



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ
КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ У ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН

МАТЕРІАЛИ

науково-практичної міжнародної дистанційної конференції

17 березня 2021 року

Реєстраційне посвідчення УкрНТЕІ № 427 від 24 вересня 2020 року

ТОМ 1

Харків

НФаУ

2021

Редакційна колегія:

Головний редактор — проф. А.А. Котвіцька

Члени редакційної колегії:

проф. А.І. Федосов, проф. І.М. Владимірова, проф. Т.В. Крутських,
доц. А.Б. Ольховська, проф. Р.Ф. Єрмоменко, доц. Д.В. Морозенко,
доц. К.В. Глєбова, ас. А.О. Землянський

Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторної медицини у діагностиці хвороб людини та тварин: матеріали наук-практ. міжнародної дистанційної конф. (17 березня 2021 року) — Х. : НФаУ, 2021. — 196 с.

Збірник містить матеріали науково-практичної міжнародної дистанційної конференції «Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторної медицини у діагностиці хвороб людини та тварин». У матеріалах конференції розглядаються актуальні питання фармацевтичної, медичної та ветеринарної практики, лабораторної діагностики в клінічній та експериментальній медицині, антибіотикорезистентність мікроорганізмів та засоби боротьби з нею, патогенез, діагностика та лікування бактеріальних та вірусних захворювань, епідеміологія інфекційних хвороб, клінічна та лабораторна імунологія і алергологія, управління якістю в діагностичних лабораторіях.

Збірник розрахований на аспірантів, здобувачів, наукових співробітників, фахівців з лабораторної діагностики, клінічної та фундаментальної медицини, лікарів ветеринарної медицини, викладачів закладів вищої освіти медичного, фармацевтичного, біологічного та ветеринарного профілю.

Відповідальність за зміст матеріалів конференції несуть автори.

оксипроліну в крові щурів була збільшеною упродовж всього терміну спостереження: на 7 добу — на 46.7 %, на 14 добу — на 68.4 %, на 30 добу — на 79.6 %, на 90 добу — на 61.2 % порівняно з показником у інтактних тварин ($p < 0.05$). Вміст у крові остеокальцину на 7 добу був підвищений на 27.0 %, на 14 добу — на 26.0 %, на 30 добу — на 30.0 %, на 90 добу — на 31.3 % порівняно з показником у інтактних щурів ($p < 0.05$).

У II групі щурів, яким вводили до стегнової кістки сталеві імпланти з алмазно-вуглецевим покриттям, вміст глікопротеїнів і хондроїтинсульфатів в крові був підвищеним лише на 7 добу на 45.6 % та 31.9 % відповідно порівняно з показниками у інтактних щурів ($p < 0.05$). На 14, 30 та 90 добу вміст глікопротеїнів і хондроїтинсульфатів не змінювався. Активність лужної фосфатази на 7 добу була підвищена на 11.7 %, на 14 добу — на 62.6 % порівняно з інтактними тваринами ($p < 0.05$). Вміст загального кальцію в крові щурів II групи упродовж експерименту також не змінився. Концентрація оксипроліну в крові щурів була збільшеною упродовж всього терміну спостереження: на 7 добу — на 27.6 %, на 14 добу — на 71.1 %, на 30 добу — на 26.3 % порівняно з показником у інтактних тварин ($p < 0.05$). Вміст у крові остеокальцину на 7 добу був підвищений на 15.4 %, на 14 добу — на 34.3 %, на 30 добу — на 15.4 % порівняно з показником у інтактних щурів ($p < 0.05$). На 90 добу експерименту вміст оксипроліну та остеокальцину в крові щурів не відрізнявся від показників у інтактних щурів.

Таким чином, у I групі щурів після введення сталевих імплантів до стегнової кістки без алмазоподібного вуглецевого покриття підвищення вмісту в крові біохімічних маркерів запально-деструктивних і регенеративних процесів (глікопротеїнів та хондроїтинсульфатів) на 7 та 14 добу, а також показників остеоінтеграції (оксипроліну та остеокальцину) на 7, 14, 30 та 90 добу після імплантації вказує на більш тривалий перебіг остеоінтеграції імплантів. У II групі щурів, яким застосовували сталеві імпланти з алмазоподібним вуглецевим покриттям, вміст глікопротеїнів і хондроїтинсульфатів був підвищеним лише на 7 добу, оксипроліну та остеокальцину — лише на 7, 14 та 30 добу після імплантації. Наприкінці експерименту на 90 добу спостереження всі маркери метаболізму кісткової тканини у щурів II групи не відрізнялись від показників у інтактних тварин. Це, очевидно, свідчить про більш високу ефективність остеоінтеграції сталевих імплантів з алмазоподібним вуглецевим покриттям.

