



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' - ДІПНОЛІЛМЕТАНУ 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' - ДІПНОЛІЛМЕТАНУ 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 НАТРІЮ 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 НАТРІЯ 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>	

виявлення генів резистентності; однак ПЛР у режимі реального часу пропонує надійний та своєчасний альтернативний спосіб виявлення метало- β -лактамаз, що дозволяє проводити цілеспрямовану антимікробну терапію.

Висновки. Виявлення генів метало- β -лактамаз у грамнегативних ESKAPE патогенів у пацієнтів з COVID-19 підкреслює нагальну необхідність у впровадженні ефективних заходів контролю інфекцій та розробці швидких діагностичних методів. Підвищення обізнаності медичних працівників щодо раціонального використання антибіотиків, разом із впровадженням інноваційних підходів, таких як Agile-трансформація систем контролю інфекцій, може відіграти важливу роль у боротьбі з внутрішньолікарняними інфекціями та запобіганні подальшому поширенню антимікробної резистентності.

Дослідження фінансується Національним фондом досліджень України в межах проекту 2022.01/0017 на тему "Розробка методологічного та інструментального забезпечення для Agile-трансформації процесів відновлення медичних установ в Україні для подолання розладів здоров'я у воєнний та післявоєнний періоди".

ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ЗБУДНИКІВ ПЕРИТОНІТІВ У ДІТЕЙ ДО ПРОТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ

Давиденко В.Б., Мішина М.М., Марченко І.А., Мозгова Ю.А.,
Мішин Ю. М.

Харківський національний медичний університет,
м Харків, Україна

Вступ. В даний час однією з актуальних проблем є гнійно-запальні інфекції, які пов'язані з виникненням антибіотикорезистентних штамів, що зумовлюють труднощі у лікуванні госпіталізованих пацієнтів, особливо дітей з генералізованою формою інфекційного процесу, зокрема перитоніту. Особливу небезпеку становить стійкість патогенів, збудників гнійно-запальних генералізованих інфекцій у дітей, до антибактеріальних препаратів, яка обумовлена продукцією

щільних біоплівок. Стійкість бактерій до антибактеріальних препаратів являє серйозну перешкоду для використання їх у терапевтичних цілях. Тому визначення спектру чутливості мікроорганізмів, збудників перитонітів у дітей, є основою правильного застосування протимікробних препаратів.

Мета дослідження. Вивчити чутливість до протимікробних препаратів збудників перитонітів у дітей.

Матеріали та методи. Для мікробіологічного дослідження використано матеріал від хворих дітей: вміст (ексудат) черевної порожнини. Виділення та ідентифікацію чистої культури мікроорганізмів проводили з використанням наборів Micro-la-test (Чехія). Чутливість клінічних штамів мікроорганізмів до антимікробних препаратів вивчали за допомогою мікротестсистеми «Sensi-la-test» (Erba Lachema, CZ). Статистична обробка отриманих цифрових даних проведена за допомогою програми Statistica.

Результати. В результаті проведеного дослідження було встановлено, що провідними збудниками перитонітів у дітей були *Escherichia coli* (39,5 %), *Klebsiella pneumoniae* (17,8 %), *Enterococcus faecalis* (14,5 %), *Proteus spp.* (11,3 %), *Candida albicans* (5,7 %), *Streptococcus spp.* (4,8 %), *Pseudomonas aeruginosa* (4,0 %) та *Staphylococcus aureus* (2,4 %). При визначенні чутливості ізолятів до антимікробних препаратів було виявлено високий рівень резистентності клінічних штамів *Escherichia coli* до антибактеріальних препаратів цефалоспоринового ряду (53,1 %), гентаміцину (73,5 %), амоксициліну (57,1 %), метронідазолу (32,7 %), нечутливими до ципрофлоксацину та левофлоксацину були 57,1 % та 38,8 % штамів відповідно. Високу активність щодо *Escherichia coli* виявляли карбапенеми (93,9 %) та амікацин (85,7 %). Серед виділених штамів *Klebsiella pneumoniae* більшість виявила високу стійкість до цефалоспоринів (81,8 %), аміноглікозидів: до гентаміцину складала 68,2 %, до амікацину – 54,5 %; до фторхінолонів: ципрофлоксацину – 72,7 %, левофлоксацину – 45,5 %; до амоксицилін/клавуланату – 50 %. Карбапенеми характеризувалися високою активністю щодо *Klebsiella pneumoniae* (95,5 %). Резистентність до флуконазолу *Candida*

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