



Міністерство охорони здоров'я України  
Харківський національний медичний університет  
Кафедра мікробіології, вірусології та імунології  
ім. проф. Д.П. Гриньова



Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ  
МІКРОБІОЛОГІЇ У  
МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І НАУЦІ»**

*26 вересня 2024 року*



***АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ  
У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І НАУЦІ***

ХАРКІВ  
ХНМУ  
2024

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І  
НАУЦІ**

Матеріали всеукраїнської науково-практичної  
інтернет-конференції

м. Харків, 26 вересня 2024 р.

Харків  
ХНМУ  
2024

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці: матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції, (м. Харків, 26 вересня 2024 р.) / ред. колегія.: М.М. Мішина, О.В. Кочнєва, І.А. Марченко - Харків : ХНМУ, 2024. – 109 с.

**Редакційна колегія:** М.М. Мішина,  
О.В. Кочнєва,  
І.А. Марченко

**Оргкомітет конференції:**

1. *Мішина М.М.* – зав. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, д-р мед. наук, проф.;
2. *Кочнєва О.В.* – старший викладач кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.;
3. *Марченко І.А.* – доц. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.

© Харківський  
національний медичний  
університет, 2024

## З М І С Т

<i>Андрєєва І.Д., Осолодченко Т.П., Завада Н.П., Батрак О.А.</i> ТЕСТУВАННЯ ПРОТИМІКРОБНОГО ЕФЕКТУ ГЕЛЮ НА ОСНОВІ КОМПОЗИЦІЇ МОДИФІКОВАНИХ ФОРМ НІЗИНУ І ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЯ СТОСОВНО РЕФЕРЕНТНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ.....	8
<i>Бережна А.В., Чумаченко Т.О.</i> АНТИМІКРОБНА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ В УКРАЇНІ: SWOT-АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ.....	10
<i>Бондаренко А.В., Чумаченко І.В., Бондаренко О.В., Доценко Н.В., Кацапов Д.В.</i> ПОШИРЕНІСТЬ ГЕНІВ МЕТАЛО-В-ЛАКТАМАЗ У ГРАМНЕГАТИВНИХ ЕСКАРЕ ПАТОГЕНІВ ПРИ ІНФЕКЦІЯХ КРОВОТОКУ В ПАЦІЄНТІВ З COVID-19.....	14
<i>Давиденко В.Б., Мішина М.М., Марченко І.А., Мозгова Ю.А., Мішин Ю. М.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ ПЕРИТОНІТІВ У ДІТЕЙ ДО ПРОТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ.....	16
<i>Дацук А.А., Мішина М.М., Дацук А.М., Добржанська Є.І., Мозгова Ю.А., Марченко І.А.</i> СТРУКТУРА МІКРОБІОЦЕНОЗУ ШКІРИ ПАЦІЄНТІВ З ЕКЗЕМОЮ ПРИ РЕЦИДИВІ.....	18
<i>Довга І.М., Казмірчук В.В., Євсюкова В.Ю., Носальська Т.М., Макаренко В.Д.</i> МІКРОБІОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ У НОВОМУ ЛІКАРСЬКОМУ ЗАСОБІ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОКТОЛОГІЇ.....	20
<i>Єрмоленко Т.І., Паутіна О.І.</i> МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ МІЖ ДИСЦИПЛІНАМИ «МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ ТА ІМУНОЛОГІЯ».....	22
<i>Єрмоленко Т.І., Трутаєва Л.М., Паутіна О.І.</i> СТУПЕНЕВА АНТИБІОТИКОТЕРАПІЯ – РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ.....	24
<i>Кертис С.Я., Коваль Г.М., Ганич Т.М.</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК КИШКОВОЇ МІКРОФЛОРИ З РОЗЛАДАМИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ.....	26
<i>Коваленко Н.І., Вовк О.О., Новікова І.В., Кризьська О.В.</i> РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО ЦЕФАЛОСПОРИНІВ ТА КАРБАПЕНЕМІВ К. <i>PNEUMONIAE</i> , ВИДІЛЕНИХ ВІД ХВОРИХ НА ПОЗАЛІКАРНЯНІ ПНЕВМОНІЇ.....	29
<i>Коваленко Т. І.</i> ОБГРУНТУВАННЯ ЩЕПЛЕННЯ ПРОТИ ГРИПУ.....	30
<i>Ковальова А.О., Марченко І.А.</i>	

ОБІЗНАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ЩОДО ДЕМОДЕКОЗУ ТА ПРАВИЛ ГІГІЄНИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ЗАХВОРЮВАННЮ.....	32
<i>Коцар О.В., Іпатова А.В.</i>	
STARHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS – СУЧАСНА ПРОБЛЕМА МЕДИЧНИХ ПРИСТРОЇВ.....	35
<i>Коцар О.В., Кулієва І.В.</i>	
ВПЛИВ ВІЙНИ НА ПОШИРЕННЯ СКАЗУ В УКРАЇНІ.....	37
<i>Кочєва О.В., Чуприна М.В.</i>	
ЛИХОМАНКА ЗАХІДНОГО НІЛУ В УКРАЇНІ. МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ.....	39
<i>Краснікова Л.В., Некрашевич Т.В.</i>	
ЛІСТЕРІОЗ ЯК СУЧАСНА ПРОБЛЕМА МЕДИЧНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ.....	43
<i>Лісецька І.С.</i>	
АКТИВНІСТЬ БАКТЕРІЙ-ПРОДУЦЕНТІВ ПЕРОКСИДУ ВОДНЮ ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ У ПІДЛІТКІВ ІЗ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ ТА ХРОНІЧНИМ ГАСТРОДУОДЕНІТОМ.....	46
<i>Макєнко Н.В., Мінухін В.В., Казмірчук В.В., Евсюкова В.Ю., Торяник. І.І.</i>	
ПРОТИІНФЕКЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДІЇ КСАНТОГУМОЛУ.....	49
<i>Мирошниченко М.С., Мішин Ю.М., Мішина М.М., Пасієшвілі Н.М., Капустник Н.В., Мозгова Ю.А., Марченко І.А.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ МІКРОБІОМУ УРОГЕНІТАЛЬНОГО ТРАКТУ У ЖІНОК З БЕЗСИМПТОМНОЮ БАКТЕРІУРІЄЮ ЗАЛЕЖНО ВІД ТРИМЕСТРУ ВАГІТНОСТІ.....	52
<i>Мирошниченко М.С., Мішин Ю.М., Мішина М.М., Пасієшвілі Н.М., Капустник Н.В., Мозгова Ю.А., Марченко І.А.</i>	
СТАН МІКРОБІОМУ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ ВАГІТНИХ ЖІНОК З ХРОНІЧНИМ ПІЄЛОНЕФРИТОМ.....	54
<i>Мішина М.М., Балак О.К., Балак С.О., Балак В.О., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Буров А.М.</i>	
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКА “СІМБІТЕР-2” ТА ІМУНОКОРЕКТОРА “ІМУДОН” В ПРОФІЛАКТИЦІ БАКТЕРІАЛЬНОГО БІОПЛІВКОУТВОРЕННЯ.....	56
<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А. Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
АНТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ ДОСЛІДНОГО ПРЕПАРАТУ 0,5 % РОЗЧИН 3,3' - ДІПНОЛІЛІМЕТАНУ В ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДІ.....	58
<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ ДОСЛІДНОГО ЗРАЗКУ 3,3' - ДІПНОЛІЛІМЕТАНУ В ДІЕТИЛЕНГЛІКОЛІ У МОНОЕТИЛОВОМУ ЕФІРІ .....	60

