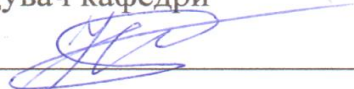


**ЗАТВЕРДЖЕНО**

на методичній нараді кафедри клінічної  
фармації та клінічної фармакології

завідувач кафедри



доц. ЗВО Святослав СЕМЕНЕНКО

«30» серпня 2024р.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
(в т.ч. ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ)**

навчальної дисципліни ВК 4.14

**КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ**

підготовки третій освітньо-науковий рівень вищої освіти

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

спеціальності 222 Медицина

## Модуль 2

### **Тема 1. Клінічна фармакологія антиаритмічних препаратів. Клінічна фармакологія серцевих глікозидів (СГ).**

Класифікація аритмій. Класифікація антиаритмічних лікарських засобів. Механізм дії різних класів антиаритмічних препаратів. Покази, протипокази до застосування різних класів антиаритмічних лікарських засобів. Особливості фармакокінетики, фармакодинаміки, небажані реакції ліків, взаємодія представників різних класів антиаритмічних лікарських засобів.

Механізми дії та фармакодинамічні ефекти серцевих глікозидів. Особливості фармакокінетики полярних, помірно полярних, неполярних серцевих глікозидів. 4.

Покази до серцевих глікозидів. Вибір препарату у конкретній клінічній ситуації (хронічна чи гостра серцева недостатність, аритмії та ін.). Дозування серцевих глікозидів. НРЛ, дігiталiсна iнтотоксикацiя.

Знати:

1. Класифікація аритмій.
2. Основні ЕКГ-ознаки різних варіантів аритмій.
3. Класифікація антиаритміків.
4. Невідкладна допомога при загрозливих формах аритмій.
5. Клініко-фармакологічна характеристика I, II, III, IV класів антиаритміків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків (кардіальні та позакардіальні), їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
6. Клініко-фармакологічна характеристика серцевих глікозидів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
7. Методи оцінки ефективності та безпеки антиаритмічних препаратів.

Вміти:

1. Аналізувати механізми антиаритмічної дії препаратів.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики антиаритмічних препаратів, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ антиаритмічних препаратів.
4. Прогнозувати взаємодію антиаритмічних препаратів при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір антиаритмічних засобів, серцевих глікозидів у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: навч. посібник / Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
2. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С. Чекмана. - К.: Медицина, 2010- 760 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554с.
4. Клінічна фармакологія: підручник/ За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. – 405с.
5. Клінічна фармакологія: навчальний посібник / за редакцією М.В. Хайтович, Г.В. Зайченко. – К: ВСВ «Медицина». –2024. – 335 с.

6. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
7. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-є вид. , перероб. і доп.,- 2013. -104с.
8. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
9. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
10. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2019. – 308с.
11. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2020. – 204с.
12. Фармакологія. Курс лекцій. Наукове видання. -Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2016.- 512с.
13. Фармакологія: підручник для студ.мед.ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
14. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
15. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
16. Чекман І.С., Бобирьов В.М., Кресюн В.Й., Годован В.В., Горчакова Н.О., Казак Л.І., - Фармакологія: підручник для студ вищих мед. навч. закладів (2-є видання). - Вінниця «Нова книга», 2014.-432 с.
17. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
18. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
19. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018.
20. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
21. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
22. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology. - 2000.- 662 p.
23. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. - 192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.-Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
5. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.

6. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці стоматолога: навчальний посібник / О.М. Біловол, Л.Р. Боброннікова, І.І. Вакалюк та ін.; за ред. О.М. Біловола. – Х.: Медицина, 2018. – 296 с.
7. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопихо Л.І. —К., 2018. — 376 с.
8. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. - Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
9. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
13. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
14. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
15. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
16. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
17. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
18. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
19. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
20. Яковлева, О.О. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
21. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. -224 с.
22. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. -160с.
23. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. -128 с.
24. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. -36 с.
25. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.

26. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
27. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients.

### Інформаційні ресурси

1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnmu.edu.ua>
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/en/>
4. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
5. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
6. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
7. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
8. Державний реєстр лікарських засобів [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)
9. Уніфіковані протоколи ведення хворих [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)
10. Австралійський бюлетень небажаних лікарських реакцій. <http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
11. Британський щомісячний бюлетень з безпечності застосування лікарських засобів. <http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>
12. Лекції для післядипломної освіти «Принципи клінічної фармакології» Клінічного центру Національного інституту здоров'я США. <http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>.
13. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
14. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
15. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
16. Ресурс з фармакогенетики. <http://www.pharmgkb.org/>.
17. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>
18. Робоча група з фармакотерапії Європейського товариства кардіологів <https://www.escardio.org/>
19. On-line реєстрація небажаних лікарських реакцій на сайті FDA. <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/medwatch/medwatch-online.htm>

## **Тема 2. Клінічна фармакологія сечогінних ЛЗ.**

Застосування сечогінних ЛЗ згідно представлених класифікацій. Особливості вибору сечогінних ЛЗ у людей різних вікових груп, з урахуванням їх індивідуальних особливостей та супутніх захворювань, в залежності від тривалості терапії, в залежності від показань. Особливості механізму дії, фармакокінетики сечогінних ЛЗ та зв'язок з розвитком побічних реакцій при призначенні даних ліків. Моніторинг розвитку небажаних реакцій та засоби профілактики небажаних реакцій у пацієнтів в залежності від дози, способу введення та тривалості застосування НПЗЛЗ. Позаниркова дія сечогінних ЛЗ. Толерантність до сечогінних ЛЗ. Комбінація сечогінних ЛЗ. Особливості взаємодії НПЗЛЗ з препаратами інших груп. Сечогінних ЛЗ при невідкладних станах. Особливості застосування сечогінних ЛЗ в різних клінічних ситуаціях.

Знати:

1. Класифікації діуретиків.
5. Особливості механізму дії різних груп діуретиків та його зв'язок з розвитком побічних реакцій при призначенні даних ліків.
3. Фармакодинамічні ефекти різних груп діуретиків та показання до їх призначення.
4. Особливості фармакокінетики різних груп діуретиків та її вплив на виникнення побічних реакцій.
5. Побічні реакції при призначенні різних груп діуретиків, протипоказання до застосування даної групи препаратів.
6. Критерії оцінки ефективності та безпеки застосування різних груп діуретиків.
7. Алгоритмами вибору препаратів різних груп діуретиків з урахуванням показань, віку пацієнтів, статті, особливих станів.
8. Взаємодія діуретиків з іншими ЛЗ.
9. Профілактика небажаних реакцій ліків діуретиків.
10. Особливості застосування різних груп діуретиків при різних клінічних ситуаціях.

Вміти:

1. Обґрунтувати вибір діуретика для купірування гіпертонічного кризу.
2. Обґрунтувати вибір діуретика для лікування гіпертонічної хвороби.
3. Обґрунтувати вибір діуретика для лікування гіпертонічної хвороби у хворих на цукровий діабет.
4. Обґрунтувати вибір діуретика для попередження набряку мозку.
5. Моніторювати НРЛ діуретиків.
6. Запобігати потенційно небезпечним взаємодіям діуретиків з іншими групами препаратів.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
3. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
4. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
5. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУО 2015.-92 с.

6. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (I том – 352 с.); 2021 (II том).

7. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

8. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

9. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред. проф. І.С. Чекмана. - Вид.4-ге. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

10. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

11. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

12. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-ге вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

13. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

14. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

15. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

16. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

17. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

18. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

19. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

28. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

29. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

30. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.

31. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
32. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопило Л.І. —К., 2018. — 376 с.
33. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
34. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
35. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
36. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
37. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
38. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
39. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
40. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
41. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
42. Протипікційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
43. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
44. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
45. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
46. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
47. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
48. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.



49. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
50. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
51. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
52. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMed, MEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 3. Клінічна фармакологія гіполіпідемічних засобів**

Етапи атеросклеротичного ушкодження судин. Фактори ризику розвитку атеросклерозу (модифіковані, немодифіковані). Критерії оцінки ризику атеросклерозу. Класи транспортних форм ліпідів крові та їх функції. Класифікація дисліпідемій (за клінічними варіантами; рівнем ХС та ТГ). Критерії початку гіполіпідемічної терапії. Принципи і задачі лікування дисліпопротеїдемій. Сім „золотих правил” гіполіпідемічної дієти. Гіполіпідемічні ЛЗ: класифікація, механізм дії, фармакокінетика препаратів різних груп гіполіпідемічних ЛЗ, покази, побічні ефекти, протипокази, варіанти можливої взаємодії. Методи контролю безпечності лікування. Плейотропні ефекти статинів. Принципи вибору препаратів при лікуванні гіперліпідемій. Оцінка ефективності препарату. Комбіноване призначення гіполіпідемічних ЛЗ: покази, переваги, недоліки.

Знати:

1. Механізми формування атеросклеротичного процесу в судинах, патофізіологія ліпідного обміну.
2. Етапи атеросклеротичного ушкодження судин.
3. Класи транспортних форм ліпідів крові та їх функції.
4. Класифікація дисліпідемій (за клінічними варіантами; рівнем ХС та ТГ)
5. Атеросклероз судин, класифікація, фактори ризику.
6. Базисна терапія ІХС.
7. Атеросклероз-асоційовані ускладнення.

8.Клініко-фармакологічні характеристики окремих груп гіполіпідемічних ЛЗ для правильного вибору ефективної та персоніфікованої фармакотерапії атеросклероз-асоційованих захворювань з метою первинної та вторинної профілактики ССЗ.

9.Клініко-фармакологічна характеристика різних груп гіполіпідемічних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків (кардіальні та позакардіальні), їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.

10. Методи оцінки ефективності та безпеки гіполіпідемічних ЛЗ.

Вміти:

1.Аналізувати епідеміологічну ситуацію в світі та Україні щодо розповсюдження атеросклерозу, ІХС та інсультів.

2.Аналізувати класифікацію гіполіпідемічних засобів, що використовуються для лікування та для профілактики судинних катастроф.

3.Аналізувати фармакологічні механізми дії статинів (гіполіпідемічні та плейотропні ефекти).

4.Прогнозувати фармакологічні ефекти статинів згідно цільових рівнів дисліпідемій.

5.Навчитися тактиці вибору гіполіпідемічного препарату згідно цільових рівнів та характеру дисліпідемій.

6.Визначати методи контролю ефективності та безпеки гіполіпідемічних засобів.

7.Оцінювати побічні реакції фармакотерапії статинами при моно- та комбінованій терапії.

8.Інтерпретувати покази до застосування фібратів згідно їх фармакодинаміки.

9.Проаналізувати можливість виникнення НРЛ фібратів з метою їх запобігання.

10.Навчитися тактиці вибору препаратів омега-3 жирних кислот, згідно показів, протипоказів та профілактики ускладнень.

11.Скласти алгоритм допомоги пацієнтам при стенокардії, згідно стандартів терапії.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.

2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.

3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.

4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.

5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.

6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.

7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).

8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. часна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. Н. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.

4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.

5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопиhoЛ.І. —К., 2018. — 376 с.

6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.

7. лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)

25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

**Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

**Тема 4. Клінічна фармакологія Н<sub>2</sub>-гістаміноблокаторів, інгібіторів протонної помпи та антацидів.**

Основні симптоми і синдроми порушення функцій травного каналу. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію виразкової хвороби, ГЕРХ, захворювань кишківника. Класифікація ЛЗ, нормалізуючих секреторну функцію травного каналу. Шляхи фармакологічної корекції при гіпоацидних станах. Основні групи ЛЗ, що застосовуються для лікування виразкової хвороби шлунку і дванадцятипалої кишки. Механізм лікувального ефекту антисекреторних ЛЗ. Значущість провідних фармакокінетичних характеристик в індивідуальному підборі лікарських препаратів. Клінічні і лабораторно-функціональні критерії терапевтичної ефективності і безпеки вивчаємих ЛЗ. Комбіноване застосування ЛЗ при порушенні функцій травного каналу.

Знати:

1. Основні симптоми і синдроми порушення функцій травного каналу.
2. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію виразкової хвороби, ГЕРХ, захворювань кишківника.
3. Класифікація ЛЗ, що впливають секреторну функцію травного каналу.
4. Шляхи фармакологічної корекції при гіпоацидних станах.
5. Основні групи ЛЗ, що застосовуються для лікування виразкової хвороби шлунку і дванадцятипалої кишки.
6. Клініко-фармакологічна характеристика Н<sub>2</sub>-гістаміноблокаторів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
7. Клініко-фармакологічна характеристика інгібіторів протонної помпи: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
8. Клініко-фармакологічна характеристика антацидів: класифікація, механізм дії,

особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.

9. Клінічні і лабораторно-функціональні критерії терапевтичної ефективності і безпеки H<sub>2</sub>-гістаміноблокаторів, інгібіторів протонної помпи та антацидів.
10. Комбіноване застосування ЛЗ при порушенні функцій травного каналу.

Вміти:

1. Аналізувати причини появи захворювань травного каналу, Уміти класифікувати лікарські засоби, що впливають на функції травного каналу (згідно сучасної класифікації).
2. Аналізувати та застосовувати в практику національні рекомендації по діагностиці і лікуванню різних захворювань шлунково-кишкового тракту, стандарти фармакотерапії в гастроентерології.
3. Аналізувати механізм дії лікарських засобів, що впливають на функції травного каналу.
4. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики H<sub>2</sub>-гістаміноблокаторів, інгібіторів протонної помпи та антацидів, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
5. Прогнозувати та попереджувати НРЛ H<sub>2</sub>-гістаміноблокаторів, інгібіторів протонної помпи та антацидів.
6. Прогнозувати взаємодію H<sub>2</sub>-гістаміноблокаторів, інгібіторів протонної помпи та антацидів при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
7. Вибір H<sub>2</sub>-гістаміноблокаторів, інгібіторів протонної помпи та антацидів у конкретних клінічних ситуаціях.

### Основна література

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (II том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало

Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.

4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.

5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопилоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.

6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.

7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).

8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).

9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients



### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### Тема 5. Клінічна фармакологія прокінетиків, послаблюючих та антидіарейних ЛЗ.

