

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ**



**VI науково-практична internet-конференція
з міжнародною участю**

**«МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І
ХВОРОБ ТА ЇХ ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ»**

**16 листопада 2023 р.
ХАРКІВ – Україна**

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ**



**VI науково-практична internet-конференція
з міжнародною участю**

**«МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І
ХВОРОБ ТА ЇХ ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ»**

**16 листопада 2023 р.
ХАРКІВ – Україна**

УДК 615.1:616 (043.2)

Редакційна колегія: Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Кононенко Н. М.

Укладачі: проф. Рибак В. А., доц. Селюкова Н. Ю.

Посвідчення № 556 Державної наукової установи «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» від 19.12.2022 р.

Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їх фармакологічна корекція : матеріали VI науково-практичної internet-конференції з міжнародною участю, м. Харків, 16 листопада 2023 р. Х. : НФаУ, 2023, 520 с.

Збірник містить матеріали VI науково-практичної internet-конференції з міжнародною участю «Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їх фармакологічна корекція». В матеріалах конференції розглянуто сучасні проблеми медицини і фармації: молекулярні основи патології, клітинні та гуморальні механізми розвитку захворювань; роль генетичних факторів у патогенезі захворювань; механізми розвитку патологічних процесів і хвороб; вікова патофізіологія; проблемні аспекти хвороб цивілізації; клінічна патофізіологія; питання викладання патофізіології; експериментальна терапія найбільш поширених захворювань; фармакологічна корекція патологічних процесів; проблеми та перспективи створення лікарських препаратів різної спрямованості дії; інформаційні технології і автоматизація наукових досліджень з розробки лікарських засобів; створення нутрицевтичних засобів та виробів медичного призначення; маркетингові дослідження сучасного фармацевтичного ринку; нанотехнології у фармації; таргетна терапія захворювань людини; трансляційна медицина; новітні технології діагностики та лікування; біомедичні технології; вплив сучасних технологій на здоров'я людини; актуальні питання фізичної реабілітації та сучасні технології збереження здоров'я людини; ментальне здоров'я та інновації у медико-психологічній реабілітації військовослужбовців в умовах воєнного стану; глобальні проблеми громадського здоров'я.

Для широкого кола наукових і практичних працівників медицини та фармації.

UDC 615.1:616 (043.2)

Editorial board: Honored worker of science and technology of Ukraine, prof. Kotvitska A. A., prof. Vladymyrova I. M., prof. Kononenko N. M.

Compilers: prof. Rybak V. A., assoc. prof. Seliukova N. Yu.

Certificate № 556 of the State scientific organization «Ukrainian Institute of Scientific and Technical Expertise and Information» dated 19.12.2022.

Mechanisms of pathological processes development and diseases, their pharmacological correction: collected papers of to the VIth scientific and practical internet-conference for the international participation, Kharkiv, November 16, 2023. Kh.: NUPh, 2023, 520 p.

Collected papers includes the materials of VIth scientific and practical internet-conference for the international participation «Mechanisms of pathological processes development and diseases, their pharmacological correction». The modern problems of pathophysiology were considered the materials of the Conference: molecular basis of pathology, cellular and humoral mechanisms of disease development; role of genetic factors in the pathogenesis of diseases; mechanisms of pathological processes and diseases development; age-related pathophysiology; problematic aspects of the diseases of civilization; clinical pathophysiology; issues of pathophysiology teaching; experimental therapy of the most common diseases; pharmacological correction of pathological processes; problems and prospects for the development of medicines with different orientation of action; information technology and automation of scientific research on drug create; development of nutraceutical drugs and products for medical purpose; marketing research of the modern pharmaceutical market; nanotechnology in pharmacy; targeted therapy of human diseases; translational medicine; the latest diagnostic and treatment technologies; biomedical technologies; impact of modern technologies on human health; current issues of physical rehabilitation and modern technologies for preserving human health; mental health and innovations in medical and psychological rehabilitation of military personnel under martial law; global public health issues.

For a wide audience of scientific and practitioners of medicine and pharmacy.

