




## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА»

<b>Галузь знань</b>	<u>22 «Охорона здоров'я»</u>	<b>Викладачі</b>
<b>Шифр та назва спеціальності</b>	226 «Фармація, промислова фармація»	 к.мед.наук., доцент Тимченко О.Г.
<b>Назва освітньо-професійної програми</b>	«КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА ОПІКА»	
<b>Рівень вищої освіти</b>	другий (магістерський) (освітньо-професійний)	
<b>Статус навчальної дисципліни (обов'язкова, вибіркова)</b>	обов'язкова	
<b>Форма навчання</b>	заочна	

## Загальна інформація про дисципліну

<p><b>Анотація до дисципліни</b></p>	<p>«Клінічна фармація та фармацевтична опіка» належить до циклу дисциплін професійної підготовки студентів спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація».</p> <p>Клінічна фармація – інтегративна прикладна наука, що поєднує клінічну фармакологію, основи внутрішньої медицини, фармацевтичну опіку і суміжні клініко-фармацевтичні аспекти лікознавства, головним завданням якої є створення надійних теоретичних основ і методологічних підходів щодо раціонального застосування лікарських засобів (ЛЗ). В свою чергу, ЛЗ необхідно розглядати не тільки як фармацевтичний продукт, але й як «лікарський продукт + інформація». Якість інформації про застосування є не менш важливою, ніж якість і наявність самого лікарського препарату (ЛП). Сучасна клінічна фармакологія навчає тому, що з метою досягнення результативності фармакотерапії спеціаліст, який призначає ліки, рівною мірою і лікар, і провізор, на різних етапах надання медичної допомоги населенню, повинен поєднувати знання з властивостей самого засобу із знаннями індивідуальних особливостей хворого, його реакції (позитивної або негативної) на доцільні ліки.</p> <p>Дисципліна «Клінічна фармація та фармацевтична опіка» спирається на принципи доказової медицини, Національну Формулярну систему, на сучасні актуальні клінічні настанови (рекомендації, протоколи) надання медичної допомоги при певних захворюваннях і станах.</p> <p>Фармацевтична опіка (ФО) – комплексна програма взаємодії провізора, лікаря і пацієнта впродовж усього періоду медикаментозної терапії, починаючи з моменту відпуску лікарського засобу до етапу завершення його дії. Основою для належної ФО є професійні знання і досвід провізора, норми професійної етики, ставлення провізора до пацієнта, своїх обов'язків. Для здійснення ФО при відпуску препаратів в аптеці провізор має виконувати низку обов'язкових дій, передбачених вимогами НАП (належної аптечної практики). Програма закладає основи для участі провізора в проведенні раціональної, ефективної та безпечної фармакотерапії.</p>
<p><b>Мета дисципліни</b></p>	<p><b>Метою</b> викладання дисципліни «Клінічна фармація та фармацевтична опіка» є формування у студентів теоретичних знань та практичних навичок й умінь з оптимізації фармакотерапії шляхом контролю за раціональним застосуванням лікарських засобів, безпекою фармакотерапії, запобігання виникнення ліко-пов'язаних проблем та поліпрагмазії, а також надання спеціальних фахових послуг, зокрема фармацевтичної опіки, орієнтованої на пацієнта та необхідної для ефективної та безпечної фармакотерапії.</p>
<p><b>Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна</b></p>	<p>Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами <b>компетентностей:</b></p> <p><i>інтегральних:</i></p> <p>Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній фармацевтичній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої</p>

	<p>інформації; ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової та нефахової аудиторії;</p> <p><i>Загальних:</i></p> <p>Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.</p> <p>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.</p> <p>Дух підприємництва, здатність виявляти ініціативу.</p> <p>Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.</p> <p>Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.</p> <p>Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися другою мовою.</p> <p>Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді.</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><i>Спеціальних (фахових, предметних):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.</li> <li>- Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів згідно фізико-хімічних, фармакологічних характеристик, біохімічних, патофізіологічних особливостей конкретного захворювання та фармакотерапевтичних схем лікування.</li> <li>- Здатність здійснювати консультування та фармацевтичну опіку під час вибору та відпуску лікарських засобів шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних властивостей лікарських препаратів.</li> </ul>
<p><b>Результати навчання</b></p>	<p><i>Інтегративні кінцеві програмні результати навчання забезпечують спроможність:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність здійснювати консультування та фармацевтичну опіку під час вибору та відпуску лікарських засобів шляхом використання відповідного алгоритму опитування пацієнта із з'ясуванням його загального стану, скарг і проблем, діагнозу, перебігу хвороби, медикаментозного анамнезу, наявності загрозливих симптомів, із проведенням елементарної диференціальної діагностики, застосуванням клініко-фармакологічного підходу до вибору лікарського препарату, з оцінкою співвідношення ризик/користь, переносимості, сумісності, лікової взаємодії, ліко-залежних проблем, показань та протипоказань, вікових обмежень, із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних властивостей лікарських препаратів, а також вміння надавати необхідну і достатню інформацію пацієнту щодо зберігання та застосування лікарських препаратів;</li> <li>- здатність використовувати основні параметри та формули фармакокінетики для обчислень доз і концентрацій при призначенні ліків, в т.ч. визначати і оцінювати рівноважну концентрацію лікарських засобів (ЛЗ);</li> <li>- здатність аналізувати показники (індекси) безпеки для конкретних лікарських препаратів (ЛП), а також застосовувати</li> </ul>

	<p>методики подолання рефрактерності до препаратів з урахуванням закономірностей і взаємозв'язків фармакокінетики та фармакодинаміки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність використовувати інформаційні системи (джерела) для пошуку відомостей з клінічної фармакології ЛП та аналізувати можливості застосування ЛЗ для фармакотерапії внутрішніх хвороб і супутньої патології;</li> <li>- вміння визначати основні критерії і методи обстеження хворих для оцінки ефективності і безпеки призначених ЛЗ; проводити клінічну інтерпретацію лабораторних та інструментальних методів дослідження для оцінки фармакологічного (терапевтичного) ефекту; оцінювати вплив ЛЗ на якість життя;</li> <li>- вміння упорядковувати (складати) схеми раціональної фармакотерапії та аргументувати доцільність застосування конкретних лікарських препаратів та їх комбінацій (зважаючи й на оцінку співвідношення “користь/ризик”) залежно від клінічної ситуації, віку, статі пацієнта, зокрема при невідкладних станах, з урахуванням хронофармакологічних та фармакогенетичних аспектів, абсолютних та відносних протипоказань, висновків доказової медицини і сучасних клінічних протоколів/рекомендацій;</li> <li>- проведення профілактики, прогнозування і завчасної корекції побічних ефектів лікарських засобів, в тому числі щодо кумуляції, передозування, тахіфілаксії, синдромів відміни, ранньої та пізньої післядії, «обкрадання» тощо, відслідковування наявності відповідних факторів ризику виникнення побічних ефектів, складання алгоритму допомоги за прояву побічних і токсичних ефектів;</li> <li>- виявлення та реєстрація побічної дії та/або неефективності ЛП; встановлення причинно-наслідкового зв'язку між прийомом ліків і небажаними лікарськими реакціями, здійснення фармакологічного нагляду методом повідомлень;</li> <li>- здійснення вибору ліків в конкретних клінічних ситуаціях з використанням порівняльної клініко-фармакологічної характеристики основних препаратів найважливіших фармакологічних груп із зазначенням їх переваг та недоліків;</li> <li>- здійснення адекватної заміни лікарських засобів, з перевіркою біоеквівалентності ЛП;</li> <li>- призначення комбінованої фармакотерапії при захворюваннях внутрішніх органів із застосуванням диференційованого та індивідуалізованого (персоніфікованого) підходів; визначення ступеня раціональності, ефективності та безпечності (проведення попередньої експертизи) запропонованих схем фармакотерапії, в т.ч. за листками лікарських призначень, зокрема листками інфузійної/інтенсивної терапії;</li> <li>- консультування пацієнтів різного віку з ліко-залежних проблем та дозування ліків, в тому числі під час вагітності та у періоді лактації;</li> <li>- оцінювання впливу ліків на клінічні лабораторні та функціональні показники.</li> </ul>
<b>Обсяг дисципліни</b>	Загальний обсяг дисципліни: 7 кредитів ЄКТС (210 годин). В тому числі лекції – 10 години, практичні заняття – 32 годин, самостійна робота – 168 годин.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Екзамен
<b>Терміни викладання дисципліни</b>	Дисципліна викладається на 2 курсі протягом 3-го і 4-го семестрів

### Інформація про консультації

Консультації відбуваються згідно із затвердженим графіком, як в режимі offline (face-to-face), так і в режимі online з використанням доступних студентам та викладачам інформаційно-комунікаційних технологій.

Відомості про проведення занять на клінічній базі, розклад занять, вимоги до підготовки, форми одягу (змінного взуття) студентів надає викладач.

### Програма дисципліни

Назви тем	Зміст тем
<p><b>1.</b></p> <p><b>Вступ до клінічної фармації.</b>  <b>Фармакоепідеміологія.</b>  <b>Доклінічні і клінічні дослідження ліків та доказова медицина. Фармацевтична опіка: концепція, основні поняття та принципи.</b></p>	<p>Зміст клінічної фармації та її задачі. Зв'язок клінічної фармації з суміжними дисциплінами. Роль клінічної фармації в системі фармацевтичної освіти. Світовий досвід розвитку клінічної фармації.</p> <p>Фармакоепідеміологія: основні поняття, принципи, методологія, прикладні аспекти. Формулярна система. Доказова медицина: основні поняття та значення у клінічній практиці. Структура систематичного огляду. Бази даних доказової медицини. Принципи доказового пошуку інформації. Рівні доказовості. Оцінка ефективності та безпеки лікарських засобів з позицій доказової медицини. Клінічні настанови, рекомендації, протоколи.</p> <p>Поняття «якість життя» стосовно пацієнтів з хронічними захворюваннями та гострими порушеннями самопочуття. Вплив ЛП на тривалість життя, прогноз життя та якість життя хворих. Види лікарської терапії. Основи раціональної фармакотерапії. Диференційований та індивідуалізований (персоналізований) підхід до призначення ліків. Ліковий (медикаментозний) анамнез: загальне поняття, правила та методика збору, його значення для підвищення ефективності лікарської терапії. Роль провізора, провізора «першого столу» в підвищенні ефективності та безпеки лікарської терапії.</p> <p>Доклінічні і клінічні дослідження ЛЗ: принципи і правила планування та проведення, дизайн, протокол, учасники, етичні і правові норми, фази та етапи клінічної апробації, статистична обробка результатів. Належна клінічна практика (GCP) – міжнародні правила та стандарти проведення клінічних випробувань ЛП. Вибір виду дослідження. Плацебо. Вибір хворих для клінічної апробації. Додаткові види терапії при проведенні клінічної апробації. Критерії ефективності ЛП. Аналіз індивідуальних реєстраційних форм дослідження хворого. Аналіз результатів клінічного вивчення ЛП. Роль провізора в проведенні доклінічних та клінічних випробувань нових ЛП.</p> <p>Інформаційне, біометричне і статистичне забезпечення процесу доклінічних та клінічних досліджень лікарських засобів. Оцінка біоеквівалентності та біодоступності ЛЗ. Інтерпретація результатів клінічних досліджень ЛЗ.</p>