Основні симптоми і синдроми порушення функцій травного каналу. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію захворювань кишківника. Класифікація ЛЗ, нормалізуючих моторну функцію травного каналу. Шляхи фармакологічної корекції при гіпо- та гіпермоториці станах. Механізм лікувального ефекту антидіарейних ЛЗ. Значення фармакокінетичних характеристик в індивідуальному підборі лікарських препаратів. Клінічні і лабораторно-функціональні критерії терапевтичної ефективності і безпеки прокінетиків, послаблюючих та антидіарейних ЛЗ. Комбіноване застосування ЛЗ при порушенні функцій травного каналу.

Знати:

- 1.Класифікація ЛЗ, нормалізуючих моторну функцію травного каналу.
- 2.Шляхи фармакологічної корекції при гіпо- та гіпермоториці станах.
- 3.Клініко-фармакологічна характеристика прокінетиків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків (кардіальні та позакардіальні), їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
4. Клініко-фармакологічна характеристика послаблюючих ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Клініко-фармакологічна характеристика антидіарейних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
6. Методи оцінки ефективності та безпеки прокінетиків, послаблюючих та антидіарейних ЛЗ.

Вміти:

- 1.Аналізувати механізми дії прокінетиків, послаблюючих та антидіарейних ЛЗ.
- 2.Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики прокінетиків,

послаблюючих та антидіарейних ЛЗ, які впливають на вибір препарата для конкретного пацієнта.

3.Прогнозувати та попереджувати НРЛ прокінетиків, послаблюючих та антидіарейних ЛЗ .

4.Прогнозувати взаємодію прокінетиків, послаблюючих та антидіарейних ЛЗ при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.

5. Вибір прокінетиків, послаблюючих та антидіарейних ЛЗ у конкретних клінічних ситуаціях.

### Основна література

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблuchанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдасенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. Н. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид. перероб. і доп.- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю.

Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.

15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.

16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.

17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.

18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.

19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.

20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.

21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.

22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.

23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.

24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)

25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>

8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 6. Клінічна фармакологія пре- і пробіотиків.**

Поняття мікробіоценоз, дисбактеріоз. Склад мікрофлори кишківника в нормі, методи його визначення. Причини, що сприяють розвитку дисбактеріозу. Класифікація лікарських засобів, що використовуються для лікування дисбактеріозу. Поняття пребіотики та пробіотики, механізм дії, особливості їх застосування. Покази до застосування антибактеріальних засобів при дисбіозах. Тактика вибору пре- і пробіотиків з урахуванням даних фармакокінетики, фармакодинаміки, взаємодії, небажаних лікарських реакцій при захворюваннях органів шлунково-кишкового тракту відповідно до форми захворювання, вираженості основних клінічних синдромів і тяжкості стану хворого. Діагностику, корекція та профілактика небажаних реакцій, оцінка можливості комбінованого застосування ЛЗ.

Знати:

1. Склад мікрофлори кишківника в нормі, методи його визначення.
2. Причини, що сприяють розвитку дисбактеріозу.
3. Класифікація лікарських засобів, що використовуються для лікування дисбактеріозу.
4. Клініко-фармакологічна характеристика пребіотики: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Клініко-фармакологічна характеристика пробіотиків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
6. Методи оцінки ефективності та безпеки пробіотиків та пребіотиків.

Вміти:

1. Аналізувати механізми пробіотиків та пребіотиків.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики пробіотиків та пребіотиків, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ пробіотиків та пребіотиків.
4. Прогнозувати взаємодію пробіотиків та пребіотиків при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір пробіотиків та пребіотиків у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.

6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.

7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).

8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.

21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 7. Клінічна фармакологія холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів.**

Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптоми і синдрому захворювань гепатобіліарної системи. Класифікація ЛЗ, що впливають на гепатобіліарну систему. Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК препаратів холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування при гепатитах та холециститах. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптоми і синдрому захворювань гепатобіліарної системи.
2. Класифікація лікарських засобів, що впливають на функції гепатобіліарної системи.
3. Шляхи фармакологічної корекції при захворюваннях печінки, жовчного міхура.
4. Клініко-фармакологічна характеристика холеретиків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Клініко-фармакологічна характеристика холекінетиків: класифікація, механізм дії,



особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.

6. Клініко-фармакологічна характеристика гепатопротекторів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.

7. Методи оцінки ефективності та безпеки холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів .

Вміти:

1. Аналізувати причини появи захворювань печінки, жовчного міхура.

2. Аналізувати механізми дії холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів.

2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.

3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів.

4. Прогнозувати взаємодію холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.

5. Вибір холеретиків, холекінетиків та гепатопротекторів у конкретних клінічних ситуаціях.

Література:

#### Основна література

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.

2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.

3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.

4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.

5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.

6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.

7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).

8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogozov. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### **Допоміжна література**

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопило Л.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).

11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп.,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.

2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)

3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>

4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.

5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>

7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>

8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>

9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 8. Клінічна фармакологія ферментних препаратів для лікування недостатності підшлункової залози.**

Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптоми і синдрому недостатності підшлункової залози. Класифікація ЛЗ, що впливають на недостатність підшлункової залози. Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК ферментативних препаратів, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування при недостатності підшлункової залози. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

- 1.Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптоми і синдрому недостатності підшлункової залози.
- 2.Класифікація лікарських засобів, що застосовують для лікування недостатності підшлункової залози.
- 3.Шляхи фармакологічної корекції при недостатності підшлункової залози.
- 4.Клініко-фармакологічна характеристика ферментних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки ферментних ЛЗ.

Вміти:

1. Аналізувати причини появи недостатності підшлункової залози.
- 2.Аналізувати механізми дії ферментативних ЛЗ.
- 2.Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики ферментативних ЛЗ, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
- 3.Прогнозувати та попереджувати НРЛ ферментативних ЛЗ.
- 4.Прогнозувати взаємодію ферментативних ЛЗ при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір ферментативних ЛЗ у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.

2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУО 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.

18. Яковлева, О. О. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. - Вінниця: Нова Книга, 2014. - 285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. - 152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

## **Тема 9. Клінічна фармакологія інсулінів та пероральних цукрознижуючих ЛЗ.**

Епідеміологічна ситуація в світі та Україні щодо розповсюдження цукрового діабету. Класифікацію цукрознижуючих препаратів, інсулінів та їх аналогів. Переваги та недоліки різних груп цукрознижуючих засобів. Тактика вибору ЦЛЗ, інсулінів згідно показів, протипоказів, профілактики ускладнень, з урахуванням супутніх захворювань та індивідуальних особливостей пацієнта; з урахуванням фармакодинаміки, фармакокінетики, небажаних реакцій ліків, взаємодії з іншими ЛЗ. Методи контролю ефективності та безпеки цукрознижуючих препаратів, інсулінів. Особливості фармакотерапії ЦЛЗ при моно- та комбінованій терапії. Алгоритм призначення ЦЛЗ, інсулінів згідно стандартів терапії.