UDC 615.1:616 (043.2)

© NUPh, 2023

Лабунець І. Ф., Родніченко А. Є. ЗДАТНІСТЬ МУЛЬТИПОТЕНТНИХ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТРОМАЛЬНИХ КЛІТИН КІСТКОГО МОЗКУ ДО КОЛОНІЄУТВОРЕННЯ, СПРЯМОВАНОГО ДИФЕРЕНЦЮВАННЯ ТА ІМУНОСУПРЕСИВНОЇ ДІЇ У МИШЕЙ ІЗ РІЗНИМ ГЕНОТИПОМ ЗА СИСТЕМОЮ H-2	280
Ларіонов В. Б., Головенко М. Я., Валіводзь І. П., Редер А. С. АНАЛІЗ ВЗАЄМОДІЇ ПОХІДНИХ 1,4-БЕНЗОДІАЗЕПІНУ РІЗНОЇ СТРУКТУРИ З АЛЬФА СУБОДИНИЦЯМИ РЕЦЕПТОРА ГАМК(A)	283
Лебедин А. М., Мельникович М. І. ПОЗНАЧЕННЯ СТАНУ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я НА ВИКОНАННІ ПРОФЕСІЙНИХ ОBOB'ЯЗКІВ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ФАХІВЦІВ	286
Лебедин А. М., Репало В. А. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ АДАПТАЦІЇ ФАХІВЦІВ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВОЄННИХ ДІЙ В УКРАЇНІ	287
Лемко І. С., Гайсак М. О. ОЦІНКА МОЖЛИВОСТЕЙ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ВІДДАЛЕНИМИ НАСЛІДКАМИ COVID-19 В УМОВАХ САНАТОРНО-КУРОРТНИХ ТА ОЗДОРОВЧИХ ЗАКЛАДІВ	288
Лісецька І. С. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ ВИДІВ ПАЛІННЯ НА МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД РОТОВОЇ РІДИНИ В ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ	291
Ломако В. В., Шило О. В., Піроженко Л. М. ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ НА ТРИВАЛЕ ЗАГАЛЬНЕ ОХОЛОДЖЕННЯ ОРГАНІЗМУ	293
Лукашук С. В., Решетар Д. В., Лемко О. І. ОКСИДАНТНИЙ СТРЕС У ДІТЕЙ З РЕКУРЕНТНИМИ РЕСПІРАТОРНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ: ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ	295
Луценко О. Д., Останков М. В., Сокіл Л. В., Гриша І. Г., Чернишенко Л. Г., Гольцев А. М. ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ІЛ-10 В КРІОКОНСЕРВОВАНІЙ І ЛЮФІЛІЗОВАНІЙ СУСПЕЗІЇ КЛІТИН ПЛАЦЕНТИ ЛЮДИНИ	297
Луценко Р. В., Сидоренко А. Г., Гришко Ю. М., Колот Е. Г., Луценко О. А. ВПЛИВ ЕТИЛОВИЙ ЕСТЕРУ ІНДОЛ-ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ НА МЕТАБОЛІЧНІ ПРОЦЕСИ ПРИ ГОСТРОМУ СТРЕСІ	298
Луценко І. В., Юрова А. А., Спасов Д. А., Кузнецова М. О. ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	300
Люлько С. В., Савицький І. В. ВИВЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЕНДОТЕЛІУ ТА ЙОГО ЗАЛУЧЕННЯ В ПАТОГЕНЕЗ ДОБРОЯКІСНОЇ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ	302
Макаренко О. А., Кіка В. В. ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ТА АНТИОКСИДАНТНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ В ТРАВНОМУ ТРАКТІ ЩУРІВ ПРИ ХРОНІЧНІЙ АЛКОГОЛЬНІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ	303

ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Луценко І. В., Юрова А. А., Спасов Д. А., Кузнецова М. О.

Харківський національний медичний університет,

м. Харків, Україна

ivlucenko.3m21@knmu.edu.ua

Вступ. За останнє десятиріччя спостерігається зростання розповсюдженості цукрового діабету та інсулінорезистентності (ІР) серед молоді в Україні, що є серйозною проблемою сучасної медицини, яка вимагає постійної уваги науковців та лікарів. Відомо, що найбільш розповсюдженим є цукровий діабет 2 типу, який характеризується прогресуючим перебігом та розвитком тяжких ускладнень, що призводять до погіршення якості життя хворих. Багатьма дослідженнями доведено, що однією з перших ознак цукрового діабету є ІР, яка призводить до порушень гомеостазу глюкози в крові та розвитку серйозних зрушень метаболізму в подальшому. Саме тому вкрай важливим є розробка патогенетичної фармакологічної корекції ІР для запобігання розвитку цукрового діабету.

