

Міністерство охорони здоров'я України  
Харківська міська рада Харківської області  
Департамент охорони здоров'я  
Національний фармацевтичний університет  
Навчально-науковий інститут прикладної фармації



Міжнародна дистанційна  
науково-практична  
конференція

# «MODERN APPROACH OF EXPERIMENTAL AND PRECLINICAL PHARMACOLOGY»

(Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 896  
від 28 грудня 2020 р.)

19/02—

2021

ХАРКІВ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ФАРМАЦІЇ

## **«Modern approach of experimental and preclinical pharmacology»**

Матеріали Міжнародної дистанційної  
науково-практичної конференції

19 лютого 2021 року  
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ  
№ 896 від 28 грудня 2020 року*

Харків  
НФаУ  
2021

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
KHARKIV CITY COUNCIL OF KHARKIV REGION  
DEPARTMENT OF HEALTHCARE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY  
EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INSTITUTE OF APPLIED PHARMACY

# **«Modern approach of experimental and preclinical pharmacology»**

Materials of the International Distance  
Scientific and Practical Conference

19 February 2021  
Kharkiv

*registration certificate UkrISTEI  
№ 896 dated December 28, 2020*

Kharkiv  
NUPh  
2021

**Редакційна колегія:**

*Головний редактор* – проф. І. М. Владимірова

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

*Члени редакційної колегії:* Л. М. Мовчан, І. В. Боцула, Н. М. Смілова

«Modern approach of experimental and preclinical pharmacology»: матеріали Міжнар. дист. наук.-практ. конф. (19 лютого 2021 року) – Х. : НФаУ, 2021. – 235 с.

Збірник містить тези доповідей Міжнародної дистанційної науково-практичної конференції «Modern approach of experimental and preclinical pharmacology», де розглядаються сучасні підходи до вивчення фармакологічних активностей, наводяться результати експериментальних та клінічних досліджень, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження.

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

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

**Editorial board:**

*The editor-in-chief* - prof. I. M. Vladimirova

*Deputy Editor-in-Chief* - prof. I. V. Kireyev

*Members of the editorial board:* L. M. Movchan, I. V. Botsula, N. M. Smelova

«Modern approach of experimental and preclinical pharmacology»: materials International. dist. scientific-practical conf. (February 19, 2021) - Kh. : NUPh, 2021. - 235 p.

The collection contains abstracts of the International distance scientific-practical conference "Modern approach of experimental and preclinical pharmacology", which considers modern approaches to the study of pharmacological activities, results of experimental and clinical studies, preclinical pharmacological studies of biologically active substances of natural and synthetic origin.

The publication is designed for a wide range of scientific and practical workers in medicine and pharmacy.

The authors are responsible for the content of these materials.

**УДК 615:616**

© НФаУ, 2021

# ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ *CYP3A4\*1G* У ПРОГНОЗУВАННІ ГЕПАТОКСИЧНОСТІ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНОЇ ТЕРАПІЇ

Полуденко Г.О.

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Частими причинами переривань лікування туберкульозу є виникнення побічних реакцій. Серед заходів, що можуть попередити розвиток побічних реакцій протитуберкульозної терапії, важливе місце посідає персоніфікація лікування, тобто корекція фармакотерапії в залежності від генетичних особливостей хворих. Відомо, що у хворих на туберкульоз, які є швидкими метаболізаторами згідно генотипу *CYP2E1* або повільними ацетиляторами згідно генотипу *NAT2*, вище ризик виникнення ураження печінки. Згідно даних літератури фермент цитохром (СУР) 3А4/5 приймає участь у метаболізмі понад третини лікарських препаратів. Його активність у великій мірі визначається поліморфізмом відповідних генів *CYP3A4*. Водночас досліджень щодо значення поліморфізму *CYP3A4\*1G* у хворих на туберкульоз в літературі відсутні.

Метою даного дослідження було вивчення значення поліморфізму *CYP3A4\*1G* для функціонального стану печінки у хворих на ТБ легень під час протитуберкульозної терапії.

