

**Міністерство охорони здоров'я України
Вищий державний навчальний заклад
«Українська медична стоматологічна академія»**

«Затверджено»

на засіданні кафедри експериментальної та
клінічної фармакології з клінічною
імунологією та алергологією

Завідувач кафедри

Професор _____ Дев'яткіна Т.О.

«_____» _____ 2017 р. Пр. №__

**Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів
під час підготовки до практичного заняття**

Навчальна дисципліна	Клінічна фармакологія
Тема заняття 5	Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції травного каналу, гепатобіліарну систему та підшлункову залозу
Курс	5-й
Факультет	Медичний №1, медичний №2, ф-т підготовки іноземних студентів

Актуальність теми:

Захворювання шлунково-кишкового тракту достатньо широко розповсюджені. Сучасні уявлення про етіологію, патогенез та клініку захворювань ШКТ дають можливість обґрунтовано призначити лікарські засоби. У гастроентерологічній практиці можливе застосування великої кількості лікарських груп препаратів з різними фармакологічними властивостями та механізмами дії. Тому знання особливостей їх дії, фармакокінетики, небажаних ефектів необхідні лікарю для максимально ефективного та безпечного використання.

2. Конкретні цілі:

- а) опанувати навички ефективної та безпечної фармакотерапії лікарськими засобами, що впливають на ШКТ;
- б) опанувати вміння індивідуального вибору лікарських препаратів даної групи;
- в) вміти проводити за необхідністю корекцію фармакотерапії.

3. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (междисциплінарна інтеграція):

Дисципліна	Знати	Вміти
Анатомія Норм. фізіологія	Будова, функції ШКТ	Використовувати теоретичні знання
Патофізіологія	Етіологію і патогенез виразкової хвороби шлунку та 12-палої кишки, гастрита, синдрому подразнення товстої кишки, ЖКХ, хронічного аутоімунного гепатиту, цирозу печінки	– // –
Факультетська та госпітальна терапія	Симптоматологію гастродуоденальної виразки, гастрита, дискінезії товстого кишечника, ЖКХ, хронічного аутоімунного гепатиту, цирозу печінки	Проводити клінічну, лабораторну, інструментальну діагностику

4. Завдання для самостійно праці під час підготовки до заняття.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

- 1. Назвати антисекреторні засоби.
- 2. Назвати ЛЗ, що використовують для ерадикації *Helicobacter pylori*.
- 3. Викласти сучасні схеми лікування виразкової хвороби шлунку та 12-ти палої кишки.
- 4. Скласти план фармакотерапії гастриту із підвищеною секреторною функцією шлунку.
- 5. Скласти план фармакотерапії гастриту із зменшеною секреторною функцією шлунку.
- 6. Скласти план фармакотерапії синдрому подразнення товстої кишки.
- 7. Скласти план фармакотерапії хронічного аутоімунного гепатиту.
- 8. Скласти план фармакотерапії первинного біліарного цирозу печінки.
- 9. Скласти план фармакотерапії цирозу печінки.
- 10. Скласти план фармакотерапії ЖКХ.
- 11. Скласти план фармакотерапії хронічного панкреатиту.

4.3. Практичні завдання які виконуються на занятті:

1. Скласти план фармакотерапії виразкової хвороби 12-ти палої кишки.
2. Скласти план фармакотерапії гастриту.
3. Скласти план фармакотерапії виразкової хвороби шлунка.
4. Оволодіти навичками вибору ефективної та безпечної фармакотерапії лікарських засобів, що впливають на секреторно-моторну функцію ШКТ.
5. Оволодіти навичками корекції фармакотерапії при виникненні побічної дії.

Зміст теми:

Фактори, що захищають слизову оболонку, є її непроникливість для іонів водню, здатність секретувати слиз та іони гідрокарбоната, адекватний кровообіг та здатність швидко регенерувати пошкоджений епітелій.

Задачі фармакотерапії :

- 1) ослаблення “агресивних” факторів патогенезу;
- 2) посилення “захисних” факторів патогенезу.