		<p>Визначення понять «хімічна назва», «міжнародна непатентована назва», «торгова назва», «фірмова назва». АТС-класифікація лікарських препаратів (ЛП). Оригінальні (брендові) та генеричні ЛП — визначення поняття, переваги та недоліки, вимоги до генеричних ЛП. Безрецептурні (ОТС-препарати). Роль провізора в системі самолікування. Поняття про фармацевтичну опіку.</p> <p>Фармацевтична опіка (ФО) як відповідальність фармацевта за ефективність та безпеку терапії ЛП перед конкретним індивідуальним пацієнтом. Місце фармацевтичної опіки в загальній системі охорони здоров'я населення. Взаємовідносини провізора (фармацевта) з іншими медичними працівниками (лікар, медична сестра та ін.) при здійсненні фармацевтичної опіки. Категорії проблем, які виникають у пацієнта при терапії ЛП; проблеми, що належать до компетенції провізора (фармацевта) та лікаря, алгоритм їх визначення. Практичні функції провізора (фармацевта), які необхідні для здійснення опіки (методика збору лікового анамнезу, розробка плану моніторингу, профілактичні заходи щодо можливого прояву побічної дії та інше). Визначення та основні положення сучасної концепції відповідального самолікування. Рецептурні та безрецептурні ЛП; критерії, яким вони повинні відповідати. Алгоритм раціонального діалогу з пацієнтом щодо визначення проблеми та показань до застосування ОТС-препаратів. Алгоритм надання провізором належної інформації про без рецептурний/рецептурний лікарський засіб у рамках надання фармацевтичної опіки. Поняття про генеричну та терапевтичні заміну. Компетентність провізора при виборі безрецептурного ЛП для відповідального самолікування та при здійсненні заміни безрецептурних та рецептурних ЛП. Вимоги до зберігання ліків у домашніх умовах. Критерії ефективності фармакотерапії безрецептурними лікарськими засобами (ЛЗ). Немедикаментозні методи усунення симптомів. Категорії населення, які потребують особливої уваги під час відповідального самолікування.</p> <p>Етика та деонтологія в медицині та фармації. Деонтологічні аспекти взаємовідносин провізор–лікар, провізор–хворий, провізор – відвідувач аптеки; психологічні аспекти взаємодії. Визначення поняття «комплаєнс», фактори, які впливають на комплаєнтність пацієнтів під час лікарської терапії, шляхи підвищення комплаєнтності. Значення фармацевтичної опіки для покращення якості життя хворих та стану здоров'я населення.</p>
<p>2.</p>	<p><b>Загальні питання клінічної фармакології: фармакодинаміка, взаємодія ліків, фактори впливу на ефективність ліків, хронофармакологія, побічна дія ліків. Фармаконагляд в Україні.</b></p>	<p>Визначення понять «фармакокінетика», «фармакодинаміка», «клінічний ефект», «побічна дія».</p> <p>Основні фармакокінетичні параметри, їх практичне значення. Захворювання, які суттєво впливають на ці параметри. Метаболізм лікарських засобів (ЛЗ). Виведення ЛЗ із організму. Біодоступність та фактори, від яких вона залежить. Біоеквівалентність, категорії ЛП, для яких проводиться її вивчення. Клінічні методи визначення біоеквівалентності. Терапевтична нееквівалентність препаратів, її причини.</p> <p>Лікарській моніторинг, його значення та фактори, що обумовлюють його необхідність. Терапевтичний та токсикологічний моніторинг; значення для клінічної практики.</p> <p>Клінічна фармакодинаміка: мішені ЛЗ; характер, сила і тривалість дії ЛЗ. Селективність (вибірковість) дії ЛП, її клінічне значення та фактори, що на неї впливають. Взаємозв'язок між фармакокінетикою та фармакодинамікою. Види фармакологічної дії ЛП. Сучасні методи оцінки фар-</p>

макологічної дії ЛП, контролю терапевтичної дії ЛП. Клінічні аспекти фармакодинаміки. Клінічна ефективність ЛП. Дія ЛП при разовому прийомі та курсовому призначенні. Феномени та ефекти при першому і повторному введенні ЛП. Толерантність, тахіфілаксія. Рання і пізня післядія ліків. Варіанти синдрому відміни. Абстинентний синдром. Приклади усунення толерантності до ЛП.

Фактори, які впливають на клінічну ефективність ЛП. Клініко-фармакологічні тести/проби. Поняття про широту терапевтичної дії, мінімальну та максимальну дозу. Принципи контролю ефективності та безпеки застосування ЛП. Значення клінічних та лабораторно-інструментальних методів обстеження хворих як критеріїв ефективності та безпеки ЛП при проведенні лікарської терапії. Методичні підходи до раціонального вибору адекватних методів контролю ефективності призначення ЛП різних фармакологічних груп.

Взаємодія лікарських речовин при комбінованому застосуванні: види взаємодії (фармацевтична, фармакокінетична, фармакодинамічна) та характер проявлення взаємодії (потенціювання, сумачія, адитивний, сенситивний, антагоністичний та інші), клінічне значення; взаємодія ЛЗ з компонентами їжі, тютюнового диму, алкоголем, фітопрепаратами; фактори ризику лікарської взаємодії. Взаємодія ЛП і їжі, клініко-фармакологічні аспекти взаємодії. Основні фактори, що мають значення при взаємодії ЛП і їжі. Шляхи можливого впливу їжі на фармакологічні властивості ЛП. Роль провізора та місце фармацевтичної опіки у попередженні небажаної взаємодії ЛП з їжею та алкоголем.

Фармакодинамічний, фармакокінетичний синергізм та антагонізм, можливості використання та профілактики. Фармацевтична взаємодія ліків, позитивні та негативні аспекти. Комбіновані ЛП, їх переваги та недоліки. Клінічні прояви взаємодії ЛП (приклади). Принципи використання комбінацій лікарських засобів. Раціональні та нераціональні комбінації ліків. Зміни фармакокінетики та фармакодинаміки ліків при використанні комбінацій. Зміни фармакотерапевтичного ефекту ліків при використанні комбінацій лікарських засобів. Принципи попередження взаємодій лікарських засобів для їх раціонального застосування.

Хронофармакологія: основні поняття, принципи, методологія, прикладні аспекти.

Негативні ефекти ЛЗ: класифікація, клінічні прояви, профілактика та шляхи корекції. Механізми виникнення та методи прогнозування можливого розвитку негативного впливу ЛП. Залежність негативного впливу від дози, шляху та режиму введення. Поняття про токсикометрію, токсикодинаміку та токсикокінетику ЛП. Основні небажані феномени при прийомі ЛП (перехід захворювання в хронічну форму, стійкість до терапії, суперінфекція, виникнення супутніх захворювань, які індуковані ЛП). Негативні плацебо-ефектори як група ризику розвитку побічної дії ЛП. Токсичні ускладнення, алергічні і псевдоалергічні реакції, ідіосинкразія.

Система Фармаконагляду в Україні, реєстрація побічних реакцій та відсутності ефективності ЛЗ. Профілактика виникнення та шляхи корекції негативного впливу ЛП. Роль провізора (клінічного провізора) в зменшенні небажаної дії ЛП. Співвідношення користь/ризик. Критерії ефективності та переносимості ЛП. Фармакологічні індекси безпеки ЛЗ. Принципи та вибір адекватних методів контролю безпеки застосування ЛП. Принципи попередження нераціонального застосування лікарських засобів, в тому числі не за показаннями.

<p>3.</p>	<p><b>Основи клінічної фармакогенетики. Вікові аспекти клінічної фармакології та фармацевтичної опіки; дія ліків під час вагітності та лактації й особливості ФО. Вплив ліків на клініко-лабораторні показники та результати функціональних проб.</b></p>	<p>Клінічна фармакогенетика: визначення, основні розділи і напрями досліджень, практичне застосування методів і результатів для раціональної персоналізованої фармакотерапії. Генетичні фактори, що впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку; зміни фармакологічного ефекту при спадкових захворюваннях.</p> <p>Анатомо-фізіологічні особливості (АФО) організму людини різних вікових періодів, які впливають на фармакокінетику і фармакодинаміку ЛП.</p> <p>Фізіологічні та біохімічні особливості організму дитини. Особливості клінічної фармакології та фармацевтичної опіки у новонароджених, немовлят, дітей та підлітків.</p> <p>Оцінка безпеки лікарських засобів у педіатрії. Фактори, які впливають на раціональний вибір лікарських засобів та лікових форм у педіатрії. Сучасні дитячі лікарські форми, їх переваги, особливості використання. Алгоритм вибору фармакологічної групи та оптимального безрецептурного ЛП з певної фармакологічної групи, лікарської форми та шляху введення.</p> <p>Клінічна фармакологія та фармацевтична опіка у геронтології та геріатрії.</p> <p>Принципи застосування лікарських засобів у геріатрії. Оцінка безпеки лікарських засобів у геріатрії. Фактори, які впливають на раціональний вибір лікарських засобів та лікових форм у геріатрії. Підходи до фармацевтичної опіки осіб похилого та літнього віку.</p> <p>АФО організму жінки у період вагітності, які впливають на фармакокінетику і фармакодинаміку ЛЗ. Вплив ЛЗ на ембріон та плід. Можливий вплив ЛП на перебіг вагітності, пологів, лактації. Особливості клінічної фармакології у вагітних, у жінок під час природного вигодовування немовлят та клініко-фармацевтичні підходи до призначення ЛЗ. Оцінка безпеки лікарських засобів у період вагітності. Тератогенна, ембріотоксична та фетотоксична дія лікарських засобів. Особливості застосування ЛЗ при пологах. Фармацевтична опіка вагітних.</p> <p>Вплив ЛП на клініко-лабораторні показники та результати функціональних проб. Типові зміни в клінічних аналізах крові, сечі, біохімічних аналізах крові при застосуванні різних фармакологічних груп та окремих ЛП. Шляхи можливого впливу ЛП на лабораторні показники. Хімічна та фармакологічна інтерференція. Вплив ЛП на результати функціональних проб. Особливості впливу ЛП в залежності від віку хворого та функціонального стану його внутрішніх органів. Небажані наслідки невірної тлумачення результатів лабораторних досліджень для стану здоров'я населення. Шляхи зменшення впливу ЛП на результати клініко-лабораторних досліджень. Роль провізора в підвищенні діагностичної цінності клініко-інструментальних методів дослідження хворих.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для формування домашньої аптечки першої допомоги.          ФО при відпуску ОТС-препаратів для формування аптечки першої допомоги для немовлят.          ФО при відпуску ОТС-препаратів для формування аптечки першої допомоги для подорожей.          ФО при відпуску ОТС-препаратів для формування аптечки першої допомоги для службових приміщень.</p>
<p>4.</p>	<p><b>Клінічна фармація в</b></p>	<p>Основні принципи антибактеріальної (АБ) терапії. Спектри антимікробної активності ЛП.</p>