Було проведено аналіз медичних карт 105 хворих з вперше діагностованим туберкульозом легень в Одеському обласному протитуберкульозному диспансері в 2012-2014 рр.. Враховували біохімічні показники такі, як білірубін, аланінамінотрансфераза (АлТ), аспартатамінотрансфераза (АсТ) і гама-глутатіонтрансфераза (ГТФ) на початку і при завершенні стаціонарного лікування. Генотип *CYP3A4\*1G*, *20230G>A* визначали за допомогою ПЛР.

На початку лікування рівень біохімічних показників практично не мав відмінностей між групами носіїв різного генотипу *CYP3A4\*1G*. Після проведеного лікування біохімічні показники у «швидких метаболізаторів» дещо зросли, однак рівень білірубіну навпаки знизився на 10,4% ( $P<0,05$ ). У «повільних метаболізаторів» після стаціонарної фази лікування рівень загального білірубіну в крові збільшився на 8,0%, активність АлТ зросла на 67,2% ( $P<0,05$ ), АсТ – на 37,4% ( $P>0,05$ ); також кількість пацієнтів з перевищенням нормального рівня практично подвоїлась. Після стаціонарного лікування у «помірних» і «повільних метаболізаторів» активність ГТФ збільшилась в 2,5 ( $P<0,05$ ) і 1,3 рази ( $P>0,05$ ) відповідно, серед «швидких метаболізаторів» – навпаки, кількість хворих з підвищеним рівнем ГТФ зменшилась ( $P<0,05$ ). Таким чином, у «повільних метаболізаторів» згідно генотипу *CYP3A4\*1G* після завершення стаціонарної фази протитуберкульозної фази рівень маркерів цитолізу та інтоксикації був значно вище, ніж у «швидких метаболізаторів». Тому визначення генотипу *CYP3A4\*1G* у хворих на початку протитуберкульозної терапії дозволяє визначити групу хворих з підвищеним ризиком медикаментозного ураження печінки.

Полуденко Г.О. ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ СҮР3А4 *1G У ПРОГНОЗУВАННІ ГЕПАТОКСИЧНОСТІ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНОЇ ТЕРАПІЇ.....	160
Посохов Є.О., Бевзюк Д.О., Касян Н.О. НАБІР ФЛУОРЕСЦЕНТНИХ ЗОНДІВ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН СТАНУ ЛІПІДНИХ МЕМБРАН ВНАСЛІДОК ДІЇ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН.....	161
Приступа Б.В. ПРОТИЗАПАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ЕСТЕРІВ ІБУПРОФЕНУ ПРИ ЇХ ТРАНСДЕРМАЛЬНОМУ ВВЕДЕННІ В ПОСДНАННІ З НИЗЬКОЧАСТОТНИМ УЛЬТРАЗВУКОМ.....	162
Прихожий С.С., Пожарицкий А.М. ФАРМАКОПРОФИЛАКТИКА КОРОНАВИРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ, ВИЗВАННОЇ COVID-19 .....	164
Прокопюк В.Ю., Прокопюк А.В. КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	167
Романік К.О., Койро О.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОМБІНАЦІЇ АЛЬФА-ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ ТА L-АРГІНІНУ НА ПЕРЕБІГ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ .....	169
Руцак Н.І., Годованюк В.В. СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ .....	170
Рябова О.О., Кашута В.Є. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ІНГІБІТОРІВ ЯНУС-КІНАЗ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ДЕРМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ .....	171
Рядних О.К. ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПОЛЕГШЕННЯ АДАПТАЦІЇ ДО ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ .....	173
Самойлов Є.Л., Гнатюк В.В. ДОСЛІДЖЕННЯ АЛЕРГЕННИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ ЛИСТЯ АЇРУ .....	174
Старченко Г.Ю., Феняк С.М. ФІТОХІМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИДІВ РОДУ СОБАЧА КРОПИВА.....	176