

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

## **ЛІКИ – ЛЮДИНІ.**

### **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

Матеріали IV Міжнародної  
науково-практичної конференції

У двох томах

Том 2

12-13 березня 2020 року  
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ  
№ 430 від 13 серпня 2019 року*

Харків  
НФаУ  
2020

**Редакційна колегія:**

*Головний редактор* – проф. А. А. Котвіцька

*Заступник головного редактора* – проф. І. В. Кіреєв

*Члени редакційної колегії:* проф. А.І. Федосов, проф. Т. В. Крутських, проф. А. Л. Загайко, доц. І.В. Кубарева, проф. П. І. Потейко, проф. Н. М. Кононенко, доц. М. Г. Бакуменко, проф. О. М. Кошовий, доц. В. Є. Кашута, доц. О. О. Рябова, доц. Н. В. Жаботинська, доц. Н. М. Трищук, доц. М. В. Савохіна, І. Б. Книженко

Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призна-  
Л 56 чення лікарських засобів»: матеріали IV Міжнар. наук.-практ.  
конф. (12-13 березня 2020 року) / у 2-х т. – Х. : НФаУ, 2020. –  
Т. 2. – 696 с. – (Серія «Наука»).

ISSN 2412-0456

Збірник містить статті і тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів», де розглядаються проблеми фармакотерапії захворювань людини, наводяться результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення й упровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведено також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у закладах вищої освіти.

Видання розраховано на широке коло наукових і практичних працівників медицини і фармації.

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

**УДК 615:616-08**

## РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Бекчанов Х.К., Зайнутдинов Х.С.

Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент, Узбекистан

Разработка лекарственных средств (далее ЛС) включает в себя поиск новых фармакологически активных веществ, последующее изучение их лекарственных свойств, доклинические исследования, разработку технологий производства фармацевтических субстанций, разработку составов и технологий производства лекарственных препаратов.

В среднем на все исследования и разработки, необходимые для того, чтобы новый лекарственный препарат был доступен для пациентов, уходит более 12 лет и более 1 миллиарда евро.

Разработка лекарственных препаратов - это рискованный бизнес. Большинство разрабатываемых соединений (около 98 %) так и не выходят на рынок. Так происходит, потому что при сравнении преимуществ и рисков (негативных побочных эффектов), обнаруживаемых в ходе разработки новых препаратов, сложно обнаружить превосходства в сравнении с уже имеющимися на рынке препаратами.

С целью сокращения времени и денежных средств, необходимых для разработки ЛС, разрабатываются и внедряются в практику различные виртуальные модели. В частности, Американская Диабетическая Ассоциация и американская биофармацевтическая компания Entelos разработали диабетическую виртуальную мышь, которая используется для изучения ЛС от диабета I типа. Исследователи могут моделировать эффект новых лекарственных средств, в том числе различных доз и режимов дозирования, на разные терапевтические мишени, биологические пути и функции. Модель основана на данных многолетних экспериментов на реальных животных, но виртуальные животные могут быть созданы для любых видов, для которых есть достаточно данных. Эксперты по биоинформатике стремятся создать полную математическую модель молекулярных и клеточных компонентов человеческого тела - «виртуальный» человек – который может быть использован для моделирования физиологических эффектов взаимодействия с конкретными мишенями, определения (выявления) мишеней, имеющих отношение к течению болезни, и определения необходимых видов вмешательств (т.е. агонист, антагонист, обратный агонист, блокатор и т. д.). Однако, разработка такой модели потребует глобального усилия, намного превосходящего такового, прилагаемого для любой подобной работы, например, реализации проекта по человеческому Геному.

Безкровна К.С., Файзуллін О.В., Шульга Л.І. ВИВЧЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ РОДОВИКА КОРЕНІВ ЕКСТРАКТУ СУХОГО .....	130
Бекова Н.Б. ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРЕПАРАТОВ БЛОКИРУЮЩИХ ПОТЕНЦИАЛ ЗАВИСЫМИЕ КАЛЬЦЕВИЕ КАНАЛЫ НА ТЕЧЕНИЕ ПРОЛЕФЕРАТИВНОЕ ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ .....	131
Бекчанов Х.К., Зайнутдинов Х.С. РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ.....	132
Бекчанов Х.К., Зайнутдинов Х.С. О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.....	133
Бердиев.Н.Н., Джалилов Х.К. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ РЕГИСТРАЦИИ ЛЕКАРСТВ СОДЕРЖАЩИХ ДИКЛОФЕНАК НАТРИЯ .....	134
Билан Д.Я., Драгалін І.П., Макаев Ф.З. ПОЛУЧЕНИЕ БИС-АДДУКТА КРОСС-АЛЬДОЛЬНОЙ КОНДЕНСАЦИИ ИНДОЛИН-2,3-ДИОНА С ПРОПАН-2-ОНОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КАЧЕСТВЕ КАТАЛИЗАТОРА АМИНОКАРАНОЛА.....	136
Бігдан О. А., Парченко В. В. ДЕЯКІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПОХІДНИХ 5-(ТІОФЕН-3-ІЛМЕТИЛ)-4- $R_1$ -1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОЛУ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СПОЛУК .....	137
Білецька К.Б. НАРКОТИЧНІ АНАЛЬГЕТИКИ: МІФИ І РЕАЛЬНІСТЬ .....	138
Бобро Л.М. АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ДЕЯКИХ БІОЕТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ ЛІКАРЯМ ЗАГАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ – СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ.....	140
Богату С.І., Рожковський Я.В. АНТИОКСИДАНТНИЙ ВПЛИВ ЛЕЦИТИН- ТА КВЕРЦЕТИНВМІСНОГО ФІТОГЕЛІВ НА ТКАНИНИ ПОРОЖНИНИ РОТА.....	142
Бойко Ю.А., Ратовская А.В., Бойко И.А., Шандра А.А., Кравченко И.А. ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОТИВОСУДОРОЖНОЙ АКТИВНОСТИ МЕНТОНА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ .....	144
Бондаренко Д. Л., Маслій Ю. С. ДОСЛІДЖЕННЯ З РОЗРОБКИ ЕМУЛЬГЕЛЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТЕРМІЧНИХ ОПІКІВ .....	146
Бондарев Є.В. ДОСЛІДЖЕННЯ СТРЕСПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ ПОТЕНЦІЙНИХ ФРИГОПРОТЕКТОРІВ ЗА УМОВ ГОСТРОЇ ЗАГАЛЬНОЇ ХОЛОДОВОЇ ТРАВМИ.....	148
Борисюк І. Ю., Ларіонов В. Б., Валіводзь І. П. ОГЛЯД НОВИХ АНТИКОНВУЛЬСАНТІВ РОСЛИННОГО ТА СИНТЕТИЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ .....	150
Бороменський Д.О., Аль-Маалі Г.А. ВПЛИВ СПОСОБУ КУЛЬТИВУВАННЯ НА НАКОПИЧЕННЯ ГАНОДЕРОВИХ КИСЛОТ ГРИБАМИ РОДУ <i>GANODERMA</i> .....	152