ОСТЕОАРТРОЗ: ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ ТА БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ

Маколінець В.І.*, Маколінець К.В.*, Морозенко Д.В.**, Глебова К.В.**,
Данильченко С.І.***

* ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України», м. Харків,
Україна

** Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

*** Чорноморський національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна

Актуальність. В останні роки ведеться інтенсивний пошук можливих біологічних маркерів деградації і репарації хрящової тканини суглоба. На сьогодні відомо, що характерною лабораторною

ознакою деструкції хряща за остеоартрозу (ОА) є втрата матриксом глікозаміногліканів — ГАГ (хондроїтинсульфату, кератансульфатів, гіалуронової кислоти) із підвищенням їх вмісту в сироватці крові. Біохімічні маркери можна використовувати в клінічних дослідженнях для оцінки ефективності патогенетичної терапії, зокрема, після застосування лазерного випромінювання. Згідно з результатами досліджень І.А. Боева, були встановлені кореляційні зв'язки між рівнями швидкості осідання еритроцитів, С-реактивного білка, IL-1 і TFN- α і показниками болі в суглобах, тривалістю і виразністю ранкової скутості, ультразвуковими параметрами, що характеризують запальні зміни в суглобах. Це дозволяє розглядати зазначені лабораторні маркери як одні з критеріїв, що характеризують активність запального процесу в суглобах при ОА. Було також вивчено зміни показників електролітного складу синовіальної рідини у хворих на гонартроз. Ці зміни виражалися в зниженні показника іонізованого кальцію і підвищенні відносини показника загального кальцію до неорганічного фосфату, що вказує на ураження мінеральної складової субхондральної зони при розвитку запалення суглобів. Таким чином, актуальним напрямом досліджень на сьогодні є визначення біохімічних маркерів і патогенетичних механізмів запально-деструктивних процесів у великих суглобах за остеоартрозу.

Мета — провести оцінку даних сучасної літератури щодо патогенетичних механізмів та сучасних лабораторних маркерів порушень метаболізму хрящової та кісткової тканини в організмі людини за остеоартрозу великих суглобів.

Результати і висновки. За даними літератури, для оцінки ефективності лікування остеоартрозу колінних суглобів в сучасній ортопедії використовують такі біохімічні маркери сироватки крові, як колагеназа, вільний та білковозв'язаний оксипролін і загальні ГАГ. За допомогою даних тестів було виявлено інгібуючий ефект препаратів, які містять хондроїтинсульфат і диметилсульфоксид, на катаболічну фазу метаболізму основних органічних компонентів хрящової тканини при гонартрозі незалежно від етіології захворювання. У клініко-експериментальних дослідженнях на щурах і собаках було обґрунтовано інформативність і доцільність використання показників стану сполучної тканини (глікопротеїнів, хондроїтинсульфатів, фракцій ГАГ і лужної фосфатази) сироватки крові у діагностиці ОА. Рання стадія експериментального посттравматичного запально-деструктивного процесу в суглобах білих щурів через один тиждень після травми характеризується підвищеним рівнем глікопротеїнів на тлі незміненого рівня всіх фракцій ГАГ. Стадія регенерації через два тижні після пошкодження суглоба не супроводжується суттєвими відхиленнями рівня сироваткових глікопротеїнів, хондроїтинсульфатів і фракцій ГАГ від показників інтактної групи тварин. Через чотири тижні дистрофія і деструкція тканин суглоба характеризується підвищеним вмістом загальних хондроїтинсульфатів за рахунок хондроїтин-6-сульфату. Через 1,5 місяця спостерігається посилення запального процесу, про що свідчить збільшення вмісту глікопротеїнів, всіх фракцій ГАГ і загальних хондроїтинсульфатів у сироватці крові. Застосування внутрішньом'язових ін'єкцій розчину глюкозаміну гідрохлориду при посттравматичному ОА колінного суглоба білих щурів в дозі 50 мг/кг маси тіла протягом 1,5 місяців уповільнювало прогресування ОА і сприяло репарації кісткової тканини. На сьогодні відомо, що за ОА у хрящовій тканині спостерігається збільшення експресії прозапальних цитокінів, за метаболізм і продукцію яких відповідають адипокіни, до яких входить резистин — поліпептидний гормон, що виділяється жировою тканиною у вогнище запалення.