Програма фармакотерапії виразкової хвороби шлунка та 12-палої кишки включає:

1. Антихелікобактерну терапію.
2. Зниження секреторної функції шлунку (анти секреторні ЛЗ – М-холінолітики, блокатори H_2 – гістамінових рецепторів, блокатори протонної помпи та ін.).
3. Гастроцитопротектори.
4. Репаранти.
5. Засоби центральної дії.

АНТИХЕЛІКОБАКТЕРНА ТЕРАПІЯ

Інфекція *H. pylori* важко піддається лікуванню, для досягнення успіху необхідно одночасне призначення не менше двох антихелікобактерних засобів. *H. pylori* чутлива до препаратів вісмуту, тетрацикліну, амоксициліну.

Препарати вісмута (de- nol, субсаліцилат вісмута - pertovismot) мають бактерицидну дію до вегетативних та кокових штамів *H. pylori*, гастроцитопротекторну дію, у той же час у препаратів вісмута відсутні антисекреторні та антикислотні властивості. Найчастіше застосовують препарат de-nol, що інгібує ферменти окислювального фосфорилування, викликаючи руйнування клітинної оболонки хелікобактерії.

Амоксицилін інгібує синтез клітинної стінки хелікобактерій, він активніший в нейтральному середовищі, швидко всмоктується слизовою оболонкою шлунка.

Ампіцилін, оксацилін - близький до амоксициліну по механізмі дії по відношенню до хелікобактерної інфекції.

Кларитроміцин – макролідний антибіотик, інгібує синтез клітинної стінки бактерій, є кислотостійким.

Еритроміцин – механізм дії близький до кларитроміцину.

Метронідазол (трихопол) – виявляє бактерицидну дію на хелікобактерії, до нього резистентність розвивається повільніше.

Омепразол – інгібітор протонної помпи, пригнічує шлункову секрецію виявляє на хелікобактерії супресивну дію без ерадикації їх.

Сьогодні прийнято вважати, що комбінована антихелікобактерна терапія більш ефективна, ніж монотерапія.

АНТИСЕКРЕТОРНІ ЗАСОБИ

Мають різний механізм дії – пригнічують секрецію соляної кислоти і пепсину, нейтралізують або абсорбують їх.

М- холінолітики

М – холінолітики мають здатність блокувати М – холінорецептори, вони стають нечутливими до ацетилхоліну та вибірково блокують M_1 холінорецептори шлунку,

знижують його секреторну та моторну активність.

Неселективні M_1 та M_2 холінолітики

Атропін, метацин, платифілін, екстракт беладони (таблетки бекарбон, бластезин, та інш.).

Побічні ефекти – сухість в роті зниження гостроти зору, підвищення внутрішньоочного тиску, тахікардія, затримка сечовиділення, закріп, може бути ейфорія, запаморочення, психічне збудження.

Протипоказання – глаукома, аденома передміхурової залози, атонія сечового міхура.

Призначають за 30-40-хв до їжі і перед сном. Курс 2-3 тижні.

Селективні M_1 холінолітики

Гастроцепін (пірензепін), тенензепін

Можна рекомендувати для монотерапії виразкової хвороби шлунку та 12-палої кишки. Призначається по 25-50 мг зранку і 50мг ввечері, можна в/м 10мг 2-3р. в день.

Блокатори H_2 – гістамінових рецепторів

I покоління

Циметидин (гістодил, беломет, та гамет, ацилок), застосовують per os, в/м, або в/в.

Побічна дія:

- гіперпролактинемія (синдром галактореї та гінекомастії)
- сонливість, депресія, головний біль, збудження
- порушення функції печінки та нирок
- “синдром рикошита”
- аритмії серця
- нейтропенії, тромбоцитопенії
- алергічні реакції

II покоління

Ранітидин (рапісан, заптак, ранігаст) рекомендовано по 150 мг вранці і по 150-300 мг ввечері.