<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ НОВОГО КОМПОЗИТУ 0,5 % РОЗЧИНУ 3,3' - ДІНДОЛІЛМЕТАНУ В ПРОПІЛЕНГЛІКОЛІ.....	62
<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
ПРОТИМІКРОБНИЙ ЕФЕКТ ДВОКОМПОНЕНТНОГО КОМПОЗИТУ, ЩО МІСТИТЬ 0,5 % РОЗЧИН 3,3' - ДІНДОЛІЛМЕТАНУ В N-МЕТИЛПРОЛІДОНІ.....	64
<i>Можсаєв І.В., Євсюкова В.Ю., Косілова О.Ю., Казмірчук В.В., Довга І.М., Макаренко В.Д.</i>	
ТОКСИКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОМБІНОВАНОЇ МАЗИ НА ОСНОВІ ЕКСТРАКТУ ГОРІХА ВОЛОСЬКОГО ВУГЛЕКИСЛОТНОГО.....	66
<i>Моїсеєнко Т.М., Торяник І.І., Христян Г.С., Прохоренко В.Л.</i>	
ВИПАДОК ПЛІСОБЕОЦИСТОМАТОЗУ. КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА РОЗПІЗНАННЯ НОЗОЛОГІЧНОГО ПРОТОТИПУ.....	68
<i>Назарян Р.С., Ткаченко М.В., Коваленко Н.І., Ткаченко І.Г.</i>	
ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ УМОВНО-ПАТОГЕННОЇ МІКРОБІОТИ ЗУБНОГО НАЛЬОТУ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ.....	70
<i>Носальська Т.М., Довга І.М., Євсюкова В.Ю., Бомко Т.В., Казмірчук В.В.</i>	
ВПЛИВ РЕКТАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІЇВ НА ОСНОВІ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ І ДИКЛОФЕНАКУ НАТРИЮ НА ПЕРЕБІГ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОКТИТУ.....	73
<i>Осолодченко Т. П., Андреева І. Д., Мартинов А. В., Рябова І. С.</i>	
ПРОТИМІКРОБНИЙ ЕФЕКТ ГЕЛЮ НА ОСНОВІ КОМПОЗИЦІЇ МОДИФІКОВАНИХ ФОРМ НІЗИНУ, ДИКЛОФЕНАКУ НАТРИЯ І АМЛОДІПІНУ ЩОДО РЕФЕРЕНТНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ.....	75
<i>Пацкун М.М., Свистак В.В.</i>	
МІКРОБІОТА КИШКІВНИКА ЯК МІШЕНЬ ДЛЯ ПРОБІОТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ: ВПЛИВ НА ЛІКУВАННЯ ДІАРЕЇ.....	77
<i>Понятовський В.А., Ширококов В.А., Харіна А.В.</i>	
АНТАГОНІСТИЧНИЙ ВПЛИВ РИФАМПІЦИНУ НА РЕПРОДУКЦІЮ ЕНТЕРОКОКОВИХ ФАГІВ.....	79
<i>Тининіка Л.М., Нікольченко А.Ю., Коляда О.М., Шушляпіна Н.О.</i>	
АСПЕКТИ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ.....	81
<i>Тіщенко І.Ю., Філімонова Н.І., Дубініна Н.В., Місюрьова С.В., Сенюк І.В.</i>	
НАЙНЕБЕЗПЕЧНІШІ МІКРОБИ З АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЮ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ.....	84
<i>Торяник І.І.</i>	

*albicans* склала 28,6 %. Ізоляти *Proteus spp.* були найбільш резистентні до амоксицилін/клавуланату (85,7 %) та цефотаксиму (71,4 %). Меропенем виявляв активність щодо всіх ізолятів *Proteus spp.*, висока активність відзначена у амікацину (92,9 %). Ізоляти *Enterococcus faecalis* були високочутливими до карбапенемів – 88,9 %, фторхінолонів: до ципрофлоксацину (66,7 %) та левофлоксацину (77,8 %). Виявлено високий рівень резистентності до аміноглікозидів: до гентаміцину – 72,2 % та амікацину – 61,1 % відповідно. Висока активність антибактеріальних препаратів щодо ізолятів *Streptococcus spp.* та *Staphylococcus aureus* представлена групою цефалоспоринів (цефтріаксон, цефотаксим, цефепім), фторхінолонів та карбапенемів. Низька чутливість *Streptococcus spp.* встановлена до аміноглікозидів (83,3 %).

**Висновки.** В результаті локального моніторингу чутливості провідних збудників перитонітів у дітей до протимікробних препаратів, що широко використовуються при даній патології, можна запропонувати перелік антибактеріальних препаратів для емпіричної терапії, орієнтованої на профіль резистентності конкретних збудників. Подальша корекція призначення антибактеріальних препаратів залежить від результатів мікробіологічного дослідження, що дозволить скоротити терміни лікування хворих дітей з перитонітом, знизити кількість післяопераційних ускладнень.

## **СТРУКТУРА МІКРОБІОЦЕНОЗУ ШКІРИ ПАЦІЄНТІВ З ЕКЗЕМОЮ ПРИ РЕЦИДИВІ**

Дащук А.А., Мішина М.М., Дащук А.М., Добржанська Є.І.,  
Мозгова Ю.А., Марченко І.А.

Харківський національний медичний університет,  
м Харків, Україна

**Вступ.** Екзема є одним із найпоширеніших хронічних захворювань серед патології шкіри. Уражені ділянки шкіри колонізуються більшою мірою асоціаціями грибів роду *Candida* та бактерій, що зумовлює та посилює хронічне запалення і створює сприятливі умови для розвитку аутоалергічного

компоненту, який, в свою чергу, призводить до хронічного перебігу з частими рецидивами, появи вторинних вогнищ на великих ділянках шкіри. Алергенами є не лише патогенні, а й умовно-патогенні, а також і сапрофітні бактерії та мікроскопічні гриби. Мікроби потенціюють екзематозне ураження шкіри, при цьому певне значення мають зміни структури мікробіоценозу шкіри організму при виникненні рецидиву захворювання.