Було встановлено, що для хворих на ОА характерні більш високі рівні резистину в сироватці крові, ніж у групі здорових осіб. Для хворих, що мають найбільш високий рівень резистину, була характерна наявність поліостеоартрозу із вторинним синовітом, тривалістю захворювання більше 10 років і III та IV рентгенологічними стадіями. Можна припустити, що резистин, який продукується адіпоцитами, при ОА може діяти як ініціюючий і підтримуючий фактор запалення в тканинах суглоба. Це дає можливість оцінити взаємозв'язок між ожирінням і патогенезом ОА і по-новому поглянути на перспективи профілактики і лікування запально-дистрофічних захворювань суглобів. Для оцінки активності запального процесу в суглобах у крові досліджують запальні медіатори — ейкозаноїди. Ейкозаноїди, які є продуктами арахідонової кислоти, при ОА стимулюють місцеві запальні процеси в суглобах і модулюють системні фізіологічні відповіді. У пацієнтів з ОА ейкозаноїди можуть сприяти вивільненню металопротеїнази-3 (колагенази) і металопротеїнази-9 (желатинази) із суглобових тканин — найбільш агресивних відносно хряща лізосомних ферментів, які зазвичай корелюють із ступенем важкості патологічного процесу. Металопротеїнази активують один одного шляхом ензиматичного розщеплення. Під впливом цих ферментів у пацієнтів з ОА може здійснюватися деполімеризація протеогліканів з утворенням більш дрібних білково-полісахаридних комплексів, які будуть залишати хрящ і викликати протеогліканову недостатність. В цілому при ОА хрящ піддається катаболічним (резорбція) і анаболічним (формація) процесам, причому перші перевищують другі. Це призводить до втрати субстанції матриксу і визначається дією гормонів, факторів росту і цитокінів, які індукують синтез ейкозаноїдів. Одним з найскладніших питань, пов'язаних з патогенетичним і діагностичним значенням маркерів метаболізму колагену і протеогліканів суглобового хряща, є визначення ступеня та інтенсивності перебігу патологічного процесу у суглобі. Відомо, що запалення є найбільш універсальним патологічним процесом, що лежить в основі клінічних проявів ревматичних хвороб і при первинному ОА. Проте на сьогодні немає чіткого уявлення про співвідношення запалення і дистрофічних порушень на різних стадіях ОА, а також щодо ролі у перебігу захворювання кожного з цих компонентів. Якщо в одній ділянці суглобової поверхні спостерігається ерозійність, розтріскування гіалінового хряща, оголення ділянок субхондральної кістки, то в іншій можуть спостерігатися явища репарації, формування вогнищ волокнистого хряща, посилення метаболізму, утворення атипових, «юних» форм компонентів органічного матриксу. Це ускладнює оцінку стадій ОА. Але саме від правильної оцінки характеру та ступеню виразності патологічного процесу в суглобах багато в чому залежить призначення медикаментозної терапії.

Таким чином, біохімічні маркери є важливими діагностичними тестами при оцінці активності запального процесу, а також деструктивних змін у суглобах при ОА. Це дозволяє застосовувати біохімічні показники для визначення патогенетичних механізмів, лабораторної діагностики та оцінки ефективності терапії ОА.

ЗМІСТ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ <i>AGTR1</i> , <i>AGT</i> , <i>LPL</i> , <i>ADRB2</i> СРЕДИ ПОДРОСТКОВ КАЗАХСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ	
Адиева М.К., Нуржанова А.Е., Каримова Г.М., Киякбаева Ә.Р.	3
ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПЕРВИННОГО МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СКРИНІНГУ	
Андреева І. Д., Осолодченко Т. П., Рябова І. С., Штикер Л. Г.	4
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТИМІКРОБНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРИРОДНОГО КВЕРЦЕТИНУ ТА ЙОГО МОДИФІКОВАНИХ ПОХІДНИХ	
Андреева І. Д., Осолодченко Т. П., Завада Н. П.	6
ЛАБОРАТОРНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ ХВОРИХ НА COVID-19	
Андрущенко О.Є., Должикова О.В.	8
ОЦЕНКА МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ ПРИ НАЛИЧИИ ОСТЕОПОРОЗА И САРКОПЕНИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	
Ахмедов И.А, Ибрагимов Х.И, Абдушукурова К.Р, Хамраева Н.А, Исламова К.А...	9
ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЛІМФОЦИТАРНО- ТРОМБОЦИТАРНОЇ АДГЕЗІЇ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА	
Ашуров Е.М., Кирич О.О.	12
ЗАСТОСУВАННЯ НЕІНВАЗИВНОГО ЕКСПРЕС-МЕТОДУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ЕТИЛОВОГО СПИРТУ В СЛИНІ ЗАГИБЛИХ	
Бабкіна О. П. , Матюхін Д. О., Данильченко С.І.	13
ДЕЯКІ ІМУНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ХВОРИХ НА НЕЙРОСИФІЛІС	
Баркалова Е.Л., Білоусова І.В.	15