<p><b>інфектології, клініко-фармацевтичні аспекти використання протимікробних лікарських препаратів при інфекційних хворобах, хірургічній інфекції та за інфекційної патології окремих органів і систем.</b></p>	<p>Профілактика розвитку стійкості мікроорганізмів до АБ ЛП. Особливості фармакокінетики АБ ЛП різних фармакологічних та хімічних груп. Режим дозування АБ ЛП різних груп. Клінічна фармакологія антимікробних лікарських засобів: лактамні і нелактамні антибіотики (препарати бензилпеніциліну короткої та пролонгованої дії, напівсинтетичних пеніцилінів, цефалоспоринів, тетрациклінів для ентерального та парентерального введення, антибіотиків-аміноглікозидів, хлорамфеніколу, антибіотиків-макролідів та антибіотиків інших груп); синтетичні ЛЗ (препарати сульфаніламідів, похідних нітрофурану, похідних оксихіноліну, хінолонів тощо) для хіміотерапії бактеріальних інфекцій. Фактори, що впливають на клінічний ефект антибактеріальних лікарських засобів.</p> <p>Підходи до раціонального вибору антибактерійних лікарських засобів при різних захворюваннях. Комбіноване застосування АБ ЛП. Вибір оптимального шляху введення та режиму дозування. Умови, які впливають на клінічний ефект АБ ЛП. Критерії ефективності лікування та безпеки хіміотерапії, аспекти лікарської взаємодії, використання ЛП при коморбіді. Лікарські засоби для фармакотерапії сепсису, інфекційно-токсичного шоку. Головні педіатричні аспекти теми. Побічна дія антибактерійних лікарських засобів і ускладнення хіміотерапії. Специфічні побічні ефекти антибактерійних ЛП різних груп; прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення. Фармацевтична опіка при застосуванні антибактеріальних лікарських засобів.</p> <p>Хірургічні інфекції: нозологія і клініка; підходи до лікування. Антисептики і раневі покриття. Інфекційні захворювання шлунково-кишкового тракту. Підходи до раціонального вибору оптимальних засобів фармакотерапії кишкових інфекцій. Лікарські засоби, що протипоказані при бактерійних кишкових інфекціях. Вплив функціонального стану шлунково-кишкового тракту на біодоступність і клінічну ефективність ліків. Порушення водно-електролітного балансу та активної реакції внутрішнього середовища при кишкових інфекціях, підходи до його корекції. Сольові розчини, фармацевтична опіка при їх застосуванні. Побічна дія лікарських засобів для медикаментозного лікування кишкових інфекцій: прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення. Критерії ефективності та безпеки фармакотерапії кишкових інфекцій, ФО хворих.</p> <p>Клінічна фармакологія та принципи раціонального застосування ЛП для хіміотерапії туберкульозу, грибкових, протозойних і вірусних інфекцій. Стани, синдроми та симптоми, при яких доцільним є профілактичне застосування протигрибкових, протипротозойних та противірусних лікарських засобів. Оцінка ефективності та безпеки фармакотерапії і фармацевтична опіка при їх призначенні.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p><b>5. Клінічна фармація в кардіології.</b></p>	<p>Клінічна фармакологія гіпотензивних, діуретичних ЛЗ, серцевих глікозидів та інших кардіотонічних ЛЗ. Проблема ефективності та безпеки застосування серцевих глікозидів; токсичність; широта терапевтичної дії; аритмогенність. Синергізм серцевих глікозидів з адреноміметиками та препаратами кальцію. Клінічні прояви інтоксикації серцевими глікозидами, її лікування та профілактика.</p>

		<p>Клінічна фармакологія ЛП, які поліпшують мозковий кровообіг, ангіопротекторів і антиоксидантів, ЛП метаболічної дії. Комбіновані ЛП для лікування артеріальної гіпертензії (АГ). Особливості використання бета-адреноблокаторів та антагоністів кальцію, гіпотензивних ЛП центральної дії при АГ, інгібіторів АПФ, блокаторів АТ II-рецепторів, діуретиків блокаторів периферійних <math>\alpha</math>-адренорецепторів при АГ та хронічній серцевій недостатності (ХСН).</p> <p>Клінічна фармакологія гіполіпідемічних (інгібіторів редуктази ГМГ-КоА, похідних фіброєвої кислоти, нікотинової кислоти та її похідних, омега-3-гліцеридів тощо), антиангінальних, антиаритмічних ЛЗ, фібринолітиків, антикоагулянтів та антиагрегантів, наркотичних анальгетиків, кардіопротекторів. Особливості використання нітратів і нітратоподібних ЛП, бета-адреноблокаторів, антагоністів кальцію при ІХС.</p> <p>Сучасні визначення, класифікації, діагностичні критерії, зразки формулювання діагнозу уражень аорти, міокарда (міокардити, кардіоміопатії), ішемічної хвороби серця - ІХС (стабільна стенокардія напруги, гострий коронарний синдром, зокрема інфаркт міокарда), перикардиту, набутих і уроджених вад серця, хронічного легеневого серця, інфекційного ендокардиту.</p> <p>Клініко-фармакологічні підходи до лікування атеросклерозу, стабільної стенокардії напруги та нестабільної стенокардії, інфаркту міокарда, фібриляції та трепотіння передсердь. Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються в кардіології (ретардні, з модифікованим вивільненням діючої речовини), їх клініко-біофармацевтичні особливості, правила та умови раціонального застосування.</p> <p>Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії, підходи до раціонального вибору ЛП, аспекти лікарської взаємодії, використання ЛП при коморбіді.</p> <p>Принципи фармацевтичної опіки хворих кардіологічного профілю, кардіологічні ОТС-препарати.</p> <p>Долікарська допомога при невікладних станах в кардіології. Головні педіатричні аспекти теми. Медикаментозні ураження серцево-судинної системи.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p>6.</p>	<p><b>Клінічна фармація в ревматології і артрології.</b></p>	<p>Клінічна фармакологія пеніцилінів пролонгованої дії (біцилінопрофілактика).</p> <p>Клінічна фармакологія ненаркотичних анальгетиків, нестероїдних та стероїдних протизапальних ЛП, базисних протиревматичних ЛЗ (в т.ч. сучасних імуносупресорів, зокрема препаратів моноклональних антитіл) та антифлогістиків різного походження, коректорів метаболізму сполучної тканини, урикозуричних та урикодепресивних ЛЗ, препаратів, які впливають на структуру хряща і мінералізацію кісток. Сумісне застосування ЛП, які використовуються при захворюваннях суглобів. Побічна дія ЛП, які застосовуються в ревматології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.</p> <p>Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються в ревматології і артрології (м'які лікарські форми та розчини для внутрішньо- та навколосуглобового введення), їх клініко-біофармацевтичні особливості, принципи раціонального застосування.</p> <p>Сучасні визначення, класифікації, діагностичні критерії, зразки формулювання діагнозу</p>

		<p>розповсюджених захворювань суглобів і сполучної тканини. Клініко-фармакологічні підходи до лікування ревматизму (ревматичної гарячки, хронічної ревматичної хвороби серця), ревматоїдного артриту, анкілозуючого спондилоартриту, псоріатичного артриту, системного красного вовчака та інших колагенозів, остеоартрозів, подагри, реактивних артритів, остеопенічного синдрому, остеопорозу, антифосфоліпідного синдрому, фіброміалгії, паранеопластичних синдромів. Медикаментозні ураження опорно-рухового апарату та м'язів.</p> <p>Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії в ревматології, підходи до раціонального вибору ЛП, аспекти лікарської взаємодії, використання ЛП при коморбіді; головні педіатричні аспекти розділу. Принципи фармацевтичної опіки хворих відповідного профілю, ОТС-препарати.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
7.	<b>Клінічна фармація в пульмонології.</b>	<p>Клінічна фармакологія ЛЗ, що впливають на прохідність бронхів, стероїдних і нестероїдних протизапальних протиастматичних ЛЗ, муколітичних, відхаркувальних і протикашльових ЛЗ з різним механізмом дії, аналогів сурфактанту. Спеціальні сучасні лікарські форми (небули та ін.) і пристрої/прилади (засоби) доставки ЛП до бронхіального дерева (аерозольні та порошкові інгалятори, спейсери, небулайзери тощо), їх клініко-біофармацевтичні особливості, принципи раціонального застосування. Комбіновані ЛП для лікування бронхообструктивного синдрому. Побічна дія ЛП, які застосовуються в пульмонології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення. Принципи раціональної антибіотикотерапії захворювань респіраторної системи; прикладні аспекти клінічної фармакології захищених пеніцилінів, цефалоспоринів, макролідів, «респіраторних» фторхінолонів тощо.</p> <p>Сучасні визначення, класифікації, діагностичні критерії, зразки формулювання діагнозу пневмоній, бронхоектатичної хвороби, бронхіальної астми, бронхітів, хронічної обструктивної хвороби легень, легеневої гіпертензії, тромбоемболії легеневої артерії, саркоїдозу, плевритів та плевральних випотів, муковісцидозу, дефіциту альфа1-антитрипсину, інтерстиціальних захворювань, екзогенних альвеолітів, мікозів і раку легень, порушень дихання під час сну, гіпервентиляційного та інших синдромів.</p> <p>Клініко-фармакологічні підходи до лікування бронхітів, пневмоній, бронхіальної астми, астматичного нападу і статусу, хронічного обструктивного захворювання легень, легеневої гіпертензії, хронічного легеневого серця, основної інфекційно-запальної та алергічної патології ЛОР-органів. Сумісне застосування ЛП, які використовуються при захворюваннях органів дихання. Вплив паління на перебіг захворювань органів дихання. Медикаментозні ураження органів дихання.</p> <p>Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії, підходи до раціонального вибору ЛП, аспекти лікарської взаємодії, використання ЛП при коморбіді. Головні педіатричні аспекти теми. Гострий стенозуючий ларинготрахеобронхіт: напрямки фармакотерапії, невідкладна допомога. Принципи фармацевтичної опіки хворих відповідного профілю, ОТС-препарати.</p>

		<p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p><b>8.</b></p>	<p><b>Клінічна фармація в нефрології та суміжні питання урології.</b></p>	<p>Клінічна фармакологія основних ЛЗ, що застосовуються для лікування інфекційних, імунозапальних, метаболічних захворювань нирок і сечовивідних шляхів; ЛП, які змінюють реакцію сечі. Принципи раціональної антибіотикотерапії захворювань сечовидільної системи; уроантисептики. Особливості застосування імунодепресантів і глюкокортикоїдів, антикоагулянтів і антиагрегантів для лікування імунозапальних хвороб нирок. Побічна дія ЛП, які застосовуються в нефрології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.</p> <p>Сучасні визначення, класифікації, діагностичні критерії, зразки формулювання діагнозу гломерулонефритів, пієлонефритів, сечових інфекцій, амілоїдозу нирок, хронічної хвороби нирок (ХПН, ХГН), сечокам'яної хвороби, циститів тощо. Найважливіші спадкові захворювання нирок. Ускладнення захворювань нирок: ренопаренхіматозна і реноваскулярна артеріальна гіпертензія, хронічна ниркова недостатність, ренальна анемія, ниркова еклампсія, уремія.</p> <p>Клініко-фармакологічні підходи до лікування циститів, гломерулонефритів, пієлонефритів, хронічної хвороби нирок, сечокам'яної хвороби, хронічної ниркової недостатності, в т.ч. до раціонального вибору ЛП. Застосування антигіпертензивних, нефропротективних, дезінтоксикаційних, гіпоазотемічних, спазмолітичних ЛП, фосфатбіндерів, рекомбінантних еритропоетинів в нефрології. Сумісне застосування ЛП, які впливають на функцію нирок та сечовидільних шляхів. Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії в нефрології, підходи до раціонального вибору ЛП, аспекти лікарської взаємодії, використання ЛП при коморбіді. Головні педіатричні аспекти розділу.</p> <p>Особливості дозування ЛЗ за наявності ниркової недостатності, вплив функціонального стану нирок на клінічну ефективність ЛП, особливості корекції режиму дозування та прийому. Поняття про нирковозамісну терапію та її апаратне і медикаментозне забезпечення. Особливості фармакотерапії у діалітичних хворих.</p> <p>Принципи фармацевтичної опіки хворих відповідного профілю, в т.ч. при патології простати, сечового міхура, порушеннях сечовипускання. ОТС-препарати, в тому числі рослинного походження. Медикаментозні ураження нирок і сечовивідних шляхів.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p><b>9.</b></p>	<p><b>Клінічна фармація в гастроентерології та гепатології.</b></p>	<p>Клінічна фармакологія ЛП, які використовуються при гіпоацидних станах, антацидних, антисекреторних (селективних та неселективних М-холінолітиків, блокаторів H<sub>2</sub>-рецепторів гістаміну, інгібіторів H<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-АТФази тощо), гастроцитопротекторних, антихелікобактерних (зокрема комбінованих), протиблювотних, антирефлюксних, прокінетичних, проносних/послаблювальних, антидіарейних, протизапальних-противиразкових (в тому числі репаратів) ЛЗ та препаратів для усунення метеоризму,</p>

дисбіозу кишечника і ентеросорбентів. Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються в гастроентерології (суспензії, гелі для внутрішнього прийому, таблетки для розжовування, капсули з мінімікросферами, комбіновані інфузійні розчини, супозиторії, клізми тощо), їх клініко-біофармацевтичні особливості, принципи раціонального застосування.

Клінічна фармакологія поліферментних, антиферментних, жовчогінних, холелітітичних, спазмолітичних, гепатопротекторних, гіпоамонійємічних ЛЗ, спазмоанальгетиків та імуотропних, вітамінних, противірусних, антибактеріальних і протизапальних препаратів, детоксикантів, плазмозамінників, діуретиків, що застосовуються в гематології і панкреатології.