Знати:

1. Метаболізм глюкози в організмі.
2. Визначення цукрового діабету, патогенез його розвитку.
3. Фізіологічні ефекти інсуліну в організмі людини.
4. Контрінсулярні гормони, фізіологічні ефекти.
5. Класифікація цукрознижуючих ЛЗ.
6. Покази, протипокази, побічні ефекти окремих груп препаратів.
7. Принципи і задачі лікування цукрового діабету.
8. Методи контролю безпеки та ефективності лікування.
9. Принципи вибору препаратів при лікуванні цукрового діабету.
10. Комбіноване призначення ЦЛЗ: покази, переваги, недоліки.
11. Класифікація інсулінів та їх аналогів
12. Покази, протипокази, побічні ефекти інсулінів та їх аналогів.
13. Види фармакотерапії інсулінами.
14. Принципи і задачі лікування цукрового діабету.
15. Методи контролю безпечності та ефективності лікування.
16. Комбіноване призначення інсулінів: покази, переваги, недоліки.

Вміти:

1. Аналізувати епідеміологічну ситуацію в світі та Україні щодо розповсюдження цукрового діабету.
2. Аналізувати фармакологічні механізми, фармакокінетику окремих груп цукрознижуючих препаратів, інсулінів.
3. Аналізувати побічні реакції цукрознижуючих лікарських засобів (ЦЛЗ), інсулінів.
4. Контролювати ефективність та безпеку цукрознижуючих препаратів, інсулінів.
5. Оцінювати побічні реакції фармакотерапії ЦЛЗ при моно- та комбінованій терапії.
6. Інтерпретувати покази до застосування ЦЛЗ, інсулінів.
7. Навчитися тактиці вибору ЦЛЗ, згідно показів, протипоказів та профілактики ускладнень.
8. Скласти алгоритм призначення ЦЛЗ згідно стандартів терапії.
9. Виписати та проаналізувати рецепти на препарати, що застосовуються для цукрознижуючої фармакотерапії.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.



4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.

19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

## **Тема 10. Клінічна фармакологія засобів, що застосовують для лікування щитоподібної залози.**

Епідеміологічна ситуація в світі та Україні щодо розповсюдження захворювань щитовидної залози (гіпо- та гіпертиреозу, дифузного нетоксичного зобу). Класифікацію ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози. Фармакологічні механізми препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів. Побічні ефекти препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів. Методи контролю ефективності та безпеки препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів. Побічні реакції фармакотерапії препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів при моно- та комбінованій терапії. Інтерпретування показів до застосування препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів. Тактика вибору препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів, згідно показів, протипоказів та профілактики ускладнень. Алгоритм призначення препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів згідно стандартів терапії.

Знати:

- 1.Класифікацію ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози.
- 2.Фармакологічні механізми , фармакокінетика препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів.
- 3.Побічні реакції препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів.
- 4.Методи контролю ефективності та безпеки препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів.
- 5.Побічні реакції фармакотерапії препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів при моно- та комбінованій терапії.
- 6.Покази та протипокази до застосування препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів.
- 7.Тактика вибору препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів, згідно показів, протипоказів та профілактики ускладнень.
- 8.Алгоритм призначення препаратів гормонів щитовидної залози та антитиреоїдних препаратів згідно стандартів терапії.

Вміти:

- 1.Аналізувати епідеміологічну ситуацію в світі та Україні щодо розповсюдження захворювань щитоподібної залози..
- 2.Аналізувати фармакологічні механізми, фармакокінетику окремих груп ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози.
- 3.Аналізувати побічні реакції цукрознижуючих лікарських засобів, ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози.
- 4.Контролювати ефективність та безпеку ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози.
- 5.Оцінювати побічні реакції фармакотерапії ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози.
- 6.Інтерпретувати покази до застосування ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози.
- 7.Навчитися тактиці вибору ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози, згідно показів, протипоказів та профілактики ускладнень.
- 8.Скласти алгоритм призначення ЛЗ, що впливають на функцію щитовидної залози згідно стандартів терапії.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.

2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопило Л.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.

18. Яковлева, О. О. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. - Вінниця: Нова Книга, 2014. - 285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. - 152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

## **Тема 11. Клінічна фармакологія препаратів жіночих статевих гормонів. Клінічна фармакологія антигормонів.**

Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК препаратів, жіночих статевих гормонів антигормонів, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування при різних нозологіях. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Фізіологічне значення гонадотропін-рилізінг гормону, естрогенів, гестагенів та пролактину.
2. Класифікація препаратів жіночих статевих гормонів,
3. Клініко-фармакологічна характеристика препаратів жіночих статевих гормонів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
4. Клініко-фармакологічна характеристика препаратів жіночих статевих гормонів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки препаратів жіночих статевих гормонів.
6. Класифікація препаратів, що мають антигормональну дію.
7. Клініко-фармакологічна характеристика препаратів, що мають антигормональну дію: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
8. Клініко-фармакологічна характеристика препаратів, що мають антигормональну дію: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
9. Методи оцінки ефективності та безпеки препаратів, що мають антигормональну дію.

Вміти:

1. Аналізувати механізми дії препаратів жіночих статевих гормонів, антигормонів.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики препаратів жіночих статевих гормонів, антигормонів, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ препаратів жіночих статевих гормонів, антигормонів.
4. Прогнозувати взаємодію препаратів жіночих статевих гормонів, антигормонів. при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір препаратів жіночих статевих гормонів, антигормонів. у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.



4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електонний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.

19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

## **Тема 12. Клінічна фармакологія протипаркінсонічних ЛЗ. Клінічна фармакологія протиепілептичних ЛЗ.**

Класифікація протипаркінсонічних ЛЗ. Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарата, лікарської форми, режиму дозування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Класифікація протиепілептичних ЛЗ. Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарата, лікарської форми, режиму дозування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Дисбаланс яких медіаторних систем має місце при епілепсії.
2. Функції головного мозку, що страждають при нападі епілепсії.
3. Абсанс, препарати, що використовуються для лікування абсансі.
4. Прості парціальні напади, клініка, препарати, що використовуються для їх терапії.
5. Клініка тоніко-клонічних генералізованих нападів, препарати для лікування хворих з такими нападами.
6. Клініко-фармакологічна характеристика препаратів протиепілептичних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
7. Методи оцінки ефективності та безпеки проти епілептичних ЛЗ.
8. Дефіцит активності яких медіаторних систем має місце при хворобі Паркінсона.
9. Структури головного мозку страждають при хворобі Паркінсона.
10. Клініко-фармакологічна характеристика протипаркінсонічних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
11. Методи оцінки ефективності та безпеки протипаркінсонічних ЛЗ.

Вміти:

1. Аналізувати механізми дії протипаркінсонічних та проти епілептичних ЛЗ.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики протипаркінсонічних та проти епілептичних ЛЗ, які впливають на вибір препарата для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ протипаркінсонічних та проти епілептичних ЛЗ.
4. Прогнозувати взаємодію протипаркінсонічних та проти епілептичних ЛЗ при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір протипаркінсонічних та проти епілептичних ЛЗ у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана. -К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.

6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.

7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (I том – 352 с.); 2021 (II том).

8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдасенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.

21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 13. Клінічна фармакологія антидепресантів.**

Поняття про депресію, види депресії. Класифікація антидепресантів. Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптомів і синдромів депресії.
2. Класифікація лікарських засобів, що застосовують для лікування депресії.
3. Шляхи фармакологічної корекції при недостатності підшлункової залози.
4. Клініко-фармакологічна характеристика: антидепресантів класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки антидепресантів.