ДИНАМІКА АКТИВНОСТІ СУКЦИНАТДЕГІДРОГЕНАЗИ І ЦИТОХРОМОКСИДАЗИ У МІОКАРДІ І МОЗКУ ЦУРІВ ПРИ ГІПОКІНЕЗІЇ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	
Березнякова М.Є., Карабут Л.В., Березняков В.І.....	16
СУЧАСНА ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ТА ОМІКС ТЕХНОЛОГІЇ	
Мелешко Т.В., Паллаг О.В., Юсько Л.С., Тимошук С.А., Рукавчук Р.О., Бойко Н.В ...	17
ВПЛИВ РІЗНИХ АНТИКОАГУЛЯНТІВ НА ЛАБОРАТОРНІ ПОКАЗНИКИ ГЕМОСТАЗУ: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ	
Бондаренко С.Є., Висоцький О.В., Леонтьєва Ф.С., Морозенко Д.В.....	19
ПЕРСПЕКТИВИ В РОЗРОБЦІ СУБОДИНИЧНИХ ВАКЦИН ПРОТИ ВІРУСУ ПРОСТОГО ГЕРПЕСУ 2 ТИПУ	
Бондарчук В.І., Скроцька О.І.....	21
УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА И ЕГО РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОГО НЕГНОЙНОГО УРЕТРОПРОСТАТИТА	
Бухмин А.В., Россихин В.В., Яковенко М.Г., Яковенко Н.В.....	22
ИНТЕРЛЕЙКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ У РОДИЛЬНИЦ С ПОСЛЕРОДОВЫМ ЭНДОМЕТРИТОМ	
Верес И.А., Пересада О.А., Соколовская М.Н., Сокол В.П.	24
УРОВНИ ЦИТОКИНОВ У РОДИЛЬНИЦ С ПОСЛЕРОДОВЫМ ЭНДОМЕТРИТОМ	
Верес И.А., Пересада О.А., Зновец Т.В., Сокол В.П.	26
ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА РАННЕГО РЕСТЕНОЗА В КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	
Владимирская Т.Э., Адзерихо И.Э., Алехнович Л.И., Яцевич О.Н., Вербицкая О.О...	28
MEDIUM MOLECULAR WEIGHT MOLECULES CONTENTS IN PREGNANT WOMEN AMNIOTIC FLUID IN NORM AND WITH HARD INBORN DEFECTS OF FETAL DEVELOPMENT AT DIFFERENT TERMS OF GESTATION AS MARKERS OF INTOXICATION	
Gaiday G. L.	30

25-ГИДРОКСИВИТАМИН D – ИНФОРМАТИВНЫЙ МАРКЕР ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И НЕЙРОМЫШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	
Галашевская А.А., Почкайло А.С., Борисенко Т.Д.	31
ОСОБЛИВОСТІ ФЕНОТИПУ Т-РЕГУЛЯТОРНИХ КЛІТИН В КРІОКОНСЕРВОВАНИЙ СУСПЕНЗІЇ ПЛАЦЕНТИ ЛЮДИНИ	
Гольцев А.М., Луценко О.Д., Ямпольська К.Є., Сокіл Л.В., Останкова Л.В.	33
ЛАБОРАТОРНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЯКУЛЯТУ В УМОВАХ БЛОКАДИ СІМ'ЯВИНОСНИХ ПРОТОК	
Грицуляк Б.В., Грицуляк В.Б., Долинко Н.П.	35
PERMEABILITY OF MEMBRANES OF STRUCTURAL COMPONENTS OF THE HEMATOTESTICULAR BARRIER OF TEMPLES OF MALE RATS TO THE ACTION OF ETHANOL	
Bohdan Grytsuliak, Nelia Dolynko, Tetiana Mykytyn, Natalia Bielova	36
АНАЛИЗ РЕКОМЕНДАЦИЙ ICSH (INTERNATIONAL COUNCIL FOR STANDARDIZATION IN HEMATOLOGY) ПО СТАНДАРТИЗАЦІИ НОМЕНКЛАТУРЫ И ОЦЕНКИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ КЛЕТОК ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ	
Дальнова Т.С., Алехнович Л.И., Батуревич Л.В., Иниашвили Мариам.....	38
NON-FERMENTING BACTERIA IN THE ASPECT OF MULTIPLE ANTIBIOTIC RESISTANCE OF PATHOGENS OF NOSOCOMICAL INFECTIONS	
Demihovskaya E. V.	40
ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ РІЗНИХ ХІМІЧНИХ ГРУП ШТАМІВ <i>S. AUREUS</i> , ВИЛУЧЕНИХ ВІД ХВОРИХ НА АЛЕРГОДЕРМАТОЗИ	
Джораєва С.К., Гончаренко В.В., Соболев Н.В., Щоголева О.В., Іванцова О.К.....	41
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ БІОХІМІЧНОГО МАРКЕРА ЦИСТАТИНУ С ПРИ ГОСТРОМУ УРАЖЕННІ НИРОК	
Долгоруков М.І., Горбач Т.В.....	42

