

1581290

ХАРКІВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
імені В. Н. КАРАЗІНА



КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ

ПІДРУЧНИК

Підручник складений згідно з програмою з клінічної фармакології для студентів вищих медичних закладів III–IV рівнів акредитації галузі знань «Охорона здоров'я» спеціальності 222 «Медицина». Клінічна фармакологія – галузь клінічної медицини, що вивчає фармакологічну дію, безпеку та раціональне використання лікарських засобів у людини, розробляє принципи та методи вивчення їх дії у клінічних умовах, а також фармакологічне забезпечення лікувально-діагностичного процесу.

Підручник орієнтований на терапевтичну практику, яка включає внутрішні хвороби, сімейну медицину, загальну лікарську практику, пульмонологію, кардіологію, гастроентерологію, нефрологію, ревматологію. Під час його підготовки дотримано принципів фундаменталізації, міждисциплінарного зв'язку та проблемності. Відповідно до нової навчальної програми викладено найважливіші розділи клінічної фармакології.

Наведено класифікацію та характеристику сучасних основних фармакологічних груп і лікарських засобів, лаконічно і доступно висвітлено питання їх фармакокінетики і фармакодинаміки. Велика кількість інформації узагальнена в таблицях, що суттєво спрощує сприйняття матеріалу. Підручник містить запитання, тестові завдання та задачі для самопідготовки студентів.

Підручник може бути також використаний закладами післядипломної медичної освіти, лікарями-практиками та студентами суміжних спеціальностей.



ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	7
ВСТУП.....	13
ТЕМА 1. Предмет і завдання клінічної фармакології. Основні положення фармакокінетики та фармакодинаміки. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на ліпідний обмін (О. О. Гаїдукова, Є. Я. Ніколенко, Г. С. Кратенко).....	15
ЗАГАЛЬНА КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ.....	15
1.1. Предмет і завдання клінічної фармакології.....	15
1.2. Фармакодинаміка.....	17
1.1.1. Основні механізми дії ліків.....	18
1.2.2. Основні види дій лікарських речовин.....	22
1.2.3. Вплив різних факторів на дію лікарських речовин в організмі.....	23
1.2.4. Фармакодинамічна взаємодія ліків.....	24
1.3. Фармакокінетика.....	26
1.3.1. Основні показники фармакокінетики ліків.....	27
1.3.2. Абсорбція (всмоктування) ліків.....	30
1.3.3. Розподіл ліків в організмі.....	34
1.3.4. Біотрансформація (метаболізм) ліків.....	35
1.3.5. Елімінація ліків.....	39
1.4. Шляхи введення ліків.....	40
1.5. Дозування ліків.....	42
1.6. Явища, що виникають за комбінованого застосування ліків.....	44
1.7. Явища, що виникають за повторного введення ліків.....	45
КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЛІПІДНИЙ ОБМІН.....	47
1.8. Засоби, що переважно знижують рівень холестерину (ЛПНЩ).....	49
1.8.1. Статини (інгібітори ГМГ КоА-редуктази).....	49
1.8.2. Інгібітори абсорбції холестерину з кишківнику.....	59
1.8.3. Секвестранти жовчних кислот.....	62
1.9. Засоби, що переважно знижують рівень тригліцеридів (ЛПДНЩ).....	67
1.9.1. Фібрати.....	68
1.10. Засоби, що знижують рівень холестерину і тригліцеридів (ЛПНЩ ЛПДНЩ).....	71
1.10.1. Кислота нікотинова.....	71

ТЕМА 2. Клініко-фармакологічна характеристика антиангінальних та антиішемічних лікарських засобів (К. В. Вовк, Є. Я. Ніколенко)	75
2.1. Засоби, що знижують кисневий запит міокарда	76
2.1.1. Органічні нітрати	77
2.1.2. β -адреноблокатори	85
2.1.3. Антагоністи кальцію	91
2.1.4. Інгібітори If-каналів	95
ТЕМА 3. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на здатність крові до згортання (О. Г. Резніченко, Г. С. Кратенко)	99
3.1. Тромболітики	101
3.1.1. Стрептокіназа (Streptokinase)	103
3.2. Дефібринуючі препарати	104
3.3. Антикоагулянти	104
3.3.1. Антикоагулянти прямої дії, залежні від рівня антитромбіну III	105
3.3.2. Антикоагулянти, незалежні від антитромбіну III	109
3.3.3. Антикоагулянти непрямой дії	109
3.4. Антиагреганти	111
3.4.1. Інгібітори циклооксигенази	111
3.4.2. Модулятори системи аденилатциклаза/цАМФ	112
3.4.3. Тієнопіридини	112
3.4.4. Блокатори IIb/IIIa-рецепторів тромбоцитів	113
3.5. Гематостатичні препарати	114
3.6. Вибір препаратів для тривалої терапії і профілактики тромбозів після гострого періоду	117
ТЕМА 4. Клініко-фармакологічна характеристика антигіпертензивних лікарських засобів (К. В. Вовк)	121
4.1. Сечогінні засоби	123
4.1.1. Петльові діуретики	124
4.1.2. Сечогінні лікарські засоби середньої швидкості й сили діуретичної дії	126
4.1.3. Сечогінні препарати повільної і слабкої діуретичної дії	128
4.2. Засоби, що діють на ренін-ангіотензинову систему	129
4.2.1. Інгібітори АПФ	129
4.2.2. Антагоністи рецепторів ангіотензину II (Сартани)	139
4.3. Блокатори кальцієвих каналів	143
4.4. β -адреноблокатори: класифікація, механізм дії	149
4.5. Препарати центральної дії	154
4.5.1. Основні фармакодинамічні ефекти агоністів центральних центральних α_2 -адренорецепторів	155
4.5.2. Агоністи імідазолінових рецепторів	157
4.6. α_1 -адреноблокатори	162