**Мета дослідження.** Визначити структури мікробіому шкіри пацієнтів з екземою при рецидиві захворювання.

**Матеріали та методи.** Склад мікробіому шкіри пацієнтів з екземою визначали за допомогою ідентифікаційних наборів МІКРО-ЛА-ТЕСТ®, суспензії мікроорганізмів із певною концентрацією мікробних клітин готували за шкалою McFarland з використанням приладу Densi-La-Meter (PLIVA-Lachema a.s., Чехія). Статистична обробка отриманих цифрових даних проведена за допомогою програми Statistica.

**Результати.** Дослідження мікропейзажу шкіри хворих на екзему при рецидиві захворювання виявило значні дисбіотичні зміни у її складі як за кількісними показниками, так і за видовим складом. Найбільше видове розмаїття було виявлено у бактерій родів *Staphylococcus*, *Streptococcus* та *Corynebacterium*. Видовий склад дріжджоподібних грибів роду *Candida* при екземі в стадії загострення включав *Candida albicans*, тоді як у контрольній групі цей вид не було виявлено.

Серед родини Micrococcaceae реєстрували: *Staphylococcus aureus* (95 %), *Staphylococcus capitis* (65 %), *Staphylococcus epidermidis* (45 %), *Staphylococcus haemolyticus* (38,8 %), *Staphylococcus hominis* (15 %), *Staphylococcus saprophyticus* (11,3 %), *Staphylococcus warneri* (5 %), *Staphylococcus xylois* (10 %), *Micrococcus luteus* (3,8 %). *Bacillus subtilis* зустрічався лише у 2,5 % випадках. Аналіз частоти виявлення *Corynebacterium spp.* показав, що частота виявлення *Corynebacterium xerosis* у обстежених склала 83,8 %; *Corynebacterium haemolyticus* – 42,5 %; *Corynebacterium pseudodiphthericum* був виявлений у 28,8 % обстежених. Показник частоти виявлення *Streptococcus pyogenes* склав 55 %, *Streptococcus agalacticae* зустрічався в 21,3 % випадках, *Streptococcus mitis* – в 17,5 %, *Streptococcus mutans* – у

7,5 %, *Enterococcus faecalis* відзначався у 13,8 % , а *Enterococcus faecium* – 11,3 % випадків. Вид *Acinetobacter calcoaceticus* був виявлений у 6,3 % випадків у пацієнтів з екземою у фазі рецидиву.

**Висновки.** Таким чином, були встановлені значні відмінності у кількості родин мікроорганізмів, що складають мікробіом шкіри при екземі в стадії загострення у порівнянні з особами контрольної групи. Вивчені біотопи шкіри обстежених характеризувались більш вираженою видовою різноманітністю, найбільш вираженим у представників кокової флори *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.* та паличкоподібних бактерій роду *Corynebacterium*. У складі аутофлори шкіри відбувалися дисбіотичні зміни: відзначалося збільшення росту мікробного обсіменіння шкірних покривів, з'являлася велика кількість видів мікроорганізмів, які не зустрічалися в контрольній групі – *S. warneri*, *S. xyloxis*, *M. luteus*, *S. agalacticae*, *S. mitis*, *S. mutans*, *E. faecium*, *C. haemolyticus*, *C. pseudodiphthericum*, *A. calcoaceticus*, *C. albicans*. У вогнищах ураження шкіри при екземі в стадії загострення дисбіоз шкіри виявлявся ще й значним зниженням частоти облигатного *Staphylococcus epidermidis* та збільшенням частоти виявлення *Staphylococcus aureus*. Поява грибів в асоціації з представниками облигатної флори посилює ушкодження шкірного бар'єру та свідчить про розвиток дисбактеріозу шкіри.

## **МІКРОБІОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ У НОВОМУ ЛІКАРСЬКОМУ ЗАСОБІ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОКТОЛОГІЇ**

Довга І.М., Казмірчук В.В., Євсюкова В.Ю., Носальська Т.М.,  
Макаренко В.Д.

Державна установа «Інститут мікробіології та імунології  
ім. І. І. Мечникова НАМН України», м. Харків, Україна

**Вступ.** Поширеність проктологічних захворювань серед населення в цілому, великий відсоток його непрацездатності, низька ефективність більшої частини представлених лікарських засобів для терапії цих захворювань, широка варіабельність