STUDY OF THE INFLUENCE OF ANABOLIC STEROIDS ON THE
CYTOARCHITECTONICS OF THE SPERMATOGENIC EPITHELIUM OF MALE
RATS

Nelia Dolynko, Tetiana Mykityn, Natalia Bielova, Olha Flys, Maryna Domko 43

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ГИПОГЛИКЕМИИ У ДЕТЕЙ.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЕННОГО ГИПЕРИНСУЛИНИЗМА У
РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

Дунаева Е.И., Ненартович И.А. 45

ШЛЯХИ ПОШУКУ ПАТОГЕНЕТИЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЗАПАЛЬНО-
ДИСТРОФІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ПАРОДОНТУ

Евтушенко М.С., Кошова О.Ю., Крижна С.І. 47

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ВІД ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ
ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ
СИСТЕМИ НА КЛІНІЧНІ ТА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ

Єрьоменко Р.Ф. 49

РЕЗУЛЬТАТЫ ОКРАШИВАНИЯ БРОМФЕНОЛОВЫМ СИНИМ
МИКРОПРЕПАРАТОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У КРЫС СО СКОПОЛАМИН-
ИНДУЦИРОВАННОЙ ДЕМЕНЦИЕЙ

Зоренко Е.М., Губина-Вакулик Г.И. 50

ЛАБОРАТОРНІ ПОКАЗНИКИ ЯК СКЛАДОВА ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТІВ
ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЕКВІВАЛЕНТНОСТІ ЛІКІВ

Зупанець І.А., Безугла Н.П., Сахарова Т.С. 51

ПРЕДИКТОРЫ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ
С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ
НА ОСНОВЕ ДАННЫХ КЛИНИКИ САММИ №1

Ибрагимов Х.И, Ахмедов И.А, Абдушукурова К.Р, Хамраева Н.А, Исламова К.А.... 53

COMBINATION OF DIAGNOSTIC TOOLS AS AN EFFECTIVE APPROACH
FOR THE EARLY DIAGNOSIS OF RHEUMATOID ARTHRITIS

Ibragimov Kh.I., Abdushukurova K.R., Hamraeva N.A., Axmedove I.A., Xasanov F.Sh... 54

IMMUNE DISORDERS IN RADIATION TREATMENT OF PATIENTS WITH BREAST CANCER WITH OBESITY Ivanenko M.O., Sorochan P.P., Polozova M.V.	55
ЦИТОГІСТОЛОГІЧНІ СТРУКТУРНІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ ЗМІНИ В ЯЄЧКУ Івасюк І. Й., Боднар В. С.	56
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ОЦІНКА ЯКОСТІ АРОМОКОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ НАТУРАЛЬНИХ ЕФІРНИХ ОЛІЙ Казакова В.С., Рибалко Г.О.	57
КОСМЕТИЧНА ПРОДУКЦІЯ ЯК ОБ'ЄКТ РИНКОВОГО НАГЛЯДУ В УКРАЇНІ Казакова І.С., Лебединець В.О., Казакова В.С.	59
ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПРОГНОЗУВАННІ ПЕРЕБІГУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ Каніщева О.В.	61
КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ АСПЕКТИ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ Карабут Л.В., Єрьоменко Р.Ф., Матвійчук О.П.	61
ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ОТРУЄНЬ ТРАЗОДОНОМ НА ОСНОВІ МЕТОДІВ ХІМІКО-ТОКСИКОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ Карпушина С.А., Баюрка С.В.	63
РОЛЬ ОЦІНКИ РІВНЯ ПРОКАЛЬЦІТОНІНУ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПИТАННЯ ПРО ПРИЗНАЧЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПІД ЧАС ЛІКУВАННЯ COVID-19 Кіреєв І.В., Жаботинська Н.В.	64
БІОЛОГІЧНИЙ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ Коваленко Т.І.	66
АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ У ДІЯЛЬНІСТЬ МЕДИЧНИХ ЛАБОРАТОРІЙ УКРАЇНИ Коваленко С.М.	67
БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ ЗАПАЛЕННЯ	

ПРИ ГОСТРІЙ І ХРОНІЧНІЙ РЕВМАТИЧНІЙ ХВОРОБІ

Козар В.В., Дорошенко А.В., Маркова Л. О. 70

КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЦИТОКІНІВ ПРИ ФОРМУВАННІ
НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ У
ДІТЕЙ

Колесник Я.В., Жаркова Т.С., Нікуліна Ю.М., Сорокина О.Г. 72

НАТРІЙУРЕТИЧНИЙ ПЕПТИД (BNP) ТА ІНАКТИВНИЙ N-
ТЕРМІНАЛЬНИЙ ФРАГМЕНТ (NT-PROBNP) ЯК ДІАГНОСТИЧНІ
МАРКЕРИ СЕРЦЕВОЇ ДИСФУНКЦІЇ