Сучасні визначення, класифікації, діагностичні критерії, зразки формулювання діагнозу розповсюджених захворювань стравоходу, шлунка, дванадцятипалої кишки, підшлункової залози, печінки, жовчного міхура та жовчовідвідних протоків, тонкого і товстого кишечника, прямої кишки. Синдром портальної гіпертензії. Патологія судин черевної порожнини; симптоматика найактуальніших хвороб в абдомінальній хірургії і проктології. Захворювання ШКТ та підшлункової залози, які потребують обов'язкового нагляду лікаря (хронічний атрофічний гастрит, хронічний хелікобактерний гастрит, пептична виразка шлунка та дванадцятипалої кишки, хронічний ентероколіт; виразковий коліт; хронічний панкреатит). Захворювання гепатобіліарної системи, які потребують обов'язкового нагляду лікаря (хронічний гепатит, цироз печінки, жовчнокам'яна хвороба, хронічний холецистит).

Клініко-фармакологічні підходи до лікування пептичної виразки (виразкової хвороби) шлунка і дванадцятипалої кишки, гастритів, гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, функціональної диспепсії, синдрому подразненого кишечника, хронічних колітів (в т.ч. виразкового) та їх ускладнень. Схеми ерадикації хелікобактерної інфекції.

Клініко-фармакологічні підходи до лікування дисфункціональних розладів біліарного тракту, хронічного холециститу (холецистохолангіту), жовчнокам'яної хвороби, хронічних гепатитів і гепатозів з різним етіопатогенезом, алкогольної хвороби печінки, цирозу печінки, панкреатитів.

Підходи до раціонального вибору ЛП при захворюваннях ШКТ, підшлункової залози та гепатобіліарної системи. Сумісне застосування ЛП, які впливають на функцію ШКТ, підшлункової залози та гепатобіліарної системи. Вплив функціонального стану шлунку, кишечника, печінки та підшлункової залози на клінічну ефективність ЛП.

Побічна дія ЛП, які застосовуються в гастроентерології та гепатології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.

Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії при розповсюджених гастроентерологічних захворюваннях, аспекти лікарської взаємодії, використання ЛП при коморбіді. Головні педіатричні аспекти розділу. Принципи фармацевтичної опіки хворих відповідного профілю, ОТС-препарати. Медикаментозні ураження органів травлення, печінки і підшлункової залози; клініка, діагностика та терапія медикаментозної печінкової недостатності.

Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).



10.	<b>Клінічна фармація в гематології.</b>	<p>Клінічна фармакологія препаратів заліза та інших протианемічних засобів (зокрема еритропоетинів), гемостатиків, інгібіторів фібринолізу, сучасних стимуляторів лейкопоезу, гемотрансфузійних середовищ, вітамінних ЛП та ЛЗ, що активують метаболізм, цитостатиків, які застосовуються при лейкеміях. Фармакокінетичні та фармакодинамічні особливості гідроксиполімальтозних комплексів заліза. Принципи раціонального застосування препаратів заліза та вітамінів групи В. Сумісне застосування ЛП, які впливають на систему крові. Побічна дія ЛП, які застосовуються в гематології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення. Сучасні спеціальні лікарські форми, які використовуються в гематології (краплі, драже тощо), їх клініко-біофармацевтичні особливості, принципи раціонального застосування.</p> <p>Сучасні визначення, класифікації, діагностичні критерії, зразки формулювання діагнозу розповсюджених захворювань системи крові (залізодефіцитні, полідефіцитні, гіперхромні/мегалобластичні, апластичні, гемолітичні набуті і спадкові анемії; гемобластози та лімфоми, гемофілії, васкуліти, мієлодиспластичний синдром, тромбоцитопенії і тромбоцитопатії, лейкемоїдні реакції).</p> <p>Клініко-фармакологічні підходи до лікування залізодефіцитних та вітаміндефіцитних анемії, гемофілій, геморагічного васкуліту, тромбоцитопенічної пурпури, хвороби Віллебранда, деяких гемолітичних анемії. Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії, підходи до раціонального вибору ЛП в гематології. Головні педіатричні аспекти розділу. Принципи фармацевтичної опіки хворих відповідного профілю, ОТС-препарати. Медикаментозні ураження системи крові та васкуліти.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</i></p>
11.	<b>Клінічна фармація в ендокринології.</b>	<p>Класифікація та клінічна фармакологія сучасних препаратів інсуліну. Сучасні способи і технічні засоби введення інсулінів. Підходи до раціонального вибору препаратів інсуліну та їх дозування, режиму введення. Планування, проведення і моніторинг інсулінотерапії. Можливі ускладнення інсулінотерапії та їх профілактика і корекція.</p> <p>Фармакодинамічна (за механізмом дії) та клінічна фармакологія сучасних пероральних і парентеральних синтетичних протидіабетичних ЛП різних підкласів. Підходи до раціонального вибору. Взаємодія пероральних протидіабетичних ЛП з ЛП інших фармакологічних груп. Особливості використання при наявності супутньої патології. ЛП, які можуть негативно впливати на рівень глікемії.</p> <p>Принципи лікування ускладнень цукрового діабету: застосування антагоністів інсуліну, антигіпертензивних, гіполіпідемічних ЛП, ангіопротекторів, антиагрегантів, вітамінів тощо.</p> <p>Алгоритми та медикаментозне забезпечення невідкладної допомоги при коматозних і кризових станах в ендокринології.</p>

		<p>Клінічна фармакологія препаратів гормонів передньої, середньої, задньої долі гіпофізу, гормонів щитоподібної залози, гіпотиреоїдних ЛП.</p> <p>Профілактика йоддефіциту. Симптоми, характерні для дефіциту йоду в організмі. «Загрозливі» симптоми йоддефіциту, що вимагають обов'язкового звернення до лікаря. Принципи, напрямки лікування і загальні рекомендації пацієнтам з дефіцитом йоду. Клініко-фармакологічна характеристика ЛП для лікування йоддефіциту, фармакологічна активність їх інгредієнтів і умови раціонального застосування. Алгоритм дій провізора і фармацевтична опіка при відпуску ліків для лікування дефіциту йоду.</p> <p>Особливості використання гормональних ЛП у якості замісної, стимулюючої та супресивної терапії, а також при захворюваннях негормональної природи.</p> <p>Побічна дія ЛП, які застосовуються в ендокринології. Прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.</p> <p>Сучасні лікарські форми, які використовуються при захворюваннях ендокринної системи, їх клініко-біофармацевтичні властивості, принципи раціонального застосування.</p> <p>Критерії ефективності та безпеки лікарської терапії в ендокринології. Медикаментозні ураження ендокринної системи. Принципи фармацевтичної опіки хворих ендокринологічного профілю. Безрецептурні ЛП, які використовуються при захворюваннях ендокринної системи. Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p>12.</p>	<p><b>Клінічна фармація в алергології та імунології.</b></p>	<p>Сучасні визначення, класифікації, діагностичні критерії, зразки формулювання діагнозу розповсюджених алергічних захворювань та деяких порушень системи імунітету.</p> <p>Симптоми та синдроми алергічної природи, які хворий може лікувати безрецептурними ЛП в межах відповідального самолікування при консультативній допомозі провізора.</p> <p>Клініко-фармакологічні підходи до лікування полінозів, алергічної і неалергічної кропив'янок, атопічного дерматиту, ангіоневротичного набряку, псевдоалергічних та деяких імунодефіцитних станів.</p> <p>Клінічна фармакологія антигістамінних ЛЗ, інших ЛП, які застосовуються для лікування алергозів (глюкокортикостероїдів, бронходилататорів, препаратів кальцію, стабілізаторів мембран тучних клітин, агоністів <math>\alpha</math>- та <math>\beta</math>-адренорецепторів тощо), імуномодуляторів та імунокоректорів. Невідкладна терапія анафілактичного шоку. Побічна дія ЛП, які застосовуються в імуноалергології: прогнозування, клінічні прояви, профілактика та шляхи усунення.</p> <p>Вакцини, сироватки, імуноглобуліни: клініко-фармацевтична характеристика. Місце сучасних імуномодуляторів в сучасній медицині (імуноterapia при інфекційних та неінфекційних захворюваннях, ураженні різних органів та систем).</p> <p>Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії в імуноалергології, підходи до раціонального вибору ЛП, аспекти лікарської взаємодії, використання ЛП при коморбіді; головні педіатричні аспекти теми. Принципи фармацевтичної опіки хворих відповідного профілю, ОТС-препарати.</p>

		<p>Сучасні лікарські форми, які використовуються при захворюваннях алергійної природи, їх клініко-біофармацевтичні особливості, принципи раціонального застосування.</p> <p>Медикаментозні ураження шкіри і слизових оболонок, імунної системи; медикаментозна лихоманка.</p> <p>Загальне поняття лікарської хвороби. Відмінність від інших станів, які викликаються прийомом ЛП (передозування, інтоксикації, дисбактеріоз та ін.). Причини виникнення, основні клінічні варіанти прояву лікарської хвороби. Синдроми, які виникають у відповідь на застосування ЛП як прояв лікарської хвороби (синдром Лайелла, Стивенса-Джонсона). Місце поліпрагмазії серед причин ускладнень лікарської терапії. Фармакологічна характеристика ЛП, що найчастіше викликають лікарську хворобу. Роль провізора в профілактиці лікарської хвороби.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p>13.</p>	<p><b>Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування захворювань системи травлення та ЛП для дегельмінтизації.</b></p>	<p>Основні симптоми захворювань системи травлення (печія, відрижка, дискомфорт в епігастрії, закріп, діарея, метеоризм, нудота тощо). «Загрозливі» симптоми та симптоми, які можливо лікувати безрецептурними ЛП. Алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря або для призначення безрецептурних ЛП в межах відповідального самолікування.</p> <p>ФО при функціональних порушеннях шлунково-кишкового тракту: симптоматичне лікування закріпів, діареї, метеоризму, дисбактеріозу, печії, відрижки, нудоти, дискомфорту в ділянці шлунка, дискінезій жовчовідвідних шляхів, диспанкреатизму, ацетонемічного синдрому у дітей, диспепсій різного генезу тощо; алгоритм вибору оптимального ЛП, лікарської форми та шляху введення.</p> <p>Сучасні лікарські форми для лікування хвороб органів травлення та особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП з їжею, алкоголем. Особливості використання безрецептурних ЛП в різні вікові періоди. Вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Терміни використання безрецептурних ЛП. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП при захворюваннях органів травлення. Засоби гігієни для зубів і порожнини рота та профілактики стоматологічних захворювань. ФО при стоматитах, гінгівітах та пліснявці.</p> <p>Клінічна фармакологія протигельмінтних ЛП та принципи дегельмінтизації.</p> <p>ФО при кишечних гельмінтозах. Клініко-фармакологічні підходи до вибору ЛП. Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії при окремих інвазіях. Педіатричні аспекти теми.</p> <p>Перелік безрецептурних та рецептурних ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p>14.</p>	<p><b>Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні уражень шкіри.</b></p>	<p>Будова і функції шкіри. Принципи зовнішньої терапії в дерматології. Симптоми, характерні для уражень шкірних покривів: герпес губ, піодермія, мікротравми (порізи, садна, подряпини), термічні і хімічні ушкодження поверхневих шарів шкіри (опіки, відмороження), акне (вугрова сип), пролежні, тріщини, трофічні виразки. Симптоми, характерні для поверхневих мікозів (свербіж, лупа, почервоніння, біль,</p>