Вміти:

1. Аналізувати причини появи антидепресантів .
2. Аналізувати механізми дії антидепресантів.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинаміні характеристики антидепресантів, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ антидепресантів.
4. Прогнозувати взаємодію антидепресантів при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір антидепресантів у конкретних клінічних ситуаціях.

### Основна література

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (I том – 352 с.); 2021 (II том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клект О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клект О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-тє. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).



13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. — 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. — New Delhi, 2010. — 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogozov. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. — 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін —Д.: ДНУ, 2014. —264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. — К.: МОЗ України, 2014. — 45 с. — (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. — К.: МОЗ України, 2014. — 62 с. — (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. — К.: МОЗ України, 2009. — 67 с. — (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. — К.: МОЗ України, 2009. — 27 с. — (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. — К.: МОЗ України, 2015. — 105 с. — (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид. перероб. і доп.,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.

14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

#### **Тема 14. Клінічна фармакологія транквілізаторів. Клінічна фармакологія снодійних ЛЗ.**

Класифікація транквілізаторів. Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарата, лікарської форми, режиму дозування. Фактори, що сприяють виникненню побічних ефектів транквілізаторів. Клінічно значимі варіанти взаємодії. Класифікація снодійних ЛЗ. Механізм дії, фармакодинамічні ефекти, класифікація, особливості ФК, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарата, лікарської форми, режиму дозування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптомів і синдромів безсоння.
2. Класифікація лікарських засобів, що застосовують для лікування безсоння.
3. Шляхи фармакологічної корекції інсомій.
4. Клініко-фармакологічна характеристика снодійних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки снодійних ЛЗ.
6. Клініко-фармакологічна характеристика транквілізаторів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки транквілізаторів.

Вміти:

1. Аналізувати причини появи інсомій.
2. Аналізувати механізми дії снодійних ЛЗ, транквілізаторів.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики снодійних ЛЗ, транквілізаторів, які впливають на вибір препарата для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ снодійних ЛЗ, транквілізаторів.
4. Прогнозувати взаємодію снодійних ЛЗ, транквілізаторів при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір снодійних ЛЗ, транквілізаторів ЛЗ у конкретних клінічних ситуаціях.

#### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана. -К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.

3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред. проф. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопило Л.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.

18. Яковлева, О. О. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. - Вінниця: Нова Книга, 2014. - 285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. - 152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

## **Тема 15. Клінічна фармакологія прямих та непрямих антикоагулянтів, антиагрегантів.**

Фази згортання крові, фактори, що приймають участь в регуляції гемостазу. Питання проблеми виникнення тромботичних ускладнень в клінічній практиці. Профілактика тромбоутворення та лікування тромбоемболічних ускладнень. Класифікація, механізми дії, особливості ФК нефракціонованого гепарину та низькомолекулярних гепаринів, покази та протипокази до призначення, побічні реакції. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, шляху введення та режиму дозування. Контроль ефективності та безпеки застосування. Клінічно значимі варіанти взаємодії. Класифікація та механізми дії антиагрегантів, особливості фармакокінетики препаратів, покази, тактика призначення, дозування, протипокази, побічні реакції. Контроль ефективності та безпеки антиагрегантної терапії, клінічно значимі варіанти взаємодії..

Знати:

1. Фізіологія системи крові.
2. Фази згортання крові, фактори, що приймають участь в регуляції гемостазу.
3. Питання проблеми виникнення тромботичних ускладнень в клінічній практиці.
4. Профілактика тромбоутворення та лікування тромбоемболічних ускладнень.
5. Клініко-фармакологічна характеристика прямих та непрямих антикоагулянтів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
6. Клініко-фармакологічна характеристика антиагрегантів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
7. Методи оцінки ефективності та безпеки прямих та непрямих антикоагулянтів.
8. Методи оцінки ефективності та безпеки антиагрегантів.

Вміти:

2. Аналізувати механізми прямих та непрямих антикоагулянтів, антиагрегантів.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики прямих та непрямих антикоагулянтів, антиагрегантів, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ . прямих та непрямих антикоагулянтів, антиагрегантів
4. Прогнозувати взаємодію прямих та непрямих антикоагулянтів, антиагрегантів при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір прямих та непрямих антикоагулянтів, антиагрегантів у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.

6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.

7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (I том – 352 с.); 2021 (II том).

8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдасенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.



3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.

21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 16. Клінічна фармакологія фібринолітиків, інгібіторів фібринолізу.**

Тактика призначення інгібіторів фібринолізу, фібринолітиків, з урахуванням їх фармакодинаміки, фармакокінетики, показань, протипоказань, небажаних реакцій ліків, взаємодії з іншими ЛЗ, супутніх захворювань та індивідуальних особливостей пацієнта. Методи контролю ефективності та безпечності терапії інгібіторів фібринолізу, фібринолітиків. Переваги та недоліки ЛЗ, що впливають на гемостаз. Невідкладна допомога при передозуванні ЛЗ, що впливають на гемостаз.

Знати:

1. Фізіологія системи крові.
2. Роль інгібіторів фібринолізу для гемостазу.
3. Клініко-фармакологічна характеристика прямих фібринолітиків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
6. Клініко-фармакологічна характеристика інгібіторів фібринолізу: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх

профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.

7. Методи оцінки ефективності та безпеки фібринолітиків.

8. Методи оцінки ефективності та безпеки інгібіторів фібринолізу.

Вміти:

2.Аналізувати механізми інгібіторів фібринолізу, фібринолітиків.

2.Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики інгібіторів фібринолізу, фібринолітиків, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.

3.Прогнозувати та попереджувати НРЛ інгібіторів фібринолізу, фібринолітиків.

4.Прогнозувати взаємодію інгібіторів фібринолізу, фібринолітиків при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.

5. Вибір інгібіторів фібринолізу, фібринолітиків у конкретних клінічних ситуаціях.

### Основна література

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.

2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.

3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.

4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.

5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.

6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.

7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).

8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

#### **Допоміжна література**

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).

12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. -224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. -160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. -128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. -36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)

3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

## **Тема 17. Клінічна фармакологія гемостатиків**

Основні препарати крові, які використовуються для зупинки кровотеч. Основні синтетичні засоби, що призначаються в якості проагрегантів. Покази та протипокази до призначення вікасолу, побічні ефекти, особливості фармакодинаміки. Правила застосування етамзілату: покази, протипокази, побічні ефекти. Препарати кальцію як допоміжні засоби в гемостатичній терапії. Контроль ефективності гемостатичної терапії.

Знати:

1. Фізіологія системи крові.
2. Клініко-фармакологічна характеристика гемостатиків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
3. Методи оцінки ефективності та безпеки геостатиків.

Вміти:

1. Аналізувати механізми гемостатиків.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики гемостатиків, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ гемостатиків.
4. Прогнозувати взаємодію гемостатиків при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір гемостатиків у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУО 2015.-92 с.

7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (I том – 352 с.); 2021 (II том).

8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.

4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.

5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопихо Л.І. —К., 2018. — 376 с.

6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.

7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).

8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).

9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).

10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).

11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).

12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.

13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.

14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвеєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.

15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.

16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.

17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.

18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.

19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.

20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.