Кондратенко К.К. 73

КЛІНІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19:
СУЧАСНІ ВИКЛИКИ

Короленко І.В. 75

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ІНТЕНСИВНОСТІ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ ТА
РІВНЯ ІНДОКСИЛСУЛЬФАТУ, ЯКІ ЛІКУЮТЬСЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНИМ
ДІАЛІЗОМ

Король Л.В., Степанова Н. М., Васильченко В.С. 78

КОНЦЕНТРАЦІЯ ЦЕРУЛОПЛАЗМІНУ ТА МАЛОНОВОГО ДІАЛЬДЕГІДУ В
КРОВІ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЄЮ ТА ХРОНІЧНОЮ
ХВОРОБОЮ НИРОК, ЯКІ ЛІКУЮТЬСЯ ГЕМОДІАЛІЗОМ

Король Л.В., Лобода О.М. 79

ЛІЗОЦИМСИНТЕЗУЮЧА АКТИВНІСТЬ БАКТЕРІЙ РОДУ LACTOBACILLUS

Коцар О.В., Калашник-Вакуленко Ю.М. 81

ОСОБЛИВОСТІ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗБУДНИКІВ
ВНУТРІШНЬОЛІКАРНЯНИХ ІНФЕКЦІЙ

Кочнєва О.В. 82

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ НА
АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ В УКРАЇНІ

Лебедин А.М. 83

КЛІНІКО-БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ КРОВІ У ДІАГНОСТИЦІ БАКТЕРІАЛЬНОГО АРТРИТУ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ Леонтєва Ф.С., Леонтєва Л.В., Воронцова М.П.	85
ВИВЧЕННЯ ПОРУШЕНЬ ОБМІНУ РЕЧОВИН У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ В МЕЖАХ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ Литвинова О. М., Литвиненко Г. Л., Паливода П. В.	87
МІКРОБІОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПОРОЖНИНИ РОТА Лобань Г.А., Фаустова М.О., Ананьєва М.М., Чумак Ю.В.	89
АНТИТІЛА ЦИКЛІЧНОГО ЦИТРУЛІНОВОГО ПЕПТИДУ ПРИ ЮВЕНІЛЬНОМУ РЕВМАТОЇДНОМУ АРТРИТІ Лучко О.С.	90
ЭКСПРЕССИЯ АУТОИММУННЫХ И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ МАРКЕРОВ КРОВИ ПРИ ПЕРВИЧНО-ХРОНИЧЕСКИХ СИАЛОАДЕНИТАХ Людчик Т.Б., Артюшкевич А.С., Степанова Ю.И., Насибянец Н.В., Юрага Т.М.	92
АНАЛИЗ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЛИМФАДЕНОПАТИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ Людчик Т.Б., Артюшкевич А.С., Насибянец Н.В., Степанова Ю.И., Юрага Т.М.	94
БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ МЕТАБОЛІЗМУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ В КРОВІ ЩУРІВ ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ У СТЕГНОВУ КІСТКУ СТАЛЕВИХ ІМПЛАНТАТІВ ІЗ АЛМАЗОПОДІБНИМ ВУГЛЕЦЕВИМ ПОКРИТТЯМ Макаров В.Б., Леонтєва Ф.С., Морозенко Д.В., Глєбова К.В., Гусаков І.В.	96
ОСТЕОАРТРОЗ: ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ ТА БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ Маколінець В.І., Маколінець К.В., Морозенко Д.В., Глєбова К.В., Данильченко С.І.	98
КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ КЛІНІЧНИХ ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІАГНОСТИЦІ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19: МЕТА-АНАЛІЗ Мамонтова Т.В.	101

ДІАГНОСТИЧНА ЧУТЛИВІСТЬ І СПЕЦИФІЧНІСТЬ ЛАБОРАТОРНИХ МАРКЕРІВ КРОВІ ТА РІДИНИ З ОПЕРОВАНИХ КОЛІННИХ І КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ПЕРИПРОТЕЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ	
Марущак О.П., Леонтьєва Ф.С., Морозенко Д.В., Шевцова О.В., Гуліда Т.І.....	102
ВПЛИВ ПОХІДНИХ ТЕОФІЛІНУ НА ПРОЦЕСИ ВЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕННЯ ПРИ ГОСТРОМУ ПОШКОДЖЕННІ НИРОК У ЦУРІВ	
Матвійчук О.П., Матвійчук А.В., Гладченко О.М.....	104
ДИНАМІКА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ХВОРОБІ	
Матвійчук О.П., Єрьоменко Р.Ф., Карабут Л.В.....	106
ANALYSIS OF THE MARKET OF MEDICINES FOR ANTIGELMIN THERAPY IN PEDIATRIC PRACTICE	
Matushchak M.R., Horoshko O.M., Zakharchuk O.I., Ezhned M.A.....	107
АНАЛІТИЧНА ДІАГНОСТИКА ІНТОКСИКАЦІЙ ГЛІКЛАЗИДОМ ХРОМАТОГРАФІЧНИМИ МЕТОДАМИ АНАЛІЗУ	
Мерзлікін С.І., Шостопаль М.В., Мерзлікіна Л.І.....	108
ИССЛЕДОВАНИЕ БИОМАРКЕРОВ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ У СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ	
Насибянци Н.В., Илюкевич Г.В., Юрага Т.М., Степанова Ю.И.....	109
НОВЕ ПОСИЛЕНЕ ЛЮМІНЕСЦЕНТНЕ ОДНОРІДНЕ ІМУНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ (ALPHALISA) ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ sST2 У СІРОВАТЦІ КРОВІ ЛЮДИНИ	
Настенко Т.А.....	111
ОКИСЛИТЕЛЬНО-МОДИФИЦИРОВАННЫЕ БЕЛКИ В ТКАНЯХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ОЖГОВОЙ БОЛЕЗНИ	
Нетюхайло Л.Г.....	113
ДІАГНОСТИКА ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ИДИОПАТИЧЕСКОГО МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ	
Ниткин Д.М., Вилюха А.И., Коломиец А.О., Батуревич Л.В., Соловей О.М.....	114