		<p>мокнуття та інші).</p> <p>«Загрозливі» симптоми шкірних захворювань, що вимагають обов'язкового звернення до лікаря. Ураження шкіри і слизових оболонок при венеричних хворобах. Напрямки симптоматичного лікування уражень шкірних покривів. Загальні рекомендації для пацієнтів. Безрецептурні ЛП, які застосовуються при ураженнях шкірних покривів, фармакологічна активність їх інгредієнтів і умови раціонального застосування. Фармацевтична опіка, в т.ч. алгоритм дій провізора, при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування уражень шкірних покривів. Засоби гігієни при попрілостях, пролежнях, нетриманні сечі та калу, мокнутті тощо.</p> <p>Основні принципи фармацевтичної опіки при місцевому лікуванні поверхневих мікозів (стоп, нігтів, гладкої шкіри і великих складок шкіри), в т.ч. при мікроспорії.</p> <p>Клініко-фармацевтична характеристика та особливості застосування топічних стероїдів та місцевих протиалергічних ЛП.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування вугрів.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування алергії.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для лікування опіків та відморожень.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування поверхневих закритих травм.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування поверхневих чистих та інфікованих ран, засобів для догляду за наявності діабетичної стопи. <span style="float: right;">Перша допомога при укушених ранах.</span></p> <p>Засоби для профілактики і лікування радіаційних уражень шкіри.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для лікування корости та педикульозу.</p> <p>ФО при відпуску засобів догляду за проблемною шкірою та волоссям, засобів захисту від сонячних опіків. Профілактика меланоми. Педіатричні аспекти теми.</p> <p>Перелік безрецептурних та рецептурних ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</i></p>
<p><b>15.</b></p>	<p><b>Фармацевтична опіка пацієнтів з місцевими розладами кровообігу, при симптоматичному лікуванні суглобового і м'язового болю та при деяких соціально значущих хворобах.</b></p>	<p>Місцеві розлади кровообігу: варикозне розширення вен нижніх кінцівок, геморої. Симптоми, характерні для місцевих розладів кровообігу. «Загрозливі» симптоми варикозного розширення вен нижніх кінцівок і геморою, що вимагають обов'язкового звернення до лікаря. Напрямки симптоматичного лікування хворих зі скаргами на місцеві розлади кровообігу. Загальні рекомендації для пацієнтів місцевими розладами кровообігу. Безрецептурні ЛП, що застосовуються при місцевих розладах кровообігу, фармакологічна активність їх діючих інгредієнтів і умови раціонального застосування. Фармацевтична опіка, в т.ч. алгоритм дій провізора, при відпуску ЛП для симптоматичного лікування варикозної хвороби та геморою.</p> <p>ФО при симптоматичному лікуванні суглобового та м'язового болю. Основні симптоми захворювань опорно-рухового апарату. «Загрозливі» симптоми та симптоми, які можливо лікувати безрецептурними ЛП. Алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря або для призначення</p>

		<p>безрецептурних ЛП в межах відповідального самолікування. Шляхи та засоби симптоматичної лікарської терапії суглобового та м'язового болю. Алгоритм вибору фармакологічної групи та оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення. Сучасні лікарські форми для лікування хвороб опорно-рухового апарату (креми, гелі тощо) та особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП з їжею, алкоголем. Особливості використання безрецептурних ЛП в різні вікові періоди. Вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Терміни використання безрецептурних ЛП. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП при захворюваннях опорно-рухового апарату. Педіатричні аспекти теми.</p> <p>Завдання ФО щодо попередження захворювання та сприяння прихильності до лікування при туберкульозі.</p> <p>Завдання ФО щодо попередження захворювання та сприяння прихильності до лікування при ВІЛ/СНІД.</p> <p>Перелік безрецептурних та рецептурних ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</i></p>
<p><b>16.</b></p>	<p><b>Фармацевтична опіка при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування застуди та профілактики ГРВІ.</b></p>	<p>Основні симптоми застуди (кашель, риніт, біль в горлі, лихоманка та ін.). «Загрозливі» симптоми та симптоми, які можливо лікувати безрецептурними ЛП. Алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря або для призначення безрецептурних ЛП в межах відповідального самолікування.</p> <p>Шляхи та засоби симптоматичної лікарської терапії кашлю, риніту, болю в горлі, лихоманки, симптомів застуди. Алгоритм вибору фармакологічної групи та оптимального безрецептурного ЛП з певної фармакологічної групи, лікарської форми та шляху введення залежності від клінічної картини. Сучасні лікарські форми для лікування хвороб органів дихання (що використовуються за допомогою спінхайлерів, турбохайлерів, небулайзерів тощо) та особливості їх використання. Взаємодія безрецептурних ЛП з їжею, алкоголем. Особливості використання безрецептурних ЛП в різні вікові періоди. Вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Терміни використання безрецептурних ЛП. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП при захворюваннях органів дихання.</p> <p>ФО при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування гарячки (підвищеної температури тіла) у дітей різного віку та дорослих, кашлю, нежитю, болю в горлі, кон'юнктивіту, катарів ЛОР-органів, симптомів алергії. ФО при виборі ЛП для профілактики грипу та ГРВІ. Фітотерапія при ГРВІ. Алгоритм вибору оптимального ЛП, лікарської форми та шляху введення. Педіатричні аспекти розділу.</p> <p>Перелік безрецептурних та рецептурних ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</i></p>
<p><b>17.</b></p>	<p><b>Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування та профілактики</b></p>	<p>Патологічні стани та інші фактори, які сприяють розвитку вітамінної недостатності. «Загрозливі» симптоми при вітамінній недостатності. Алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря або для призначення безрецептурних ЛП в межах відповідального самолікування. Фізіологічна роль та особливості біохімії жиророзчинних і водорозчинних вітамінів та вітаміноподібних речовин. Клінічна</p>



	<b>вітамінної недостатності.</b>	<p>фармакологія вітамінних ЛЗ. Антагонізм між вітамінними ЛЗ; вітамінзалежні захворювання. Мікроелементози: симптоми і клінічне значення. Шляхи та засоби симптоматичної лікарської терапії вітамінної недостатності. Алгоритм адресного вибору оптимального безрецептурного вітаміновмісного ЛП певної фармакологічної групи, лікарської форми та шляху введення. Взаємодія безрецептурних вітаміновмісних ЛП з їжею, алкоголем. Особливості використання безрецептурних вітаміновмісних ЛП у різних контингентів населення (новонароджені, діти, підлітки, особи похилого та літнього віку, особи із супутньою патологією, вагітні жінки). Вимоги до зберігання вітаміновмісних ЛП в домашніх умовах. Терміни використання безрецептурних вітаміновмісних ЛП. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП при вітамінній недостатності. Ознаки передозування, шляхи його профілактики та лікування.</p> <p>ФО при виборі ЛП для профілактики і симптоматичного лікування вітамінної (та/або мікроелементної) недостатності. ФО при відпуску ОТС-препаратів для профілактики гіповітамінозів. Педіатричні аспекти розділу.</p> <p>Перелік безрецептурних та рецептурних ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
18.	<b>Клінічна фармація в психоневрології. ФО при симптоматичному лікуванні болю голови.</b>	<p>Класифікація та клінічна фармакологія сучасних гіпнотиків (снодійних ЛЗ), протиепілептичних, протипаркінсонічних ЛЗ, засобів для лікування спастичності та неспецифічних антиконвульсантів, ЛЗ для лікування глаукоми, запаморочення, невралгій, нейропатій, невритів і радикулітів, хвороби Альцгеймера, міастенії та м'язових дистрофій, парезів і паралічів. Місце цих ЛЗ у фармакотерапії неврологічних розладів, застосування при внутрішніх хворобах. Препарати амінокислот і олігопептидів.</p> <p>Клінічна фармакологія нейролептиків, препаратів літію та інших нормотиміків/тимостабілізаторів, транквілізаторів, антидепресантів, психостимуляторів, ноотропних, седативних та анорексигенних ЛЗ. Місце психотропних засобів у фармакотерапії психічних і психосоматичних розладів, застосування при внутрішніх хворобах. Психодислептики. Раціональна фармакотерапія соматоформних розладів. Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії.</p> <p>Симптоми, характерні для деяких захворювань нервової системи: тривожні стани, астенія, безсоння. «Загрозливі» симптоми захворювань нервової системи, які вимагають обов'язкового звернення до лікаря. Напрямки симптоматичного лікування хворих зі скаргами на занепокоєння, хвилювання, астенію, безсоння. Загальні рекомендації для пацієнтів з тривожними станами, астенією, безсонням. Безрецептурні ЛП, які застосовуються при тривожних станах, астенії, порушенні сну, фармакологічна активність їх діючих інгредієнтів і умови раціонального застосування. ФО при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування стресу, тривожних і астенічних станів, інсомнії (безсоння) тощо. ФО при відпуску ОТС-препаратів, що сприяють відмові від тютюнопаління.</p> <p>Клініко-фармацевтичні аспекти застосування алкоголю в медицині. ЛЗ, що використовуються для лікування алкоголізму, наркотичної і нікотинової залежності. Взаємодія етанолу з лікарськими речовинами.</p> <p>Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії при деяких поширених хворобах</p>

		<p>нервової системи.</p> <p>Медикаментозні ураження нервової системи та сенсорних органів.</p> <p>Клінічна фармакологія церебропротекторів, адаптогенів, актопротекторів, засобів цереброваскулярної дії, протимігренозних ЛЗ та препаратів з наявністю анальгетичної активності, що відносяться до різних фармакологічних груп.</p> <p>Головний біль, в т.ч. мігрень: класифікація, етіопатогенез, основи диференціальної діагностики. Біль у ділянці обличчя, очей, язика, зубів. ФО при симптоматичному лікуванні болю голови. Патологічні стани та інші фактори, які сприяють розвитку головного болю. «Загрозливі» симптоми при головному болі. Алгоритм вибору хворих для обов'язкового направлення до лікаря або для призначення безрецептурних ЛП в межах відповідального самолікування. Шляхи та засоби симптоматичної терапії головного болю. Алгоритм вибору фармакологічної групи та оптимального безрецептурного ЛП з певної фармакологічної групи, лікарської форми та шляху введення. Взаємодія безрецептурних ЛП з їжею, алкоголем. Особливості використання безрецептурних ЛП в різні вікові періоди. Вимоги до зберігання ЛП в домашніх умовах. Терміни використання безрецептурних ЛП. Критерії ефективності терапії безрецептурними ЛП при головному болі. Педіатричні аспекти теми.</p> <p>Перелік безрецептурних та рецептурних ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p><b>19.</b></p>	<p><b>Характеристика ліків, які застосовуються для анестезії, інтенсивної терапії та в онкології.</b></p>	<p>Сучасні методи загального і місцевого знеболювання. Класифікація і клінічна фармакологія місцевих анестетиків, засобів для інгаляційного та неінгаляційного наркозу, міорелаксантів, дихальних аналептиків, гіпертензивних ЛЗ, плазмозамінників. ЛЗ для корекції водно-електролітного балансу і реології крові, терапії інтоксикацій, шоку, ексікозу, коматозних станів. Трансфузійні середовища і препарати, препарати для парентерального живлення. Клініко-фармакологічні підходи до вибору ЛП. Критерії ефективності лікування та безпеки фармакотерапії при окремих ургентних станах. Педіатричні та акушерські аспекти фармакоанестезіології.</p> <p>Сучасна класифікація та номенклатура протибластомних ЛЗ. Клінічна фармакологія цитостатиків. Місце у терапії онкологічних хворих. Клініко-фармакологічні підходи до хіміотерапії розповсюджених солідних злоякісних пухлин та вибору ЛП. Ад'ювантна та неoad'ювантна хіміотерапія, високодозова поліхіміотерапія. Ускладнення хіміотерапії. Супровідна терапія.</p> <p>Критерії ефективності та безпеки хіміотерапії в онкології. Особливості знеболювання та ФО в онкології. Поняття про паліативну і хоспісну медицину. Педіатричні аспекти розділу теми.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
<p><b>20.</b></p>	<p><b>Клінічна фармакологія ліків, що впливають на</b></p>	<p>Клінічна фармакологія препаратів гіпоталамічних і гіпофізарних гормонів та їх синтетичних аналогів, андрогенів, анаболічних стероїдів, антиандрогенів, естрогенів і гестагенів, маткових засобів (токолітиків,</p>

