент клінічних досліджень (управлінський аспект підготовки здобувачів вищої освіти) : монографія / Сумець О. М., Козирева О. В., Добрава В. Є. та ін. ; за заг. ред. проф. О. М. Сумця. – Харків : Вид-во Іванченка І. С., 2020. – 148 с.
50. Зоїдзе Д. Р. Особливості ризиків сучасних клінічних досліджень та підходи до управління ними / Д. Р. Зоїдзе // Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики : матеріали доповідей VII Міжнародної наук.-практ. Internet-конференції, м. Харків, 21 березня 2019 р. – Х., 2019. – С. 135–138.
51. Громадське здоров'я: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / [В. Ф. Москаленко, О. П. Гульчій, Т. С. Грузева та ін.] ; за ред. В. Ф. Москаленка. – 3-тє вид. – Вінниця : Нова книга, 2013. – 560 с.
52. Епідеміологічні методи вивчення неінфекційних захворювань : Навчальний посібник / [В. М. Лехан, Ю. В. Вороненко, О. П. Максименко та ін.]. – Дніпропетровськ: АРТ-Прес, 2004. – 184 с.
53. Біостатистика: підручник / [В. Ф. Москаленко, О. П. Гульчій, М. В. Голубчиков та ін.] ; за ред. В. Ф. Москаленка. – К.: Книга плюс, 2009. – 184 с.
54. Посібник із соціальної медицини та організації охорони здоров'я / [Ю. В. Вороненко, О. П. Гульчій, С. М. Зоріна та ін.] ; за ред. Ю. В. Вороненка. – К.: Здоров'я, 2002. – 357 с.
55. Передерій В. Г. Основи внутрішньої медицини. : Підручник для ВМНЗ IV р.а. / В. Г. Передерій, С. М. Ткач. – Вінниця : Нова книга, 2009. – Т. 2. – 698 с.
56. Боротьба з основними захворюваннями в Європі – актуальні проблеми і шляхи їх вирішення / Факти и цифри ЄРБ ВООЗ/03/06. – Копенгаген, 2012. – 7 с.
57. Концептуальні підходи до формування сучасної профілактичної стратегії в охороні здоров'я: від профілактики медичної до профілактики соціальної: Монографія / В.Ф. Москаленко. – К.: Авіцена, 2009. – 240 ст.
58. Коваленко В.М., Корнацький В.М. (ред.) (2015) Стрес і хвороби системи кровообігу. ННЦ «Інститут кардіології імені М.Д. Стражеска» НАМН України, Київ, 352 с.
59. Яременко О.О. Формування здорового способу життя: стратегія українського суспільства / О.О.Яременко, О.В.Вакуленко. – К: Державний інститут проблем сім'ї та молоді, Український інститут соціальних досліджень, 2004. – Кн.1. – 164 с.
60. Військова гігієна та військова епідеміологія: Навч. посіб. - М.І.Хижняк, О.Д. Крушельницький, Л.І.Бідненко - К.: УВМА, 2008.-740с.

61. Військова епідеміологія з медичною паразитологією: Навч. посіб. для слухачів УВМА IV рівня акредитації / За ред. професора М.І. Хижняка / О.Д. Крушельницький, М.І.Хижняк, - К.: УВМА, 2009.-564с.
62. Військова епідеміологія (загальні питання): Підручник для слухачів УВМА IV рівня акредитації / За ред. професора М.І. Хижняка / В.Л. Савицький, О.Д. Крушельницький, М.І.Хижняк,-К.:УВМА,2010.-524с.
63. Військова епідеміологія (окремі питання): Підручник для слухачів УВМА IV рівня акредитації / За ред. професора М.І. Хижняка / В.Л. Савицький, О.Д. Крушельницький, М.І.Хижняк, - К.:УВМА, 2010.- 404с.
64. Актуальні питання епідеміології та профілактики деяких інфекцій в збройних силах, серед населення України та у світі: Монографія / За ред. професора Ю.В. Рум'янцева / Ю.В. Рум'янцев, В.Л.Савицький, О.Д.Крушельницький, Б.І. Веровчук. – К.: УВМА, 2011. - 327 с.
65. Мікробіологія бактеріальних інфекцій в Збройних Силах України: Навчальний посібник, А. А. Кожокару, Л.І. Філіпенко, В.Л. Савицький, О.М. Іванько, Г.В. Лугова К.: УВМА, 2010. – 164 с.
66. Заходи проти епідемічного захисту в збройних силах та їх дослідження у військовій епідеміології: Навчальний посібник / Ю.В. Рум'янцев, В.Л. Савицький, О.Д. Крушельницький, А. А. Кожокару. – К.: “МП Леся”, 2011. - 212 с.
67. Аналітичні дослідження в військовій епідеміології: Навчальний посібник / Ю.В. Рум'янцев, В.Л. Савицький, О.Д. Крушельницький, А. А. Кожокару. – К.: “МП Леся”, 2012. - 152 с.
68. Еволюційні аспекти епідемічного процесу в Збройних Силах України: Монографія / За ред. професора Ю.В. Рум'янцева / Ю.В. Рум'янцев, В.Л.Савицький, О.Д.Крушельницький, Б.І. Веровчук. – К.: УВМА, 2012. - 312 с.
69. Військова епідеміологія з епідеміологією надзвичайних ситуацій: підручник / М.А.Андрейчин, О.Д.Крушельницький, В.С.Копча, І.В.Огороднійчук; за ред.М.А.Андрейчина. – Тернопіль: ТДМУ, 2015. – 320 с.
70. Організація медичного забезпечення військ: Підруч. Для студ. вищ.мед.закл. освіти України III-IV рівнів акредитації/ За редакцією проф. Бадюка М.І.- К.: « МП Леся», 2014. – 492 с.
71. Бадюк М.І., Нарожнов В.В., Іванов С.В., Котуза А.С. Організація і особливості проведення медичної розвідки на засадах ризик-орієнтовного підходу // Метод.реком. - К.: Вид. МО України, 2005. - 79с.
72. Коваленко В.М., Корнацький В.М. (ред.) (2015) Стрес і хвороби системи кровообігу. ННЦ «Інститут кардіології імені М.Д. Стражеска» НАМН України, Київ, 352 с.
73. Яременко О.О. Формування здорового способу життя: стратегія українського суспільства / О.О.Яременко, О.В.Вакуленко. – К: Державний інститут проблем сім'ї та молоді, Український інститут соціальних досліджень, 2004. – Кн.1. – 164 с.