СУЧАСНІ РЕАЛІЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ СИСТЕМИ ГЕМОСТАЗУ Остапець М.О., Торяник І.І.	115
ПРО-/АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС СЕМЕННОЙ ПЛАЗМЫ МУЖЧИН ПРИ НЕКОТОРЫХ ВИДАХ ПАТОЗООСПЕРМИИ Пехтерева Н.В.	116
ОСОБЕННОСТИ ИНДЕКСОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ЧАСТЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ Поворова О.В., Титова Н.Д.	118
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ ПРИ ОСЛОЖНЕННОЙ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ Полуян О.С., Костюк С.А., Хаджи Исмаил И.А., Воробей А.В.	121
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ РАЗРАБОТКИ МЕТОДА ОЦЕНКИ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ CHLAMYDIA PNEUMONIAE, MYCOPLASMA PNEUMONIAE В БИОПТАТАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА Полуян О.С., Костюк С.А., Бенько А.Н., Герасименко М.А.	123
РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ВИРУСУ ГЕПАТИТА Е МЕТОДОМ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА Полуян О.С., Смирский В.В., Костюк С.А., Жаворонок С.В., Анисько Л.А.	126
ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ АУТОПЛАЗМЫ, ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ, ДЛЯ ВНУТРИСУСТАВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ Полуян О.С., Костюк С.А., Бенько А.Н., Герасименко М.А., Смирский В.В.	128
ВИВЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ІЗОЛЯТІВ <i>S. AUREUS</i> ДО ДЕЗАКТІВУ Пономаренко С. В., Осолодченко Т.П., Андреева І.Д., Штикер Л.Г.	130
АКТИВНІСТЬ ЕКСТРАКТУ <i>VACCINIUM VITIS-IDAEA L.</i> Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Комісаренко М. А., Лук'яненко Т.В., Порт О.В.	131

ВЫЯВЛЕНИЕ ЛАТЕНТНОЙ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У АМБУЛАТОРНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ	
Походенько-Чудакова И. О., Максимович Е. В.	132
К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДЕКСА СООТНОШЕНИЯ ЛИМФОЦИТОВ И МОНОЦИТОВ (ИСЛМ) ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА	
Походенько-Чудакова И.О., Сурин А. В.	135
МОЛЕКУЛА ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК 1 – БІОМАРКЕР ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК	
РєUTOва Д. О.	137
РІВЕНЬ АКТИВНИХ МЕТАБОЛІТІВ ВІТАМІНА D У ХВОРИХ ІЗ ТРАВМАТИЧНИМИ ДЕФОРМАЦІЯМИ ДОВГИХ КІСТОК КІНЦІВОК ТА ЇХ НАСЛІДКАМИ	
Романенко К.К., Долуда Я.А., Леонтьева Ф.С., Морозенко Д.В.	139
БІОМАРКЕРИ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ КОРОНОВІРУСНОЇ ХВОРОБИ	
Рябова О.О., Кашута В.Є.	141
МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ЗМІН ПРИ ФІЗИЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ	
Рядних О.К., Щербак О.А.	142
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА БІЛКИ ГОСТРОЇ ФАЗИ КРОВІ ПРИ COVID-19	
Сабадишин Р. О., Штрімайтіс О. В., Мяслюк О. П.	143
СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ИММУНОГЛОБУЛИН Е К МАЖОРНЫМ МОЛЕКУЛАМ ПЫЛЬЦЕВЫХ АЛЛЕРГЕНОВ У ПАЦИЕНТОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ	
Санникова Н.Н.	144
INVESTIGATION OF SERUM FREE AMINO ACIDS IN CHILDREN WITH ACUTE LEUKOSIS	