<p><b>стан репродуктивної системи. ФО при застосуванні засобів контрацепції.</b></p>	<p>токоміметиків, утеротоніків), гормональних засобів замісної терапії при клімактеричних розладах у жінок, ЛЗ при аденомі простати, дисфункціях сечового міхура та ерекції, чоловічому клімаксі. Засоби для стимуляції та зупинки лактації. Клініко-фармакологічні підходи до вибору ЛП. Критерії ефективності та безпеки застосування ЛП.</p> <p>ФО при застосуванні засобів контрацепції. Клінічна фармакологія пероральних контрацептивів та принципи раціонального застосування комбінованих форм. Категорії жінок для застосування комбінованих оральних контрацептивів (КОК). Переваги й недоліки КОК. Критерії вибору КОК. «Загрозливі» симптоми при прийомі КОК. Клініко-фармакологічна характеристика КОК. Алгоритм дій провізора і фармацевтична опіка при відпуску КОК. Переваги і недоліки однокомпонентних прогестинових оральних контрацептивів (ОПОК). Критерії вибору ОПОК. «Загрозливі» симптоми при прийомі ОПОК, які вимагають обов'язкового звернення до лікаря. Клініко-фармакологічна характеристика ОПОК. Алгоритм дій провізора і фармацевтична опіка при відпуску ОПОК.</p> <p>Профілактика венеричних захворювань. Медикаментозні ураження репродуктивної системи.</p> <p>Перелік ЛЗ (в т.ч. комбінованих) за темою <i>із зазначенням міжнародних назв лікарських речовин</i> та відповідний йому список наявних в аптеках сучасних ЛП (комерційні назви), що ідентичні/близькі за складом (діючими речовинами, їх дозами, концентрацією).</p>
--	---

<b>Самостійна робота здобувача вищої освіти</b>	
<b>Опрацювання матеріалу змістових модулів, в тому числі за конкретними темами (в тому числі підготовка до екзамену):</b>	168 год.(всього)
<b>Тема 1</b> Вступ до клінічної фармації (КФ). Фармакоепідеміологія. Доклінічні і клінічні дослідження ліків та доказова медицина. Фармацевтична опіка (ФО): конценція, основні поняття та принципи.	5 год.
<b>Тема 2</b> Загальні питання клінічної фармакології: фармакодинаміка, взаємодія ЛЗ, фактори впливу на ефективність ЛЗ, хронофармакологія, побічна дія ЛЗ. Фармаконагляд в Україні.	5 год.
<b>Тема 3</b> Основи клінічної фармакогенетики. Вікові аспекти КФ та ФО; дія ліків під час вагітності та лактації й особливості ФО. Вплив ліків на клініко-лабораторні показники та результати функціональних проб.	6 год.
<b>Тема 4</b> Клінічна фармація в інфектології, клініко-фармацевтичні аспекти використання протимікробних лікарських препаратів при інфекційних хворобах, хірургічній інфекції та за інфекційної патології окремих органів і систем.	9 год
<b>Тема 5</b> Клінічна фармація в кардіології.	21 год.
<b>Тема 6</b> Клінічна фармація в ревматології та артрології.	12 год.
<b>Тема 7</b> Клінічна фармація в пульмонології.	14 год.
<b>Тема 8</b> Клінічна фармація в нефрології та суміжні питання урології.	9 год.
<b>Тема 9</b> Клінічна фармація в гастроентерології та гепатології.	11 год.

<b>Тема 10</b> Клінічна фармація в гематології.	9 год.
<b>Тема 11</b> Клінічна фармація в ендокринології.	10 год.
<b>Тема 12</b> Клінічна фармація в алергології та імунології.	9 год.
<b>Тема 13</b> Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування захворювань системи травлення та ЛП для дегельмінтизації.	5 год.
<b>Тема 14</b> Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні уражень шкіри.	3 год.
<b>Тема 15</b> Фармацевтична опіка пацієнтів з місцевими розладами кровообігу, при симптоматичному лікуванні суглобового і м'язового болю та при деяких соціально значущих хворобах.	5 год.
<b>Тема 16</b> Фармацевтична опіка при відпуску ОТС-препаратів для симптоматичного лікування застуди та профілактики ГРВІ.	5 год.
<b>Тема 17</b> Фармацевтична опіка при відпуску безрецептурних ЛП для симптоматичного лікування та профілактики вітамінної недостатності.	4 год.
<b>Тема 18</b> Клінічна фармація в психоневрології. ФО при симптоматичному лікуванні болю голови.	10 год.
<b>Тема 19</b> Характеристика ліків, які застосовуються для анестезії, інтенсивної терапії та в онкології.	10 год.
<b>Тема 20</b> Клінічна фармакологія ліків, що впливають на стан репродуктивної системи. ФО при застосуванні засобів контрацепції.	6 год.

### Список питань для самостійної позааудиторної роботи

1. Визначення понять «хімічна назва», «міжнародна непатентована назва», «торговельна назва» ЛП.
2. Фактори, які впливають на клінічну ефективність ЛП.
3. Клініко-фармакологічна характеристика різних шляхів введення ЛП.
4. Основні фармакокінетичні параметри, їх практичне значення. Захворювання внутрішніх органів, які можуть істотно вплинути на показники фармакокінетики.
5. Анатомо-фізіологічні особливості організму людини в різні вікові періоди (немовлята, діти, підлітки, особи літнього та похилого віку), які впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку лікарських засобів.
6. Анатомо-фізіологічні особливості організму жінки в період вагітності, які впливають на фармакокінетику та фармакодинаміку ЛП.
7. Лікарський моніторинг. Фактори, які зумовлюють необхідність проведення лікарського моніторингу.
8. Біодоступність ЛП. Клінічне значення біодоступності. Фактори, які впливають на значення біодоступності.
9. Біоеквівалентні ЛП. Категорії препаратів, для яких здійснюється вивчення біоеквівалентності.
10. Біоеквівалентність. Клінічні методи визначення біоеквівалентності. Терапевтична нееквівалентність ЛП, її причини.
11. Селективність (вибірковість) дії ЛП. Фактори, які впливають на селективність лікарських засобів.
12. Брендний ЛП. Переваги брендів і недоліки генериків.
13. Генеричний ЛП. Вимоги до генеричних ЛП.
14. Критерії ефективності ЛП. Групи критеріїв ефективності.
15. Критерії переносимості ЛП. Групи критеріїв переносимості.
16. Взаємодія ЛП. Види взаємодії. Клінічне значення взаємодії ліків.

17. Фармакодинамічний синергізм і фармакокінетичний синергізм. Можливості його використання в клінічній практиці.
18. Фармакодинамічний антагонізм і фармакокінетичний антагонізм. Шляхи профілактики антагонізму ліків.
19. Фармацевтична взаємодія ліків. Позитивні та негативні сторони.
20. Комбіновані ЛП. Переваги та недоліки комбінованих ЛП.
21. Типи побічних реакцій і ускладнень лікарської терапії.
22. Токсичні ускладнення, які обумовлені абсолютним або відносним передозуванням ЛП, фармакологічними властивостями ЛП.
23. Алергійні реакції, ідіосинкразія, синдром «відміни» як прояв побічної дії ЛП.
24. Поняття про плацебо. Плацебо-ефектори. Негативні плацебо-ефектори як група ризику розвитку побічної дії ЛП.
25. Вплив ЛП на клініко-лабораторні показники та результати функціональних проб. Можливі механізми впливу та шляхи його профілактики.
26. Лікарський анамнез. Значення збору лікарського анамнезу для раціональної терапії.
27. Комплаєнс. Основні фактори, що впливають на комплаєнс.
28. Фази клінічної апробації, мета та завдання кожного з етапів.
29. Симптоми і синдроми атеросклерозу.
30. Симптоми і синдроми стабільної стенокардії напруги.
31. Симптоми і синдроми інфаркту міокарда.
32. Симптоми і синдроми есенціальної артеріальної гіпертензії.
33. Види симптоматичних артеріальних гіпертензій. Особливості клінічних проявів.
34. Відмінності клінічної симптоматики гіпертонічної хвороби I, II та III стадії.
35. Гіпертонічний криз. Відмінності клінічної симптоматики гіпертонічних кризів I-го та II-го порядку.
36. Основні симптоми хронічної серцевої недостатності.
37. Основні симптоми порушень ритму серця.
38. Симптоми і синдроми ревматизму (гострої ревматичної лихоманки, хронічної ревматичної хвороби серця).
39. Симптоми і синдроми ревматоїдного артрити.
40. Симптоми і синдроми системного червоного вовчака.
41. Симптоми і синдроми остеоартрозу.
42. Симптоми і синдроми подагри.
43. Симптоми і синдроми остеопорозу.
44. Синдром бронхообструкції, клінічні прояви.
45. Синдром дихальної недостатності, клінічні прояви.
46. Симптоми і синдроми пневмонії.
47. Симптоми і синдроми гострого бронхіту.
48. Симптоми і синдроми хронічного бронхіту.
49. Симптоми і синдроми хронічного обструктивного бронхіту.
50. Симптоми і синдроми бронхіальної астми.
51. Симптоми і синдроми гострого пієлонефриту.
52. Симптоми і синдроми хронічного пієлонефриту.
53. Симптоми і синдроми гострого гломерулонефриту.
54. Симптоми і синдроми хронічного гломерулонефриту.



55. Симптоми і синдроми циститу.
56. Симптоми і синдроми сечокам'яної хвороби.
57. Хронічна ниркова недостатність, основні клінічні прояви.
58. Симптоми і синдроми хронічного атрофічного гастриту (тип А).
59. Симптоми і синдроми хронічного хелікобактер-асоційованого гастриту (тип В).
60. Симптоми і синдроми виразки шлунка.
61. Симптоми і синдроми виразки дванадцятипалої кишки.
62. Симптоми і синдроми хронічного панкреатиту.
63. Симптоми і синдроми хронічного гепатиту.
64. Симптоми і синдроми хронічного холециститу.
65. Синдром портальної гіпертензії, основні клінічні прояви.
66. Симптоми і синдроми цирозу печінки.
67. Симптоми і синдроми жовчнокам'яної хвороби.
68. Симптоми і синдроми залізодефіцитної анемії.
69. Симптоми і синдроми мегалобластної (вітамін В<sub>12</sub>- і фолієводефіцитної ) анемії.
70. Симптоми і синдроми гемолітичної анемії.
71. Симптоми і синдроми інсулінозалежного цукрового діабету.
72. Симптоми і синдроми інсуліннезалежного цукрового діабету.
73. Ускладнення цукрового діабету, основні клінічні прояви.
74. Симптоми і синдроми дифузійного токсичного зоба.
75. Симптоми і синдроми гіпотиреозу.
76. Симптоми і синдроми ендемічного зоба.
77. Симптоми і синдроми алергічного риніту та алергічного кон'юнктивіту (полінозів).
78. Симптоми і синдроми кропивниці.
79. Симптоми і синдроми ангіоневротичного набряку.
80. Симптоми і синдроми анафілактичного шоку.
81. Симптоми і синдроми лікарської хвороби.
82. Клініко-фармакологічні підходи до лікування атеросклерозу.
83. Клініко-фармакологічні підходи до лікування стабільної стенокардії напруги.
84. Клініко-фармакологічні підходи до лікування інфаркту міокарда.
85. Клініко-фармакологічні підходи до лікування есенціальної артеріальної гіпертензії.
86. Клініко-фармакологічні підходи до лікування симптоматичної артеріальної гіпертензії.
87. Клініко-фармакологічні підходи до лікування гіпертонічних кризів I-го та II-го порядку.
88. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічної серцевої недостатності.
89. Клініко-фармакологічні підходи до лікування ревматизму (гострої ревматичної лихоманки, хронічної ревматичної хвороби серця).
90. Клініко-фармакологічні підходи до лікування ревматоїдного артрити.
91. Клініко-фармакологічні підходи до лікування системногочервоного вовчака.
92. Клініко-фармакологічні підходи до лікування остеоартрозу.