21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### Тема 18. Клінічна фармакологія антианемічних ЛЗ.

Головні критерії діагностики анемії. Класифікацію анемій. Основні препарати для лікування залізодефіцитної та В12-фолієводефіцитної анемії. Принципи призначення препаратів заліза. Механізми дії, покази до призначення, особливості ФК препаратів окремих груп, побічні реакції. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, шляху введення та режиму дозування. Контроль ефективності та безпеки застосування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптоми і синдроми анемії.
2. Класифікація лікарських засобів, що застосовують для лікування анемії.
3. Шляхи фармакологічної корекції при анеміях.
4. Клініко-фармакологічна характеристика антианемічних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки антианемічних ЛЗ.

Вміти:

1. Аналізувати причини появи анемії.
2. Аналізувати механізми дії антианемічних ЛЗ.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики антианемічних ЛЗ, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ антианемічних ЛЗ.
4. Прогнозувати взаємодію антианемічних ЛЗ при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір антианемічних ЛЗ у конкретних клінічних ситуаціях.

### Основна література

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (I том – 352 с.); 2021 (II том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. — 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид. перероб. і доп.,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.

14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 19. Клінічна фармакологія водо- та жиророзчинних вітамінів. Клінічна фармакологія препаратів, що містять мікро- та макроелементи.**

Класифікація, біологічна роль, механізми дії, покази до застосування, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки застосування. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування при різних захворюваннях. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Біологічна роль мікро- та макроелементів, препарати, що їх містять. Покази до призначень препаратів заліза, кальцію, йоду, побічні реакції, протипокази. Контроль ефективності та безпеки застосування. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптоми і синдроми гіповітамінозів, недостатність мікроелементів.
2. Класифікація лікарських засобів, що застосовують для лікування гіповітамінозів, недостатність мікроелементів.
3. Шляхи фармакологічної корекції гіповітамінозів, недостатність мікроелементів.
4. Клініко-фармакологічна характеристика вітамінів, мікро- та макроелементів: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки застосування ферментних вітамінів, мікро- та макроелементів.

Вміти:

1. Аналізувати причини появи гіповітамінозів, недостатність мікроелементів.
2. Аналізувати механізми дії гіповітамінозів, недостатність мікроелементів.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики гіповітамінозів, недостатність мікроелементів, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ гіповітамінозів, недостатність мікроелементів.
4. Прогнозувати взаємодію гіповітамінозів, недостатність мікроелементів при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір гіповітамінозів, недостатність мікроелементів у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.

3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч. посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти,, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., Голопило Л.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галасвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.

18. Яковлева, О. О. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. - Вінниця: Нова Книга, 2014. - 285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. - 152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### **Інформаційні ресурси**

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>



## **Тема 20. Клінічна фармакологія протитуберкульозних ЛЗ.**

Протитуберкульозні препарати I та II ряду: механізми дії, особливості ФК препаратів різних груп, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки протитуберкульозної терапії. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптомів і синдромів туберкульозу.
2. Класифікація лікарських засобів, що застосовують для лікування туберкульозу.
3. Клініко-фармакологічна характеристика ферментних протитуберкульозних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки протитуберкульозних ЛЗ.

Вміти:

1. Аналізувати причини туберкульозу.
2. Аналізувати механізми дії протитуберкульозних ЛЗ.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики протитуберкульозних ЛЗ, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ протитуберкульозних ЛЗ.
4. Прогнозувати взаємодію протитуберкульозних ЛЗ при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір протитуберкульозних ЛЗ у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (I том – 352 с.); 2021 (II том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. Н. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.

4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.

5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопиhoЛ.І. —К., 2018. — 376 с.

6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.

7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.— К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].—Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].—Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### Тема 21. Клінічна фармакологія кровозамінників та інфузійних розчинів.

Класифікація розчинів для інфузій, фармакодинамічні ефекти, механізми дії, особливості ФК препаратів різних груп, побічні реакції, контроль ефективності та безпеки. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування при різних захворюваннях. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

1. Класифікація розчинів для інфузій.
2. Клініко-фармакологічна характеристика розчинів для інфузій: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
3. Клініко-фармакологічна характеристика кровозамінників: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
4. Методи оцінки ефективності та безпеки розчинів для інфузій.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки кровозамінників.

Вміти:

1. Аналізувати механізми дії розчинів для інфузій, кровозамінників.
2. Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики розчинів для інфузій, кровозамінників, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
3. Прогнозувати та попереджувати НРЛ розчинів для інфузій, кровозамінників.
4. Прогнозувати взаємодію розчинів для інфузій, кровозамінників при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір розчинів для інфузій, кровозамінників у конкретних клінічних ситуаціях.

## Основна література

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.
9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.
10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред.. проф.. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.
12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.
15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018
17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
19. Н. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.
20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogozov. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. унів., інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ІСН МЗ(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.

17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. - Вінниця: Нова Книга, 2014. - 285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. - 160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф., Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. - 36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І. Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. - 152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
25. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко. – К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

## **Тема 22. Клінічна фармакологія протипухлинних ЛЗ**

Класифікація протипухлинних ЛЗ, механізми дії, покази до призначення особливості фармакокінетики, побічні реакції алкілюючих препаратів, протипухлинних АБ, препаратів рослинного походження, гормонів та антигормонів. Контроль ефективності та безпеки протипухлинної терапії, профілактика побічних реакцій. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, лікарської форми, режиму дозування при різних захворюваннях. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

- 1.Сучасні уявлення про етіологію, патогенез, класифікацію симптоми і синдроми онкологічних захворювань.
- 2.Класифікація лікарських засобів, що застосовують для лікування онкологічних захворювань.
- 3.Клініко-фармакологічна характеристика різних груп протипухлинних ЛЗ: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки протипухлинних ЛЗ.

Вміти:

1. Аналізувати причини появи онкологічних захворювань.
- 2.Аналізувати механізми дії протипухлинних ЛЗ.
- 2.Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики протипухлинних ЛЗ, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
- 3.Прогнозувати та попереджувати НРЛ протипухлинних ЛЗ.
- 4.Прогнозувати взаємодію протипухлинних ЛЗ при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір протипухлинних ЛЗ у конкретних клінічних ситуаціях.

### **Основна література**

1. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації /За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С.Чекмана.-К.: Медицина, 2010- 760 с.
2. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2011. – 405 с.
4. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
5. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
6. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред.. К.А. Посохової, О.М.Олещук. Тернопіль: ТДМУОУ 2015.-92 с.
7. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг.ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
8. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів, інтернів, лікарів та викладачів клінічної фармакології. Яковлева О.О., Барало



Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Кириченко О.В., Клекот О.О., Коновалова Н.В. та ін. – Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 204с.

9. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: Навчальний посібник для студентів медичних та фармацевтичних факультетів закладів вищої медичної освіти, лікарів різних спеціальностей. Яковлева О.О., Барало Р.П., Вознюк Л.А., Дорошкевич І.О., Жамба А.О., Кириченко О.В., Клекот О.О. та ін. - Вінниця. Типографія ВНМУ", 2018. - 318 с., 2020.

10. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред. проф. І.С. Чекмана. - Вид.4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.