III покоління

Фамотизин – в 9 раз перевищує ефект ранітидину і в 32 циметидину. Призначається по 20 мг вранці і по 20-40 мг ввечері або 40 мг перед сном.

IV покоління

Нізатидин – призначають по 0,15 г 2 рази в день.

V покоління

Роксацидин – по 150мг на добу в 2 або 1 прийомі.

Вважаємо, що препарати IV і V покоління практично позбавлені побічної дії.

Блокатори $H^+ K^+$ -АТФ-ази (протонової помпи)

Омепразол (омез) – блокує ферменти $H^+ K^+$ - АТФ – ази, що приймає участь в кінцевій стадії синтезу та екскреції соляної кислоти. Однократний прийом 80 мг омепразолу призводить до повного пригнічення екскреції на 24 год. Звичайні дози - 20-40мг 1 раз в день.

Антациди та адсорбенти

Антациди діляться на 3 групи:

- всмоктувані (легко розчинні, швидкої дії);
- невсмоктувані (нерозчинні, тривало діючі);
- адсорбуючі.

Всмоктуванні – натрія гідрокарбонат (сода), магнія оксид, магнія карбонат, кальція карбонат, суміш Гафієра (кальція карбонат, вісмута субнітрат, магнія гідроксид у співвідношенні 4:1 :1).

Невсмоктувані – алюмінію гідроксид, протаб, альфогель, альмагель, альмагель Н, фосфалюгель, гастал, компенсан, маалокс, гавіскон.

Побічна дія при тривалому застосуванні антацидів, що містять алюміній –

гіпофосфатемія, остеопороз, остеомалія, ураження ЦНС, нефропатія. Обережно треба призначати дітям та особам старшого віку.

Адсорбуючі антациди – вісмута нітрат основні та його комбіновані препарати (вікалін, вікаір, де-нол, вентрисол, суміш Бурше).

ГАСТРОЦИТОПРОТЕКТОРИ

Мають здатність підвищувати резистентність слизової оболонки шлунка і 12-палої кишки до агресивних факторів шлункового соку. Мізопростол, енпростил, натрія карбеноксолон, сукралфат (вентер), смекта.

РЕПАРАНТИ

Група лікарських засобів, що здатні покращити репаративні процеси в слизовій оболонці.

Солкосеріл, масло обліпихи, етаден, калектон, гастрофарм, анаболічні стероїди.

ЗАСОБИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ДІЇ

Седативні засоби і транквілізатори (діазепам, еленіум седуксен, реланіум в малих дозах, настойка валеріани, пустирника)

Даларгін – опіоїдний гексапептид, селективний аналог енкефаліна. Має знеболюючий ефект, інгібує продукцію соляної кислоти, стимулює заживлення виразки.

ЗАСОБИ, ЩО ЗБУДЖУЮТЬ ШЛУНКОВО-КИШЕЧНУ МОТОРИКУ (ПРОКІНЕТИКИ)

Аналоги ацетилхоліна (бетанол) стимулюють як поздовжні, так і циркулярні волокна гладенької мускулатури ШКТ, безпосередньо зв'язуючись з M_2 - мускариновими рецепторами. Бетанол призначають перед їжею та на ніч.

Побічний ефект: сухість у роті, затримка сечі; уникати застосування при гладкості, аденомі передміхурової залози.

ЛЗ, що блокують холін естеразу: фізостигміна саліцилати – 0,5-1 мг 0,1% розчину п/ш, галаптамін -0,25-1мг 1% р-ну 1-2р в день п/ш, прозерин – 1мг 0, 05% р-ну 1-2 рази в день п/ш.

Антагоністи дофаміну посилюють моторику всього ШКТ.

Метоклопрамід - неселективний блокатор дофаміну центральної та периферичної дії, підвищує моторику і прискорює опорожнення шлунку і транзит вмісту через тонкий і товстий кишечник. Дози: 10мг 3-4 раз 4-12 тижнів або 10 мг 1-2 рази. Призначається у хворих з діабетичним гастропарезом, кишковою непрохідністю, нудотою, блювотою і при закрепах у хворих на цукровий діабет. Проникає через гіпатоенцефалічний бар'єр і викликає сонливість, галакторею, гінекомастію.