93. Клініко-фармакологічні підходи до лікування подагри.
94. Клініко-фармакологічні підходи до лікування остеопорозу.
95. Клініко-фармакологічні підходи до лікування пневмонії.
96. Клініко-фармакологічні підходи до лікування гострого бронхіту.
97. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного бронхіту.
98. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного обструктивного бронхіту.
99. Клініко-фармакологічні підходи до лікування бронхіальної астми.
100. Клініко-фармакологічні підходи до лікування гострого пієлонефриту.
101. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного пієлонефриту.
102. Клініко-фармакологічні підходи до лікування гострого гломерулонефриту.
103. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного гломерулонефриту.
104. Клініко-фармакологічні підходи до лікування циститу.
105. Клініко-фармакологічні підходи до лікування сечокам'яної хвороби.
106. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічної ниркової недостатності.
107. Клінічна фармакологія гіполіпідемічних ЛП.
108. Клінічна фармакологія антиангінальних ЛП групи нітратів.
109. Клінічна фармакологія  $\beta$ -адреноблокаторів.
110. Особливості використання  $\beta$ -адреноблокаторів при ІХС.
111. Особливості використання  $\beta$ -адреноблокаторів при артеріальній гіпертензії.
112. Клінічна фармакологія антагоністів кальцію.
113. Особливості використання антагоністів кальцію при ІХС.
114. Особливості використання антагоністів кальцію при артеріальній гіпертензії.
115. Клінічна фармакологія інгібіторів АПФ.
116. Особливості використання інгібіторів АПФ при артеріальній гіпертензії та хронічній серцевій недостатності.
117. Клінічна фармакологія діуретиків.
118. Особливості використання діуретиків при артеріальній гіпертензії та хронічній серцевій недостатності.
119. Клінічна фармакологія серцевих глікозидів.
120. Клінічна фармакологія антикоагулянтів і антиагрегантів.
121. Клінічна фармакологія стероїдних протизапальних ЛП.
122. Клінічна фармакологія нестероїдних протизапальних ЛП.
123. Клінічна фармакологія базисних протизапальних ЛП, у тому числі ЛП, що пригнічують проліферацію сполучної тканини.
124. Клінічна фармакологія коректорів метаболізму сполучної тканини.
125. Клінічна фармакологія препаратів урикозуричної дії.
126. Клінічна фармакологія ЛП, що впливають на структуру та мінералізацію кісткової тканини.
127. Принципи раціональної антибіотикотерапії захворювань органів дихальної системи.
128. Клінічна фармакологія бронходилататорів.
129. Клінічна фармакологія інгаляційних глюкокортикостероїдів.
130. Клінічна фармакологія стабілізаторів мембран тучних клітин.

131. Клінічна фармакологія відхаркувальних засобів і муколітиків.
132. Принципи раціональної антибіотикотерапії захворювань органів сечовидільної системи.
133. Особливості застосування імунодепресантів для лікування імунозапальних захворювань нирок.
134. Вплив функціонального стану нирок на клінічну ефективність ЛП.
135. Зміни фармакодинаміки та фармакокінетики ЛП при хронічній нирковій недостатності.
136. Критерії ефективності лікування атеросклерозу та безпеки лікарської терапії.
137. Критерії ефективності лікування стабільної стенокардії напруги та безпеки лікарської терапії.
138. Критерії ефективності лікування інфаркту міокарда та безпеки лікарської терапії.
139. Критерії ефективності лікування есенціальної артеріальної гіпертензії та безпеки лікарської терапії.
140. Критерії ефективності лікування симптоматичної артеріальної гіпертензії та безпеки лікарської терапії.
141. Критерії ефективності лікування гіпертонічних кризів I-го та II-го порядку та безпеки лікарської терапії.
142. Критерії ефективності лікування хронічної серцевої недостатності та безпеки лікарської терапії.
143. Критерії ефективності лікування ревматизму (гострої ревматичної лихоманки, хронічної ревматичної хвороби серця) і безпеки лікарської терапії.
144. Критерії ефективності лікування ревматоїдного артриту та безпеки лікарської терапії.
145. Критерії ефективності лікування системного червоного вовчака та безпеки лікарської терапії.
146. Критерії ефективності лікування остеоартрозу та безпеки лікарської терапії.
147. Критерії ефективності лікування подагри та безпеки лікарської терапії.
148. Критерії ефективності лікування остеопорозу та безпеки лікарської терапії.
149. Критерії ефективності лікування пневмонії та безпеки лікарської терапії.
150. Критерії ефективності лікування гострого бронхіту та безпеки лікарської терапії.
151. Критерії ефективності лікування хронічного бронхіту та безпеки лікарської терапії.
152. Критерії ефективності лікування хронічного обструктивного бронхіту та безпеки лікарської терапії.
153. Критерії ефективності лікування бронхіальної астми та безпеки лікарської терапії.
154. Критерії ефективності лікування гострого пієлонефриту та безпеки лікарської терапії.
155. Критерії ефективності лікування хронічного пієлонефриту та безпеки лікарської терапії.
156. Критерії ефективності лікування гострого гломерулонефриту та безпеки лікарської терапії.
157. Критерії ефективності лікування хронічного гломерулонефриту та безпеки лікарської терапії.
158. Критерії ефективності лікування циститу та безпеки лікарської терапії.
159. Критерії ефективності лікування сечокам'яної хвороби та безпеки лікарської терапії.
160. Критерії ефективності лікування хронічної ниркової недостатності та безпеки лікарської терапії.
161. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного атрофічного гастриту (тип А).
162. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного хелікобактер-асоційованого гастриту (тип В).
163. Клініко-фармакологічні підходи до лікування виразки шлунка.
164. Клініко-фармакологічні підходи до лікування виразки дванадцятипалої кишки.
165. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного панкреатиту.
166. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного гепатиту.
167. Клініко-фармакологічні підходи до лікування хронічного холециститу.

168. Клініко-фармакологічні підходи до лікування портальної гіпертензії.
169. Клініко-фармакологічні підходи до лікування цирозу печінки.
170. Клініко-фармакологічні підходи до лікування жовчно-кам'яної хвороби.
171. Клініко-фармакологічні підходи до лікування залізодефіцитної анемії.
172. Клініко-фармакологічні підходи до лікування мегалобластної (вітамін В<sub>12</sub>- і фолієводефіцитної ) анемії.
173. Клініко-фармакологічні підходи до лікування інсулінозалежного цукрового діабету.
174. Клініко-фармакологічні підходи до лікування інсуліннезалежного цукрового діабету.
175. Клініко-фармакологічні підходи до лікування ускладнень цукрового діабету.
176. Клініко-фармакологічні підходи до лікування дифузійного токсичного зоба.
177. Клініко-фармакологічні підходи до лікування гіпотиреозу.
178. Клініко-фармакологічні підходи до лікування ендемічного зоба.
179. Клініко-фармакологічні підходи до лікування алергічного риніту та алергічного кон'юнктивіту (полінозів).
180. Клініко-фармакологічні підходи до лікування кропивниці.
181. Клініко-фармакологічні підходи до лікування ангіоневротичного набряку.
182. Клініко-фармакологічні підходи до лікування анафілактичного шоку.
183. Клініко-фармакологічні підходи до лікування лікарської хвороби.
184. Антихелікобактерна терапія. Схеми ерадикації *H. pylori* і клініко-фармакологічна характеристика ЛП, які входять у ці схеми.
185. Клінічна фармакологія антацидів.
186. Клінічна фармакологія блокаторів Н<sub>2</sub>-рецепторів гістаміну та селективних М<sub>1</sub>-блокаторов.
187. Клінічна фармакологія інгібіторів протонної помпи.
188. Клінічна фармакологія антидіарейних ЛП.
189. Клінічна фармакологія проносних ЛП.
190. Вплив функціонального стану шлунка на клінічну ефективність ЛП.
191. Клінічна фармакологія поліферментних ЛП.
192. Клінічна фармакологія жовчогінних ЛП.
193. Клінічна фармакологія гепатопротекторів.
194. Клінічна фармакологія ЛП для етіотропного лікування захворювань печінки.
195. Зміни фармакокінетики та фармакодинаміки ЛП при захворюваннях печінки.
196. Вплив функціонального стану печінки на клінічну ефективність ЛП.
197. Клінічна фармакологія препаратів заліза.
198. Клінічна фармакологія препаратів інсуліну
199. Клінічна фармакологія пероральних гіпоглікемізуючих ЛП.
200. Клінічна фармакологія препаратів гормонів щитовидної залози, антитиреоїдних ЛП, препаратів йоду.
201. Клінічна фармакологія антигістамінних ЛП.
202. Клінічна фармакологія топічних протиалергічних ЛП.
203. Критерії ефективності лікування хронічного атрофічного гастриту (тип А) і безпеки лікарської терапії.
204. Критерії ефективності лікування хронічного хелікобактер-асоційованого гастриту (тип В) і безпеки лікарської терапії.
205. Критерії ефективності лікування виразки шлунка та безпеки лікарської терапії.

206. Критерії ефективності лікування виразки дванадцятипалої кишки та безпеки лікарської терапії.
207. Критерії ефективності лікування хронічного панкреатиту та безпеки лікарської терапії.
208. Критерії ефективності лікування хронічного гепатиту та безпеки лікарської терапії.
209. Критерії ефективності лікування хронічного холециститу та безпеки лікарської терапії.
210. Критерії ефективності лікування портальної гіпертензії та безпеки лікарської терапії.
211. Критерії ефективності лікування цирозу печінки та безпеки лікарської терапії.
212. Критерії ефективності лікування жовчнокам'яної хвороби та безпеки лікарської терапії.
213. Критерії ефективності лікування залізодефіцитної анемії та безпеки лікарської терапії.
214. Критерії ефективності лікування мегалобластної (вітамін В<sub>12</sub>- і фолієводефіцитної ) анемії та безпеки лікарської терапії.
215. Критерії ефективності лікування інсулінозалежного цукрового діабету та безпеки лікарської терапії.
216. Критерії ефективності лікування інсуліннезалежного цукрового діабету та безпеки лікарської терапії.
217. Критерії ефективності лікування дифузійного токсичного зоба та безпеки лікарської терапії.
218. Критерії ефективності лікування гіпотиреозу та безпеки лікарської терапії.
219. Критерії ефективності лікування ендемічного зоба та безпеки лікарської терапії.
220. Критерії ефективності лікування алергічного риніту та алергічного кон'юнктивіту (полінозів) і безпеки лікарської терапії.
221. Критерії ефективності лікування кропивниці та безпеки лікарської терапії.
222. Критерії ефективності лікування ангіоневротичного набряку та безпеки лікарської терапії.
223. Критерії ефективності лікування анафілактичного шоку та безпеки лікарської терапії.
224. Критерії ефективності лікування лікарської хвороби та безпеки лікарської терапії.
225. Фармацевтична опіка як відповідальність фармацевта за безпеку та ефективність терапії ЛП.
226. Визначення поняття, основні положення сучасної концепції самолікування.
227. Рецептурні та безрецептурні лікарські препарати. Критерії, на підставі яких ЛП відносять до категорії рецептурних або безрецептурних.
228. Практичні функції провізора, які необхідні для здійснення фармацевтичної опіки.
229. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні печії. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
230. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні закріпу. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
231. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні діареї. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
232. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні метеоризму. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
233. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні дисбактеріозу. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
234. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні тривожних станів. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
235. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні астенії. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
236. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні інсомнії. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та



- шляху введення.
237. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні травматичних поразок шкірних покривів (порізи, садна, подряпини, опіки, обмороження). Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  238. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні інфекційних поразок шкірних покривів (герпес губ, акне, поверхневі мікози) і себореї. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  239. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні педикульозу та себореї. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  240. Фармацевтична опіка пацієнтів з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  241. Фармацевтична опіка пацієнтів з гемороєм. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  242. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні кашлю. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  243. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні та профілактики риніту. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  244. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні болю в горлі. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  245. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні лихоманки. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  246. Фармацевтична опіка при виборі безрецептурного ЛП для профілактики простудних захворювань.
  247. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні суглобного та м'язового болю. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  248. Фармацевтична опіка при симптоматичному лікуванні болю голови. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  249. Фармацевтична опіка при відпустці безрецептурних ЛП для профілактики та усунення вітамінної недостатності.
  250. Фармацевтична опіка осіб літнього та похилого віку. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення для симптоматичного лікування.
  251. Особливості застосування безрецептурних препаратів у вагітних і жінок в період лактації. Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення.
  252. Фармацевтична опіка дітей у різні періоди розвитку (немовлят, підлітків). Алгоритм вибору оптимального безрецептурного ЛП, лікарської форми та шляху введення для симптоматичного лікування.
  253. Клініко-фармацевтичні аспекти взаємодії ЛП із їжею. Шляхи профілактики негативних проявів взаємодії.
  254. Клініко-фармакологічні аспекти застосування алкоголю в медицині та особливості його взаємодії із ЛП інших фармакологічних груп.