11. Фармакотерапія: підручник для студентів фарм. факультетів / Під ред. О.В. Крайдашенка, І.Г. Купновицької, І.М. Кліща, В.Г. Лизогуба. – Вінниця: Нова Книга, 2010. – 644 с.

12. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).

13. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.

14. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

15. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.

16. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018

17. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.

18. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.

19. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology.-2000.-662 p.

20. Pharmacology - Cito!: Textbook // Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. -192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.- Київ: Медицина, 2015.-136 с.

2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.

3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.

4. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.

5. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.

6. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. -Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.

7. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
8. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
9. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.
13. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тим. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
14. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
15. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
16. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
17. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
18. Яковлева, О. О.Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
19. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. –224 с.
20. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. –160с.
21. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –128 с.
22. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. –36 с.
23. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
24. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)

### Інформаційні ресурси

1. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск 1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.— К.: Моріон.
2. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].—Режим доступу: [who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
3. Сайт Державного реєстру лікарських засобів України [Електронний ресурс].—Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Сайти PubMedMEDLINE, MD Consult, UptoDate, Clinical Evidence та інші.
5. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
6. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
7. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
8. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
9. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Тема 23. Клінічна фармакологія місцевих анестетиків та засобів для внутрішньовенної анестезії.**

Механізми дії, покази до призначення, особливості ФК препаратів окремих груп, побічні реакції. Клініко-біофармацевтичні підходи до вибору препарату, шляху введення та режиму дозування. Контроль ефективності та безпеки застосування. Клінічно значимі варіанти взаємодії.

Знати:

- 1.Класифікація місцевих анестетиків.
- 3.Клініко-фармакологічна характеристика місцевих анестетиків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
- 4.Методи оцінки ефективності та безпеки місцевих анестетиків.
- 5.Клініко-фармакологічна характеристика засобів для внутрішньовенної анестезії: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
5. Методи оцінки ефективності та безпеки місцевих засобів для внутрішньовенної анестезії:.

Вміти:

- 1.Аналізувати механізми дії місцевих анестетиків та засобів для внутрішньовенної анестезії.
- 2.Аналізувати фармакокінетичні та фармакодинамічні характеристики місцевих, анестетиків та засобів для внутрішньовенної анестезії, які впливають на вибір препарату для конкретного пацієнта.
- 3.Прогнозувати та попереджувати НРЛ місцевих анестетиків та засобів для внутрішньовенної анестезії.

4. Прогнозувати взаємодію місцевих анестетиків та засобів для внутрішньовенної анестезії при їх одночасному застосуванні з іншими препаратами.
5. Вибір місцевих анестетиків та засобів для внутрішньовенної анестезії у конкретних клінічних ситуаціях.

### Основна література

1. Клінічна фармакологія: навч. посібник / Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
2. Клінічна фармакологія: Підр. для студ. вищих мед. (фармацевт.) навчальних закладів IV рівня акредитації / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С. Чекмана. - К.: Медицина, 2010- 760 с.
3. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554с.
4. Клінічна фармакологія: підручник/ За ред. проф. М.І. Яблучанського, В.М. Савченка. – Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. – 405с.
5. Клінічна фармакологія: навчальний посібник / за редакцією М.В. Хайтович, Г.В. Зайченко. – К: ВСВ «Медицина». – 2024. – 335 с.
6. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В. П. Черних, І. А. Зупанця, І. Г. Купновицької. — Х. : НФаУ : Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
7. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г. Колот, Р.В. Луценко. - 3-є вид. перероб. і доп., - 2013. - 104с.
8. Основи лікарської рецептури: навч. посібник / за ред. К.А. Посохової, О.М. Олещук. Тернопіль: ТДМУЮ 2015.-92 с.
9. Побічна дія ліків – Side Effects of Medications: навчальний посібник у 2 т. / за заг. ред. В.М. Бобирьова, М.М. Потяженка. – Вінниця: Нова Книга, 2020. (І том – 352 с.); 2021 (ІІ том).
10. Побічні реакції окремих груп лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2019. – 308с.
11. Сучасна клінічна фармакологія та побічні реакції серцево-судинних лікарських засобів: навч. посібник / за ред. проф. О.О. Яковлевої. Вінниця, 2020. – 204с.
12. Фармакологія. Курс лекцій. Наукове видання. -Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2016.- 512с.
13. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів / Чекман І.С., Горчакова Н.О., Казак Л.І. та ін., ред. проф. І.С. Чекмана. - Вид. 4-те. - Вінниця: Нова Книга, 2017. - 784 с.
14. Фармакотерапія з фармакокінетикою : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Кіреєва; Нац. фармац. університет. - Харків: Золоті сторінки, 2019. - 383 с. - (До 100-річчя Національного фармацевтичного університету).
15. Фармацевтична опіка: практичний посібник / І. А. Зупанець, В. П. Черних, С. Б. Попов та ін.; за ред. І.А. Зупанця та В. П. Черниха. 3-тє вид, переробл. і доповн. — Київ : Фармацевт Практик, 2018. — 224 с.
16. Чекман І.С., Бобирьов В.М., Кресюн В.Й., Годован В.В., Горчакова Н.О., Казак Л.І., - Фармакологія: підручник для студ вищих мед. навч. закладів (2-е видання). - Вінниця «Нова книга», 2014.-432 с.
17. Rx-index® - довідник еквівалентності лікарських засобів: спеціалізоване медичне видання для фахівців / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – 3-є вид., допов. та перероб. - Київ: Фармацевт Практик, 2019.- 832с.

18. Bobyrov V. Pharmacology: textbook / V.Bobyrov, T.Devyatkina, O.Vazhnicha, V.Khristyuk. - 3rd ml ., updated - Vinnitsya : Nova Knyha, 2015. -520 p.: il.
19. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology. Fourteenth Edition. 2018.
20. Brunton L.L., Chabner B.A., Knollmann B.C. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (12-th Edition).-2010.
21. Essentials of medical pharmacology / edited by Tripathi KD. - 6<sup>th</sup> edition. – New Delhi, 2010. – 940 p.
22. H. Lüllmann, A. Ziegler et al. Color Atlas of Pharmacology. - 2000.- 662 p.
23. Pharmacology - Cito!: Textbook II Edited by S.M. Drogovoz. - Kharkiv, 2016. - 192 p.