Домперідон (мотиліум) – периферично діючий селективний антагоніст дофамінових рецепторів посилює перистальтику антрального відділу шлунка і 12-палої кишки, прискорює опорожнення шлунку і виявляє незначний терапевтичний ефект при порушенні моторики тонкого і товстого кишечника. Доза – 10мг 3 рази на добу до їжі і перед сном.

Домперідон ефективний при рефлюкс-езофагіті, гіпомоторній дискінезії сечового міхура, при порушеннях моторики після операції на шлунку, при нудоті, відчутті переповнення в шлунку.

Сулпірид (еглонія) – центральний холінолітик і нейролептик. Має протиблювальну дію, нормалізує підвищену активність блукаючого нерва, гальмує секрецію соляної кислоти і гастрину. Має антидепресантний ефект і нормалізує моторну функцію ШКТ.

ЗАСОБИ, ЩО ГАЛЬМУЮТЬ МОТОРИКУ ШКТ

Антихолінергічні препарати (АХП) – інгібують рецептори мускаринової стимуляції, ефективні в лікуванні тонкокишечного і товстокишечного варіантів синдрому подразнення кишки.

Атропін внутрішньо по 0,5-1 мг на прийом 1-2 рази в день, парентерально 0,5-1 мг не більше 3 мг на добу.

Застосовують препарати красавки у вигляді екстрактів, паст, у складі таблеток,

зборів, свічок.

АХП з обережністю призначають пацієнтам з аденомою передміхурової залози.

Блокатори кальцієвих каналів (БКК) – гальмують збільшення внутрішньоклітинного кальцію, який необхідний для скорочення гладенької мускулатури.

Ніфедипін застосовується у деяких пацієнтів із підвищеною активністю тонкої і товстої кишки. Доза – 10-20 мг на прийом 3-4 рази на день.

Oniatu – кодеїн і синтетичні опіоїди і лоперамід (імодіум) зменшують ступінь вираженості перистальтики кишечника у випадках гострої та хронічної діареї. Кодеїн призначають внутрішньо в порошках, таблетках дозами 10-20 мг на добу.

Лоперамід при частій діареї 4 мг (2 таблетки), потім по 1 таблетці (2 мг) після кожного епізоду діареї. При хронічній діареї по 2 таблетки 2-3 рази в день.

ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ

Хронічний гепатит – поліетіологічний дифузний запальний процес в печінці, що триває більше 6 місяців, характеризується гістіолімфоцитарною інфільтрацією портальних полів, помірним фіброзом в поєднанні з дистрофією гепатоцитів при збереженні архітекτονіки печінки. Етіологічно виділяють хронічний вірусний, хронічний аутоімунний і хронічний алкогольний гепатит.

З клінічної та морфологічної точки зору виділяють хронічний активний гепатит та хронічний персистуючий гепатит.

Лікувальна програма хронічно-активного гепатиту включає:

- Проводити оцінку біохімічних проб 1 раз в 2-4 тижні
- Протівірусну терапію (інтерферони, індуктори інтерферону, хіміопрепарати)
- Імунодепресантну терапію (глюкокортикостероїди, цитостатики)
- Імуномодуючу терапію (натрія нуклеїнат, імунофан)
- Дезінтоксикаційну терапію (реосорбілакт, глутаргін, розчин глюкози, фізіологічний розчин)
- При відсутності холестазу гепатопротектори (гептрал, есенціале, карсил)

Цироз печінки

Цироз печінки – хронічне поліетіологічне прогресуюче захворювання, що характеризується зменшенням маси функціонуючих гепатоцитів, формуванням вузлів регенерації паренхіми, вираженою фіброзною реакцією, перебудовою структури паренхіми печінки та її судинної системи.