## Список рекомендованих джерел

### Базова література

1. Клінічна фармакологія: підручник / за ред. О.М. Біловола. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 554 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. Хухліна О.С., Ткач Є.П., Чурсіна Т.Я. та ін. Фармацевтична опіка: вибрані питання: Навчальний посібник. - Вінниця: Нова Книга, 2011. – 424 с. та наступні перевидання.
4. 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).
5. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / за ред. Ю.М.Мостового.- 28-е вид., Київ: Центр ДЗК, 2021.- 800 с.
6. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. Аналізи: нормативні показники, трактування змін / за ред. Ю. М. Мостового. - 27-ме вид., змін. - Київ : Центр ДЗК, 2020. - 799 с.
7. Довідники серії «Бібліотека «Здоров'я України»» для лікарів різних спеціальностей. – К.: ООО «Доктор-Медиа». – 2015 та наступні роки (в т.ч. електронні версії).
8. Клиническая фармакология: учебник / В. Г. Кукес [и др.]; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева, Д.А. Андреева - 6-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1024 с.
9. Клінічна фармакологія: навч.посібник /Є.І. Шоріков, Г.І. Шумко, О.С. Хухліна та ін. – Вінниця: Нова Книга, 2019. – 512 с.
10. Компендиум 2018 –лекарственные препараты / под ред. В.Н. Коваленко. –Київ: Морион, 2018. –2560 с. та наступні видання (в т.ч. версія Compendium on line).
11. 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.- 832 с.
12. Кукес В.Г. Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / Под ред. В.Г. Кукеса - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").
13. Державна оцінка медичних технологій для лікарських засобів: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-9.1:2021. – К.: МОЗ України, 2021. – 106 с. – (Стандарт МОЗ України).
14. 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).
15. Клінічна фармація : підруч. / І.А. Зупанець [та ін.] ; за ред. В.П. Черниха,І.А. Зупанця, І.Г. Купновицької. – Харків : Вид-во НФаУ : Золоті сторінки, 2013. – 912 с. та наступні видання.
16. Симптоми та синдроми в практичній фармації. Принципи терапії : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / І. А. Зупанець [та ін.] ; за ред. І. А. Зупанця, В. П. Черних ; Нац. фармац. ун-т МОЗ України. - Харків : Золоті сторінки, 2018. - 115 с.
17. Основи клінічної медицини: симптоми та синдроми в практичній фармації : навч. посіб. / І.А. Зупанець, С.Б. Попов, Ю.С. Рудик та ін. ; за ред. В.П. Черних, І.А. Зупанця. – Х. : Золоті сторінки, 2010. – 92 с.
18. Опіка пацієнта в практиці врача и провизора. Руководство по применению лекарственных средств: пособие / под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черных. – К.: Украинский медицинский вестник, 2011. – 480 с.
19. Про затвердження Переліку лікарських засобів, дозволених для застосування в Україні, які відпускаються без рецептів з аптек та їх

структурних підрозділів: наказ МОЗ України від 18.04.2019 р. № 876 //Офіційний вісник України. – 2019. - № 46. – С.19.

20. Протоколи провізора (фармацевта) / розроб. В.П. Черних [та ін.]; за ред.. В.П. Черних, І.А. Зупанця, О.М. Ліщишиної. – Харків: Золоті сторінки, 2014. – 232 с. та наступні перевидання.

21. Фармацевтична опіка: практ.посіб. / за ред. І.А. Зупанця, В.П. Черниха. – Київ: Фармацевт Практик, 2018.- 224 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. [www.moz.gov.ua](http://www.moz.gov.ua) – офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України
2. Компендиум: лекарственные препараты. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://compendium.com.ua/>
3. Державний реєстр лікарських засобів України. – [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
4. Внутрішні хвороби: портал для лікарів [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://empendium.mp.pl/ua/>
5. 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.
6. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10<sup>th</sup> Revision, Version for 2007 [Електронний ресурс].– Режим доступу: [http:// apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/](http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/)
7. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy Report by the Secretariat, EB118/6, 11 May 2006, [Електронний ресурс].–Режим доступу: [www.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf/](http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf/)
8. Накази МОЗ України формату «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги + Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги при конкретних видах патології та невідкладних станах у дітей та дорослих».
9. Клінічні настанови на сайтах інститутів НАМН України, в т.ч. Інституту кардіології імені М.Д. Стражеска; матеріали з фармаконагляду та інших питань на сайті ДЕЦ МОЗ України.
10. Державна оцінка медичних технологій для лікарських засобів: Настанова СТ-Н МОЗУ 42-9.1:2021. – К.: МОЗ України, 2021. – 106 с. – (Стандарт МОЗ України). [Електронний ресурс].–Режим доступу: [http://moz.gov.ua/uploads/29631-dn\\_593\\_29...](http://moz.gov.ua/uploads/29631-dn_593_29...)
11. Спеціалізований медичний портал Health-ua.com (Здоров'я України / ІНФОМЕДІА).
12. Сайти PubMed, MEDLINE, MD Consult, UpToDate, Clinical Evidence та інші.
13. Закон України про лікарські засоби (на сайті ВР України).
14. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>
15. Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини: <http://www.osdm.org/index.php>
16. Вісник доказової медицини: <http://www.evidence-update.ru>
17. Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів: <http://www.eacpt.org>
18. Ресурс по взаємодії лікарських засобів: <http://medicine.iupui.edu/flockart/>

### **Загальна схема оцінювання**

**Методи контролю.** Оцінювання рівня результатів навчальної діяльності студента здійснюється під час поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль включає оцінку теоретичних знань, практичних навичок та самостійну роботу. Поточний контроль здійснюється на практичному занятті відповідно до конкретних цілей.

Форми оцінювання поточної навчальної діяльності є стандартизованими та застосовуються такі засоби діагностики рівня підготовки студентів:

- тестування (письмове, комп'ютерне);

- розв'язування ситуаційних та типових задач;
- аналіз і трактування (оцінка) результатів клініко-інструментальних досліджень і параметрів, що характеризують функції організму людини;
- обґрунтування вибору оптимальних лікарських засобів і принципів раціональної фармакотерапії певних захворювань;
- контроль практичних навичок за результатами вирішення практично-орієнтованого завдання.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляється середня оцінка за 5-бальною (національною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені на занятті та на підготовчому етапі до нього. Самостійну роботу студентів оцінюють також під час поточного контролю на практичному занятті; виконані заздалегідь індивідуальні письмові (в т.ч. тестові) завдання з відповідної теми студенти лишають викладачу на перевірку, а він оцінює їх під час самостійної аудиторної роботи студентів чи в позаурочний час.

#### Уніфіковані критерії оцінювання навчальних досягнень, знань та вмінь студентів.

5 (відмінно) = А - Виставляється у випадку, коли студент знає матеріал у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпно точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності;

4,5 (дуже добре) = В - Студент має ґрунтовні знання, вміє застосовувати їх на практиці, але може допустити деякі неточності, окремі помилки в формулюванні відповідей;

4 (добре) = С - Виставляється за умови, коли студент знає зміст теми та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематизовано, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання студент відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчувачи складнощі лише у найважчих випадках;

3,5 (більш ніж задовільно) = D - Виставляється студентові на основі його знань всього змісту теми та при задовільному рівні його розуміння; студент спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчувачи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно;

3 (задовільно) = Е - Студент має прогалини в знаннях з теми; замість чіткого термінологічного визначення пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні;

2 (незадовільно) = Fx - Студент має фрагментарні знання з теми, не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований; не вміє викласти програмний матеріал;

1 (незадовільно) = F - студент повністю не знає програмного матеріалу, відмовляється відповідати.

#### **Форма підсумкового контролю успішності навчання – екзамен.**

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою і в терміни, встановлені робочим навчальним планом (індивідуальним навчальним планом студента). Обсяг навчальних питань, які винесені до кінцевого контролю, містить найбільш важливі питання з дисципліни, та не становить всього навчального матеріалу, вивчення якого передбачено навчальною програмою із дисципліни. Екзамен (іспит) – це форма підсумкового контролю засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід. Студент вважається допущеним до екзамену з навчальної дисципліни, якщо він відвідав усі передбачені навчальною програмою дисципліни аудиторні навчальні заняття, виконав усі види робіт, передбачені програмою навчальної дисципліни (в тому числі індивідуальні письмові роботи з тестами за кожною темою, всі підсумкові тестування з кожного змістового модулю) та при її вивченні впродовж семестру (сесії) набрав кількість балів, не меншу за мінімальну. Екзамен з дисципліни «Фармакотерапія з фармакокінетикою» проводиться у змішаній (письмово-усній формі) у період екзаменаційної сесії, відповідно до розкладу. Форма проведення екзамену є стандартизованою і включає контроль теоретичної та практичної підготовки у вигляді виконання тестових завдань, демонстрації рівня володіння практичними навичками і знань теоретичного матеріалу під час відповіді на питання екзаменаційного білету та пояснення результатів 2 задач професійної діяльності, що додаються до екзаменаційного білету.

**Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:**

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 120 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 72 бали.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 5-бальною (національною) шкалою кожної окремої теми та кожного підсумкового тестового контролю (після вивчення змістового модуля) під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати студент під час екзамену з дисципліни становить 80 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку мусить набрати студент під час екзамену для зарахування дисципліни становить 48 балів.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих студентом окремих оцінок за 5-бальною (національною) шкалою за виконання всіх без винятку затверджених для іспиту завдань (тести, типові та ситуаційні задачі, письмові та/або усні відповіді на теоретичні питання екзаменаційного білету) під час екзаменування, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$X = CA \times 80 / 5$$

Позитивні відповіді студента на додаткові запитання екзаменатора (не за білетом) приймаються до уваги в разі згоди голови екзаменаційної комісії (з метою можливості поліпшити загальну оцінку на іспиті в межах від 1 до 5 додаткових балів за 80-бальною шкалою, тільки у випадку щільного наближення суми балів за поточну діяльність та за іспит до значення, що гарантує більш вищу оцінку з дисципліни за національною шкалою).

Таким чином, **студент за дисципліну отримує кількість балів, що є результатом підсумовування кількості балів за поточну діяльність та балів, отриманих за екзамен.**

Бали з дисципліни конвертуються в 5-бальну шкалу.

Бали з дисципліни офіційні за критеріями відділу магістратури (більш лояльні до студентів)	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
170 – 200	A	5
155 – 169	B	4 (4+)
140 – 154	C	4
125 – 139	D	3 (3+)
111– 124	E	3
60–110	Fx	2
1–59	F	1

Силабус затверджено на навчально-методичному засіданні кафедри промислової, клінічної фармації та клінічної фармакології НУОЗ імені П. Л. Шупика від 30.11.2021 року протокол № 12