ТЕМА 5. Клініко-фармакологічна характеристика антиаритмічних лікарських засобів (К. В. Вовк, Є. Я. Ніколенко)	166
5.1. IA клас (прокаїнамід, хінідин, дизопірамід та ін.)	168
5.2. IB клас (лідокаїн, мексилетин, фенітоїн та ін.)	170
5.3. IC клас (флекаїнід, пропafenон, етацизин та ін.)	173
5.4. II клас антиаритмічних препаратів – β -адреноблокатори (пропранолол, атенолол, метопролол та ін.)	177
5.5. III клас антиаритмічних препаратів (аміодарон, соталол, бретилія тозилат та ін.)	182
5.6. IV клас антиаритміків – блокатори кальцієвих каналів (верапаміл, дилтіазем)	188
ТЕМА 6. Лікарські засоби, що впливають на бронхіальну прохідність (Г. І. Квітчатта, О. О. Коновалова)	193
6.1. Стимулятори адренорецепторів	193
6.2. М-холіноблокатори	199
6.3. Інгібітори фосфодіестерази (похідні метилксантину)	200
6.4. Протизапальні антиастматичні лікарські засоби	205
ТЕМА 7. Клініко-фармакологічна характеристика протиалергійних лікарських засобів (Г. І. Квітчатта, Г. С. Кратенко)	206
7.1. Антигістамінні засоби	206
7.1.1. АЗ I покоління	209
7.1.2. АЗ II і III поколінь	211
7.2. Стабілізатори мембран опасистих клітин	213
7.3. Інгібітори лейкотрієнів	215
7.4. АЗ, що знижують проникність судин	216
ТЕМА 8. Клініко-фармакологічна характеристика антибактеріальних лікарських засобів (О. О. Гаїдукова)	223
8.1. Антисептики і засоби для дезінфекції	225
8.2. Сульфаніламідні	227
8.3. Тетрацикліни	230
8.4. Бета-лактамі антибіотики, пеніциліни	233
8.5. Інші бета-лактамі антибіотики	236
8.6. Макролідні антибіотики	243
8.7. Аміноглікозиди	247
8.8. Антибактеріальні засоби групи хінолонів	250
ТЕМА 9. Клініко-фармакологічна характеристика гормональних лікарських засобів (Г. І. Квітчатта, О. О. Коновалова)	254
9.1. Препарати гормонів гіпофізу і гіпоталамусу	255
9.1.1. Гормони передньої долі гіпофізу	255
9.1.2. Гормони задньої долі гіпофізу	259
9.2. Препарати гормонів щитоподібної залози та їхні антагоністи	260

9.3. Препарати гормонів паращитоподібних залоз.....	264
9.4. Гормони підшлункової залози і синтетичні гіпоглікемічні засоби	265
9.5. Препарати гормонів надниркових залоз	271
9.5.1. Мінералокортикоїди	271
9.5.2. Глюкокортикоїди	272
9.6. Препарати статевих гормонів	276
9.6.1. Препарати жіночих статевих гормонів	277
9.6.2. Препарати чоловічих статевих гормонів.....	280
9.6.3. Анаболічні стероїдні препарати	281
ТЕМА 10. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на функції травного каналу (К. В. Вовк, Є. Я. Ніколенко).....	283
10.1. Антацидні препарати	283
10.2. Блокатори H ₂ -гістамінових рецепторів	288
10.3. Інгібітори протонної помпи.....	292
10.4. Антидіарейні засоби.....	302
10.5. Проносні засоби	312
ТЕМА 11. Клініко-фармакологічна характеристика лікарських засобів, що впливають на гепатобіліарну систему та підшлункову залозу (О. Г. Резніченко).....	323
11.1. Препарати, що містять ферменти підшлункового соку.....	323
11.2. Гепатопротектори.....	326
11.3. Жовчогінні засоби	331
ТЕМА 12. Взаємодія ЛЗ, види побічної дії ліків, ускладнення медикаментозної терапії (Г. І. Квітчатка)	339
12.1. Взаємодія лікарських засобів	339
12.1.1. Фармакокінетична взаємодія лікарських засобів.....	340
12.2. Види побічної дії ліків.....	346
12.2.1. Визначення побічної дії лікарських засобів.....	346
12.2.2. Епідеміологія побічних ефектів.....	346
12.2.3. Класифікації побічних ефектів.....	348
12.2.4. Діагностика побічних дій лікарських засобів.....	353
12.2.5. Лікування побічних ефектів лікарських засобів	354
12.3. Ускладнення медикаментозної терапії.....	355
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ.....	359
ЛІТЕРАТУРА	384