Лікувальна програма включає:

- Етіологічну терапію
- Покращення метаболізму гепатоцитів (вітамінотерапія, рибоксин, ліпоєва кислота, гептрал, есенціале, гепабене, урсохол, вітаміни групи В, вітамін Е, трансфузійна терапія)
- Патогенетична терапія – зниження активності патологічного процесу і пригнічення аутоімунних реакцій (глюкокортикостероїди, делагил, азатіоприн)
- Лікування асцитичного синдрому (сечогінні ЛЗ – антагоністи альдостерона, фуросемід, гіпотіазид)
- Лікування хронічної печінкової енцефалопатії (дезінтоксикаційна терапія, корекція метаболічного алкалозу, пригнічення мікрофлори кишечника)
- Гемосорбція, плазмаферез

Первинний біліарний цироз печінки (ПБЦ)

ПБЦ – аутоімунне захворювання печінки, починається як хронічний деструктивний холангіт, тривало перебігає без вираженої симптоматики, приводить до тривалого внутрішньопечінкового холестазу і до цирозу печінки

Фармакотерапія при ПБЦ

- Базисна (патогенетична) терапія (урсодезоксихолева кислота, гептрал, метотрексат, циклоспорин А, колхіцин, D-пеніциламін, глюкокортикостероїди)

- Полівітамінотерапія (вітаміни А, Е, К, D)
- Симптоматична терапія (лікування шкірного свербіння, синдрому холестаза)
- Холестирамін, білігнін, рифампіцин, метранідазол, урсидезоксихолева кислота, антигістамінні препарати, фенобарбітал, зиксорин.

- Дезінтоксикаційна терапія (р-н Зінгера, 5% р-н глюкози, реосорбілакт)

Хронічний холецистит

Хронічний холецистит – хронічне поліетіологічне запалення захворювання жовчного міхура, що поєднується з функціональними порушеннями.

Фармакотерапія хронічного некалькульозного холецистита

- Лікування больового синдрому в період загострення (периферичні спазмолітики – атропіна сульфат або метацин, платифіліна гідротартрат, гастропепін, папаверина гідрохлорид, ненаркотичні анальгетики, аналгін, баралгін; наркотичні анальгетики – промедол; дроперидол, паранефральна новокаїнова блокада)
- Антибактеріальна терапія в період загострення (еритроміцин, олеандоміцин, рифампіцин, ампіокс, тетрациклін, oletетрин, нітроксолін, цефалоспорини, аміноглікозиди)
- Дезінтоксикаційна терапія (внутрішньовенне введення 5% глюкози, фізіологічного розчину, реосорбілакта та ін.)
- Рациональне застосування жовчогінних засобів (холосон, алохол, холензим, оксафенамід, флавін, холосас, ксиліт, сорбіт, магнія сульфат та ін.), при гіперкінетичному типі дискінезії жовчних шляхів – холекінетики, при гіпокінетичному – холеретики

Хронічний панкреатит (ХП)

ХП – хронічне поліетіологічне запальне захворювання підшлункової залози, що характеризується прогресуючим перебігом, вогнищевими або дифузними змінами її паренхіми, розвитком фіброза, порушенням екзо- та ендокринної функції

