

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Н. М. Кононенко, В. В. Гнатюк, Г. В. Зайченко
В. В. Чікіткіна, В. А. Волковой, М. О. Остапець**

ФАРМАКОГЕНЕТИКА

Конспект лекцій

**Навчальний посібник
для студентів вищих навчальних закладів**

**Харків
НФаУ
«Золоті сторінки»
2018**

Навчальне видання

Кононенко Надія Миколаївна
Гнатюк Валерія Валеріївна
Зайченко Ганна Володимирівна
Чікіткіна Валентина Василівна
Волковой Валерій Аркадійович
Остапець Марина Олександрівна

ФАРМАКОГЕНЕТИКА

Конспект лекцій

**Навчальний посібник
для студентів вищих навчальних закладів**

Коректор *Тетяна Поливана*

Комп'ютерне верстання *Олексія Якуніна*

Оформлення обкладинки *Сергія Нурахметова*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 8,37.

Тираж 300 пр. Зам. № 1177.

Національний фармацевтичний університет

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 3420 від 11.03.2009.

ТОВ «Золоті сторінки»

вул. Маршала Бажанова, 28, м. Харків, 61002

Тел./факс (057) 701–0–701

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 276 від 12.12.2000 р.

ЗМІСТ

Список умовних скорочень.....	4
Вступ.....	5
Розділ 1. Загальна фармакогенетика. Системи біотрансформації лікарських препаратів.....	7
Лекція 1. Фармакогенетика: основні положення, сучасний стан і перспективи розвитку.....	7
Лекція 2. Системи біотрансформації лікарських препаратів.....	23
Лекція 3. Реакції I фази біотрансформації лікарських препаратів.....	41
Лекція 4. Реакції II фази біотрансформації лікарських препаратів.....	54
Лекція 5. Фармакогенетика транспортерів ліків.....	62
Розділ 2. Проблеми персоналізованої медицини.....	69
Лекція 6. Клінічна фармакогенетика лікарських препаратів для лікування серцево-судинних захворювань.....	69
Лекція 7. Клінічна фармакогенетика лікарських препаратів, що застосовуються в ревматології.....	87
Лекція 8. Фармакогенетика психотропних препаратів і нейрорецепторів.....	94
Лекція 9. Генетичні основи алкоголізму та наркоманії.....	99
Лекція 10. Фармакодинамічні поліморфізми.....	106
Лекція 11. Фармакогенетика лікарських препаратів із різних фармакологічних груп.....	112
Основні терміни генетики.....	118
Додатки.....	122
Список використаних джерел.....	141

УДК 615.03:615.06:575.22

Ф 24

Автори: Н. М. Кононенко, В. В. Гнатюк, Г. В. Зайченко, В. В. Чікіткіна, В. А. Волковой, М. О. Остапець

Рецензенти:

Н. В. Багацька, доктор біологічних наук, професор, завідувач лабораторії медичної генетики ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей і підлітків Національної академії медичних наук України», професор кафедри генетики та цитології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна;

Н. Ф. Маслова, доктор біологічних наук, професор, учений секретар ДП «ДНЦЛЗ» МОЗ України;

М. В. Хайтович, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації Національного медичного університету імені О. О. Богомольця.

Рекомендовано

*Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник
для студентів вищих навчальних закладів
(лист № 1/11-4731 від 17.05.2017 р.)*

Ф 24 **Фармакогенетика.** Конспект лекцій : навч. посіб. для студентів вищ. навч. закл. / Н. М. Кононенко, В. В. Гнатюк, Г. В. Зайченко та ін. ; за ред. Н. М. Кононенко. — Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2018. — 144 с.

ISBN 978-966-615-543-9

ISBN 978-966-400-455-5

Навчальний посібник є курсом лекцій з фармакогенетики, в якому охоплено багато аспектів цієї медико-біологічної науки — від основ кінетики лікарських препаратів до розгляду окремих фармакогенетичних феноменів. Конспект лекцій включає матеріали, які характеризують предмет, цілі, завдання фармакогенетики, основні поняття про системи біотрансформації лікарських препаратів та транспортери лікарських препаратів, поняття про персоналізовану фармакогенетику та ін.

Для здобувачів спеціальності «Клінічна фармація» денної та заочної форм навчання вищого фармацевтичного навчального закладу і фармацевтичних факультетів вищих медичних навчальних закладів III–IV рівнів акредитації.

УДК 615.03:615.06:575.22

ISBN 978-966-615-543-9

ISBN 978-966-400-455-5

© Національний фармацевтичний університет, 2018

© Н. М. Кононенко, В. В. Гнатюк, Г. В. Зайченко,

В. В. Чікіткіна, В. А. Волковой, М. О. Остапець, 2018