Serhiichuk N.M., Kalachinska M.M., Bondarenko L.B.....	146
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В СЛЕЗЕ ПРИ КЕРАТОКОНУСЕ IV СТАДИИ	
Ситник Г.В., Степанова Ю.И., Лебедева П.А, Юрага Т.М., Алехнович Л.И.....	148
ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ЗМЕНШЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СКРИНІНГУ ДОНОРСЬКОЇ КРОВІ НА ГЕМОТРАНСМІСИВНІ ІНФЕКЦІЇ	
Сич А., Глєбова К.В.....	150
АКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРА ТКАНЕВОГО АКТИВАТОРА ПЛАЗМИНОГЕНА-1 ПРИ ТРАНЗИТОРНЫХ ИШЕМИЧЕСКИХ АТАКАХ	
Степанова Ю.И., Нечипуренко Н.И., Пашковская И.Д., Алехнович Л.И.....	151
ХАРАКТЕР ТА ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ПЕРЕБУДОВИ СУДИННОГО РУСЛА СІМ'ЯНИКІВ БЛИХ ЩУРІВ ПРИ ДОЗОВАНОМУ СТЕНОЗІ СІМ'ЯНОГО КАНАТИКА	
Стравський Т.Я.	153
ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ТЯЖЕСТИ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	
Терехова Т. Н., Походенько -Чудакова И. О., Ницзяти Н.....	155
ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ У ВІДПОВІДНОСТІ ДО ВИМОГ СТАНДАРТУ ISO 15189 З МЕТОЮ ПОЛПШЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ МЕДИЧНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ	
Ткаченко О.В., Бусургіна О.В., Коваленко С.М.	157
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТИРЕОПАТІЙ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ	
Толстікова О.О.....	161
ТРЕФОЇЛОВІ ФАКТОРИ ЯК НОВІ МАРКЕРИ ЗАПАЛЕННЯ	
Уваренко В. Л.....	163
АНТИБАКТЕРІАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ФТОРХІНОЛОНІВ ТА МЕТОДИ ЇЇ ВИЗНАЧЕННЯ	

Уварова М.С., Шаповалова О.В.....	165
ЕРА ПЕРЕДІМПЛАНТАЦІЙНОЇ ГЕНЕТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ У ЛІКУВАННІ БЕЗПЛІДДЯ	
Феськов О.М., Жилкова Є.С., Єгунькова О.В., Блажко О.В., Тищенко О.О.....	166
ЗНАЧЕНИЕ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА, УРОВНЯ ДНК ФРАГМЕНТАЦИИ И ЗРЕЛОСТИ СПЕРМЫ В РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПОЛОДОТВОРЕНИЯ	
Феськова И.А., Козак В.А., Сомова Е.В., Сотник Н.Н., Руденко В.А.....	168
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ФУРУНКУЛАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ	
Флерьянович М. С., Походенько-Чудакова И. О.....	169
УРОМОДУЛІН ЯК НОВИЙ БІОМАРКЕР ХВОРОБ НИРОК	
Цвіріна І.А.....	171
ПРЕДИКТОРИ ПОДОВЖЕННЯ ІНТЕРВАЛУ QT (QTc) У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	
Целік Н.Є.....	173
РОЗВИТОК КОАГУЛОПАТІЙ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ХВОРОБІ	
Циганкова Г., Іваннікова С.В., Глєбова К.В.....	175
ОЦІНКА СТАНУ БУКАЛЬНОГО ЕПІТЕЛІЮ В КУРЦІВ	
Шаталова О.М., Споднікайло В.Б.....	176
ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ N-КІНЦЕВОГО ФРАГМЕНТА ПОПЕРЕДНИКА МОЗКОВОГО НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПЕПТИДУ У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ	
Щурко М. М., Лаповець Л. Є., Акімова В. М., Лаповець Н. Є., Башта Г. В.....	177
МОДИФИЦИРОВАННЫЙ АЛГОРИТМ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ УРОЛИТИАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАБОЛОМИКИ И ПРИНЦИПОВ МЕДИЦИНЫ 4П	
Юрага Т.М., Гресь Н.А., Гресь А.А., Перепелица М.С.....	179

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛОКАЛЬНОЇ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ ТА МІКРОБІОТИ
СЛИЗОВИХ ОБОЛОНОК У ПОСТКОВІДНИХ ПАЦІЄНТІВ

Юсько Л.С., Лемко І.І., Лемко О.І., Бойко Н.В..... 181

Наукове видання

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОЇ
ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ У ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБ ЛЮДИНИ ТА
ТВАРИН

МАТЕРІАЛИ

науково-практичної міжнародної дистанційної конференції

17 березня 2021 року

ТОМ 1

Формат 60 × 84/16. Ум. друк. арк. 8,16.

Національний фармацевтичний університет вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002

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