Програма фармакотерапії ХП

- Етіотропна терапія (причини панкреатиту - захворювання жовчовивідної системи, інфекції, зловживання алкоголем, гострою і жирною їжею)
- Лікування в період вираженого загострення:
- *Лікування больового синдрому* (периферичні М-холіноблокатори: атропін, метацин, платифілін, гастропепін; міотропні спазмолітики – папаверин, но-шпа; ненаркотичні анальгетики – аналгін, баралгін; антигістамінні препарати – димедрол, супрастин; новокаїн; наркотичні анальгетики – промедол; нейролептаналгезія)
- *Пригнічення секреції підшлункової залози* (периферичні М-холінолітики; антациди – альмагель, фосфалюгель; Н₂-блокатори – циметидин; блокатори протонної помпи – омепразол; синтетичний опіоїдний пептид із групи енкефалінів - даларгін)
- *Пригнічення активності ферментів підшлункової залози* (анти протеолітичні препарати – трасилол, контрикал, гордокс, амінокапронова кислота, продектин)
- *Антибактеріальна терапія* (напівсинтетичні пеніциліни або цефалоспорини)
- *Зниження гіпертензії в протоках підшлункової залози* (холінолітики, міоспазмолітики, а також церукал, сульпірид)
- *Боротьба із зневодненням, інтоксикацією, електролітними порушеннями* (реосорбілакт, 5% глюкоза, розчин Рінгера, фізіологічний розчин; гемосорбція та плазмаферез)
- Корекція зовнішньо- та внутрішньосекреторної функції підшлункової залози
- *Стимулююча терапія* (секретин, панкреозимин, холецистокінін-октапептид, еуфілін, кальція глюконат)
- *Замісна терапія* (панкреатин, ораза, панзинорм, фестал, ензістал, панкурмен, дігестал, нігедаза, солізим, мезим-форте, креон)

- Стимуляція репаративних процесів в підшлунковій залозі (метиурацил, натрія тіосульфат, калія оротат, рибоксин, кокарбоксилаза - кофермент вітаміну В₁₂, анаболічні стероїди)
- Корекція імунологічного дисбаланса (натрія нуклеїнат, пептиди тимуса, поліоксидоній)
- Нормалізація шлункової секреції, функції печінки, жовчновивідних шляхів, кишечника (гепатопротектори, еубіотики, домперидон, імодіум).

Матеріали для самоконтролю:

А. Тести для самоконтролю:

1. Назвати антацидний засіб:

- а) циметидин;
- б) метоклопрамід;
- в) фосфалюгель.

2. Назвати М-холіноблокатор з виразковою дією:

3. Назвати ЛЗ з антигелікобактерною дією.

- а) метронідазол;
- б) кларітроміцин;
- в) гентаміцин.

4. Назвати цитогастропротектори та їх механізм дії.

5. Назвати інгібітори протонної помпи.

6. Визначити послідовність призначення препаратів, що впливають на функцію ШКТ при лікуванні виразки 12-ти палої кишки:

- а) мізопростол;
- б) амоксицилін;
- в) фамотидин.

7. Які лікарські засоби використовують у комплексному лікуванні виразкової хвороби шлунку і 12-ти палої кишки:

- а) НПЗЗ;
- б) Н₁- гістаміноблокатори;
- в) Н₂ – гістаміноблокатори;
- г) цитогастропротектори;
- д) антациди.

8. Визначити цитогастропротектори для комплексного лікування виразкової хвороби шлунку і 12-ти палої кишки:

- а) натрію гідрокарбонат;
- б) де-нол;
- в) мізопростол;
- г) атропіну сульфат;
- д) метил урацил.

В. Задачі для самоконтролю:

1. Хворий В., 56 років. Діагноз: виразкова хвороба 12-палої кишки з пенетра-цією у підшлункову залозу, стадія загострення. Гастрит з підвищеною секреторною функцією шлунку. Лікар призначив: баралгетас, переливання однокрупної плазми, вікалін, трихопол, фуразолідон. Помітного ефекту терапія не дала. Зберігаються диспептичні розлади: вздуття кишечника, запори змінюються проносами. **Які недоліки терапії?**

2. Дитині, що страждає через виразкову хворобу шлунка, лікар призначив антацидний засіб, в зв'язку з чим у дитини з'явився біль у животі та нудота. При обстеженні визначили зміщення кислотно-лужної рівноваги в бік алкалозу. **Визначте який засіб приймав хворий та подальшу лікувальну тактику.**

Література

Базова:

1. Бертрам Г. Катцунг Базисная и клиническая фармакология / Бертрам Г. Катцунг. – [в 2-х томах]. - М.-СПб.: Бином, 2008. - 1278 с.
2. Вахненко А.В. Ендокринологія: критерії діагностики / Вахненко А.В., Шепітько К.В. – Полтава, 2015. – 206 с. (ДУ «ЦМК з ВМО МОЗ України»)
3. Клінічна фармакологія: Підручник / Бабака О.Я., Біловол О.М., Чекман І.С.; за ред. О.Я. Бабака. - К.: Медицина, 2008. - 768 с.
4. Клиническая фармакология: учебник для вузов / Под ред. В.Г. Кукеса. – [4-е изд., перераб. и доп.]. - М.: ГЗОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с.
5. Клиническая фармакология и фармакотерапия: Учебник / Под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - М.: ГЗОТАР-Медиа, 2013. - 832 с.
6. Машковский М.Д. Лекарственные средства / Машковский М.Д. – [15-е изд., перераб. и доп. - в 2 томах] – М.: РИА “Новая волна”, 2008. – 1206 с.
7. Михайлов И.Б. Клиническая фармакология: Учебник [для студ. мед. вузов] / Михайлов И.Б. - СПб.: «Сотис-Мед», 2013. - 587 с.
8. Михайлов И.Б. Клиническая фармакология - основа рациональной фармакотерапии: Руководство для врачей / Михайлов И.Б. - СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2013. - 960 с.
9. Фармакологія: підручник для студ. стомат. ф-тів вищих мед. навч. закладів [2-е вид.] / [Чекман І.С., Бобирьов В.М., Кресюн В.Й. та ін.] - Вінниця: Нова книга, 2014.- 432 с.

Допоміжна:

1. Бекетов А.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия / Бекетов А.И. - Симферополь, 2001. - 230 с.
2. Белоусов Ю.Б. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии / Ю.Б.Белоусов, М.В. Леонова - М.: ОАО Изд-во Бионика, 2002. - 254 с.
3. Взаимодействие лекарств и эффективность фармакотерапии / [Л.В. Деримедведь, И.М. Перцев, Е.В. Шуванова, и др.]; под ред. проф. И.М. Перцева. - Харьков: Изд-во «Мегаполис», 2001. - 784 с.
4. Грэхам-Смит Д.Г. Оксфордский справочник по клинической фармакологии и фармакотерапии / Д.Г.Грэхам-Смит, Дж.К. Аронсон; пер. с англ. - М.: Медицина, 2000. - 744 с.
5. Клінічна фармакологія; Підручник у 2-х томах / [Біловол О.М., Возіанов О.Ф., Латогуз І.К. та ін.]. - К.: Здоров'я, 2005. - 606 с., Т.2. - 684 с. (Т. 1.)
6. Клінічна фармакологія: підручник [для студентів виш. навч. закл. у 2-х томах] / За ред. І.А. Зупанця, С.В. Нальотова, О.П. Вікторова. - Харків: Вид-во НФАУ: Золоті сторінки, 2007. - 348 [1] с., - 312 [2] с.
7. Козлов С.Н. Современная антимикробная химиотерапия: руководство для врачей / С.Н. Козлов, Л.С. Страчунский. – [2-е изд., перераб. и доп.]. - М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2009. - 448 с.
8. Мавродий В.М. Неотложная интенсивная терапия / Мавродий В.М. – [3-е изд., доп.]. – Одесса: Фотосинтетика, 2009. - 349 с.
9. Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний внутренних органов / Под ред. проф. О.Я. Бабака. - 2-е изд., доп. - К.: ООО «Доктор- Медиа», 2011. -618 [1] с., - 454 [2]с.
10. Клінічна фармакологія засобів, які застосовуються у гастроентерології: Навчальний посібник / [Хухліна О.С., Шоріков Є.І., Квасницька О.Б., Воевідка О.С.]. - Чернівці, 2010. - 273 с.

Інформаційні ресурси

www.studmedlib.ru

www.Med-Tutorial.ru

www.Med-books.bv

Міжрегіональне товариство спеціалістів доказової медицини:

<http://www.osdm.org/index.php>

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

Європейське товариство клінічних фармакологів і фармакотерапевтів:

<http://www.eacpt.org>

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

Методичні вказівки складала

доц. Власова О.В.