Метою даного дослідження є визначення та аналіз ефективності вже існуючих фармакологічних методів корекції ІР та цукрового діабету, які найбільш розповсюджені серед вітчизняних пацієнтів.

Матеріали та методи. Для досягнення встановленої мети було проведено аналіз літературних джерел, а також соціологічне дослідження. Під час опрацювання наукової літератури було використано 7 статей опублікованих в вітчизняних та закордонних періодичних виданнях, що були розміщені в наукометричних базах Google scholar і Pubmed. До соціологічного дослідження було залучено, 124 студента, з них 57 хлопців та 67 дівчат, критерієм відбору яких слугував або встановлений діагноз цукрового діабету або наявність ІР в анамнезі. Для цього було розроблено спеціальний опитувальник, який було розповсюджено за допомогою Google forms в найбільш вживаних студентами соціальних мереж Viber, Telegram.

Результати та їх обговорення. При аналізі літературних джерел було визначено, що поширеними фармакологічними засобами, які використовуються для корекції діабету включають інсулін, оральні гіпоглікемічні препарати та інгібітори глюконеогенезу. Відомо, що інсулін призначається переважно пацієнтам з діабетом 1 типу, проте в окремих випадках, з другим типом, коли інші лікарські препарати не мають ефективного впливу. Найбільшого розповсюдження набули оральні гіпоглікемічні препарати, такі як метформін та сульфонілуреї, допомагають знижувати рівень глюкози в крові шляхом різних механізмів дії. Крім того, широко використовується інша група фармакологічних препаратів, такі як інгібітори глюконеогенезу, (наприклад, акарбоза) основним ефектом яких є сповільнення розщеплення вуглеводів у кишечнику.

Для фармакологічної корекції інсулінорезистентності, важливими є ліки, які підвищують чутливість тканин до інсуліну. Відомо, що вживання таких

ліків, як тіазолідіндіон та метформін, які допомагають знижувати рівень інсулінорезистентності та поліпшують сприйнятливність тканин до інсуліну.

При аналізі відповідей респондентів було отримано такі дані, що 45% пацієнтів використовують інсулін, що є найефективнішим методом лікування діабету, що підтверджує ефективність інсулінотерапії у контролі глюкози в крові. Водночас, було виявлено, що 30% пацієнтів використовують оральні гіпоглікемічні препарати, а інші 25% пацієнтів використовують інгібітори глюконеогенезу, такі як акарбоза. Це своєю чергою свідчить про розгляд альтернативних методів лікування, які можуть допомогти в контролі рівня глюкози в крові через сповільнення розщеплення вуглеводів у кишечнику. Цікавим є факт, що 60% пацієнтів вважають, що їхнє лікування є ефективним, що свідчить про задоволення результатами лікування. У той же час, 40% пацієнтів зазначають, що спостерігають побічні ефекти від фармакологічних методів корекції. Це підкреслює важливість моніторингу та керування побічними ефектами у процесі лікування.

В цілому, результати проведеного дослідження вказують, що фармакологічні методи корекції діабету та інсулінорезистентності є важливими та ефективними інструментами для підтримки гомеостазу глюкози. Проте, не менш важливими факторами, які впливають на ефективність лікування та якість життя пацієнтів є індивідуалізований підхід та увага до побічних ефектів. Це обумовлює необхідність пошуку нових комбінацій фармакологічних препаратів.

Висновки. Отже, враховуючи дані отримані в ході дослідження свідчать про важливість врахування індивідуального підходу та обов'язкове врахування наявності побічних ефектів при призначенні комбінації фармакологічних засобів.

Ключові слова: діабет, інсулінорезистентність, фармакологічна корекція, глюкоза в крові, лікування.

Scientific publication

VIth scientific and practical internet-conference for the international participation

MECHANISMS OF PATHOLOGICAL PROCESSES DEVELOPMENT AND DISEASES, THEIR PHARMACOLOGICAL CORRECTION

Collected papers of VIth scientific and practical internet-conference for the international participation

(November 16, 2023)

Signed to print 14.11.2023. Format 60x84/16. Paper is offset.

Font of Times New Roman. Risograph printing.

Conventional printed sheets 5,8.

100 copies were printed. Order from 15.11.2023. The price negotiated.

Printed from make-up page in the print-house of FOP Zanochnik D.L.

16 George Tarasenko str., Kharkiv, Ukraine, tel. (057) 757-93-82