### Допоміжна література

1. Баран С.В. Невідкладні стани у внутрішній медицині /С.В. Баран. - 3-є вид., випр.-Київ: Медицина, 2015.-136 с.
2. Бойко Т.І. Клінічні лабораторні дослідження: підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів /Т.І. Бойко. - 2-ге вид., перероб. і доп.- Київ: ВСВ Медицина, 2015. – 351 с.
3. Годован, В. В. Фармакологія в рисунках і схемах / В. В. Годован; за ред. В.Й. Кресюна ; Одес. нац. мед. ун-т МОЗ України. - Вінниця : Нова кн., 2019. - 461 с.
4. Державний формуляр лікарських засобів. Випуск1, випуск 2, випуск 3, випуск 4, випуск 5, випуск 6, випуск 7, випуск 8, випуск 9, випуск 10, випуск 11/ під ред. В.Т. Чумака, В.І. Мальцева, А.М. Морозова, В.Д. Парія, А.В. Степаненко.– К.: Моріон.
5. Електронний посібник до вивчення курсу «Клінічна фармакологія та лабораторний супровід для фармакотерапії» / П.М. Полушкін –Д.: ДНУ, 2014. –264с.
6. Клінічна фармакологія невідкладних станів у практиці стоматолога: навчальний посібник / О.М. Біловол, Л.Р. Боброннікова, І.І. Вакалюк та ін.; за ред. О.М. Біловола. – Х.: Медицина, 2018. – 296 с.
7. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в стоматології: Навч. посіб. для мед. ун-тів, інст., акад. Рекомендовано Вченою радою НМАПО імені П.Л.Шупика /Мазур І.П., Хайтович М.В., ГолопихоЛ.І. —К., 2018. — 376 с.
8. Кресюн, В. Й. Клініко-фармакологічний глосарій : навч. посіб. / В. Й. Кресюн, В. В. Годован, С. Б. Стречень. - Одеса : Одеський медуніверситет, 2015. -327 с.
9. Лікарські засоби. Доклінічні дослідження безпеки як підґрунтя клінічних випробувань за участю людини та реєстрації лікарських засобів (ICH M3(R2)): Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 45 с. – (Стандарт МОЗ України).
10. Лікарські засоби. Дослідження біоеквівалентності: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.1:2014. – К.: МОЗ України, 2014. – 62 с. – (Стандарт МОЗ України).
11. Лікарські засоби. Належна клінічна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-7.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 67 с. – (Стандарт МОЗ України).
12. Лікарські засоби. Належна лабораторна практика: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-6.0:2008. – К.: МОЗ України, 2009. – 27 с. – (Стандарт МОЗ України).
13. Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-8.5:2015. – К.: МОЗ України, 2015. – 105 с. – (Стандарт МОЗ України).
14. Медична рецептура: Навчальний посібник Я.О. Дев'яткіна, Е.Г.Колот, Р.В.Луценко. - 3-о вид . перероб. і доп,- 2013. -104с.

15. Нові серцево-судинні лікарські засоби згідно класифікації АТС: метод. рек. / Г. В. Зайченко[та ін.] ; Нац. мед. ун-тім. О. О. Богомольця. -Київ : Юстон, 2017. -159 с.
16. Побічна дія лікарських засобів. Система фармаконагляду в Україні: навч. посіб. для лікарів-інтернів, інтернів-фармацевтів та курсантів ф-тів післядиплом. освіти, студ.мед. та фармац. ф-тів / С. В. Нальотов[та ін.]; під ред. С. В. Нальотова, Я. Ю. Галаєвої, О. В. Матвєєвої ; Донец. нац. мед. ун-т ім. М. Горького. -Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. -100 с.
17. Протиінфекційні лікарські засоби: навч. посіб. для студ.мед. ф-тів, інтернів, лікарів, провізорів / О. В. Крайдашенко [та ін.]; ред. О. В. Крайдашенко. -Вінниця : Нова Книга, 2015. -423 с.
18. Фармакологія : підруч. для студентів мед. та стоматол. ф-тів вищ. мед. навч. закл. / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. - Вінниця : Нова кн., 2020. - 471 с.
19. Фармакологія з основами патології : підруч. для студентів мед. та фармац. ф-тів закл. вищ. освіти МОЗ України III-IV рівнів акредитації / Ю. М. Колесник, І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев [та ін.]. - Дніпро : Журфонд, 2019. - 537 с.
20. Яковлева, О.О. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування захворювань органів травлення: навч.-метод. посіб. / О. О. Яковлева, К. В. Півторак, І. В. Феджага. -Вінниця: Нова Книга, 2014. -285 с.
21. Яковлева О.О., Іванова С.А., Семененко І.Ф., Барало Р. П., Вільцанюк І. О., Стопінчук О.В., Семененко С. І. Тактика вибору антибіотиків. - Вінниця: Нова книга, 2014. -224 с.
22. Яковлева О.О., Коновалова Н.В., Косован А.І., Стопінчук О.В., Семененко С.І. Клінічна фармакогенетика. - Вінниця: Нова книга, 2014. -160с.
23. Яковлева О.О., Семененко І.Ф., Коновалова Н.В., Бугай О.Ф., Семененко С.І., Дорошкевич І.О., Жамба А.О, Вітрук Т.К. Клінічна біофармація. - Вінниця: ВНМУ, 2014. -128 с.
24. Яковлева О.О., Косован А.І., Семененко І.Ф.,Барало Р.П., Коновалова Н.В. Фармакокінетика. - Вінниця: ВНМУ, 2014. -36 с.
25. Яковлева О.О., Барало Р.П., Косован А.І.Клінічна фармакологія окремих груп лікарських засобів. - Вінниця: Нова книга, 2014 р. -152 с.
26. Pharmacology / [edited by] Karen Whalen ; collaborating editors, Richard Finkel, Thomas A. Panavelil. – Sixth edition. – 2015. (Lippincott illustrated reviews)
27. Antibiotic guidelines 2015-2016 Treatment Recommendations For Adult Inpatients.

### **Інформаційні ресурси**

1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnmu.edu.ua>
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmu.edu.ua>
3. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/en/>
4. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
5. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
6. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
7. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

8. Державний реєстр лікарських засобів [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)
9. Уніфіковані протоколи ведення хворих [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua)
10. Австралійський бюлетень небажаних лікарських реакцій.  
<http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm>
11. Британський щомісячний бюлетень з безпечності застосування лікарських засобів. <http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm>
12. Лекції для післядипломної освіти «Принципи клінічної фармакології» Клінічного центру Національного інституту здоров'я США.  
<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>.
13. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини:  
<http://www.osdm.org/index.php>
14. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ua>
15. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів:  
<http://www.eacpt.org>
16. Ресурс з фармакогенетики. <http://www.pharmgkb.org/>.
17. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>
18. Робоча група з фармакотерапії Європейського товариства кардіологів  
<https://www.escardio.org/>
19. On-line реєстрація небажаних лікарських реакцій на сайті FDA.  
<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/medwatch/medwatch-online.htm>

### **Контрольні заходи та питання до екзамену**

1. Предмет та задачі, основні поняття клінічної фармакології.
2. Клінічні аспекти фармакодинаміки.
3. Клінічні фармакокінетики.
4. Взаємодія лікарських засобів.
5. Небажані реакції ліків. Система фармагляду.
6. Особливості фармакогенетики.
7. Принципи доказової терапії.
8. Доклінічні та клінічні випробовування.
9. Загальні принципи антибактеріальної (АБ) терапії.
10. Клініко-фармакологічна характеристика бета-лактамних АБ : класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
11. Клініко-фармакологічна характеристика АБ, що впливають на внутрішньоклітинну інфекцію.: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
12. Клініко-фармакологічна характеристика АБ різних груп : класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
13. Клініко-фармакологічна характеристика протигрибкових ЛЗ : класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
14. Клініко-фармакологічна характеристика антисептиків: класифікація, механізм дії, особливості спектру дії, фармакокінетика, протипоказання, небажані реакції ліків, їх профілактики, взаємодія з іншими лікарськими засобами, особливості дозування.
15. Клініко-фармакологічна характеристика імуномодуляторів: класифікація, механізм дії,

[illegible]



[illegible]

[illegible]