Харківський національний медичний університет

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова

Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція

«Актуальні питання мікробіології у медицині освіті і науці»

15 жовтня 2026 р.



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, 15 жовня 2026 р.

Харків
ХНМУ
2026

Затверджено
Вченою радою ХНМУ
Протокол № 1 0 від 29.10.2026

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці: матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції, (м. Харків, 15 жовтня 2026 р.) / ред. колегія.: М.М. Мішина, О.В. Кочнєва, Мозгова Ю.А., І.А. Марченко – Харків : ХНМУ, 2026. – 68 с.

Захід зареєстровано в Центрі якості освіти МОЗ № 1033622

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

Оргкомітет конференції:

1. Мішина М.М. – завідувачка кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, доктор медичний наук, професор;

2. Кочнєва О.В. – доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, кандидат медичний наук;

3. Мозгова Ю.А. – доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, кандидат медичний наук, доцент;

4. Марченко І.А. – доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, доктор філософії, доцент.

© Харківський національний
медичний університет, 2026

CANDIDA ALBICANS ЯК ТРИГЕР ОПОРТУНІСТИЧНИХ ІНФЕКЦІЙ ВНАСЛІДОК НЕРАЦІОНАЛЬНОЇ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ……	38
Кішенко М.Г., Дубініна Н.В. *SACCHAROMYCES BOULARDII* ЯК ЗАСІБ ДОДАТКОВОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ УСКЛАДНЕННЯМ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ.....	43
Мішин Ю.М., Мозгова Ю.А., Боягіна О.Д., Мішина М.М., Марченко І.А., Наумова О.В., Плітень О. М. , Мішин М.Ю. ГІСТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СЕЛЕЗІНКИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ НАЩАДКІВ ЗА ПРЕНАТАЛЬНОГО ВПЛИВУ МАТЕРИНСЬКОГО ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНОГО *PROTEUS MIRABILIS* ……	46
Мішина М.М., Бондаренко О.В., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Мішин Ю.М. ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДУ НАЗАЛЬНОГО МІКРОБІОМУ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ ПОЛІПОЗНИМ РИНОСИНУСИТОМ…….....	48
Мішина М.М., Маланчук С.Г., Бєлєвцова Ю.Ю., Бондаренко О.В., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Кот Ю.Г., Мішин Ю.М. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ NETS ПРИ ІМПЛАНТАТ-АСОЦІЙОВАНИХ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСАХ, СПРИЧИНЕНИХ *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* ТА *KLEBSIELLA PNEUMONIAE*, У ЖІНОК ПІСЛЯ МАСТЕКТОМІЇ ВНАСЛІДОК ЗЛОЯКІСНОЇ ПУХЛИНИ…….....	49
Мішина М.М., Маланчук С.Г., Бєлєвцова Ю.Ю., Бондаренко О.В., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Кот Ю.Г., Мішин Ю.М. ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* ТА *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* - ЗБУДНИКІВ ІМПЛАНТАТ-АСОЦІЙОВАНИХ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ПІСЛЯ МАСТЕКТОМІЇ ВНАСЛІДОК ЗЛОЯКІСНОЇ ПУХЛИНИ…….	52
Новікова А.М., Бережна А.В. МОЖЛИВОСТІ ТА ОБМЕЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПОТРЕБ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО НАГЛЯДУ ЗА ГОСТРИМИ РЕСПІРАТОРНИМИ ВІРУСНИМИ ІНФЕКЦІЯМИ……	54
Попова Н.Г., Торяник І.І. СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ДІАГНОСТИЧНІ МАРКЕРИ ГЕРПЕТИЧНОЇ МАТЕРИНСЬКО-ПЛОДОВОЇ ІНФЕКЦІЇ: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ……..	57
Реворук А.В., Цьоменко Е.В., Краснікова Л.В. АНТИМІКРОБНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ НАНОЧАСТИЧОК……	60
Юрків О.Є., Краснікова Л.В. МЕТАГЕНОМНИЙ МОНІТОРИНГ ГОСПІТАЛЬНИХ СТІЧНИХ ВОД: ПРОГНОЗУВАННЯ ТА СТРИМАННЯ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНИХ ІНФЕКЦІЙ…….....	63

LA-TEST®». Візуалізацію біоплівок і визначення оптичної щільності вивчали за допомогою лазерної скануючої конфокальної мікроскопії. Статистична обробка отриманих даних проведена за допомогою програми Statistica.

Результати. Результати даного дослідження показують вплив мікробіома на перебіг і тяжкість захворювання. Мікробіом носової порожнини пацієнтів з ХПР був представлений такими видами: *H. Parainfluenzae* (10,2 %), *M. catarrhalis* (8,8 %), *S. aureus* (8,6 %), *Corynebacterium spp*. (7,08 %), *P. aeruginosa* (4,3 %). У пацієнтів з ХПР переважала грамнегативна мікрофлора: *H. parainfluenzae, M. catarrhalis* та *P. aeruginosa*. У пацієнтів з ХПР було виділено 12 клінічних штамів *M. catarrhalis*. Формування біоплівок включало класичні етапи формування біоплівки: адгезію, фіксацію, коагрегацію та кластерізацію. За допомогою лазерної скануючої конфокальної мікроскопії стадія адгезії бактеріальних клітин була зафіксована вже через 2 години. При цьому виявлено скупчення клітин із високою люмінесценцією. Оптична щільність біоплівок, утворених ізолятами *M. catarrhalis*, становила 3,28 ± 0,18 од.ощ.

Назальний мікробіом пацієнтів контрольної групи був представленний *Corynebacterium spp., Streptococcus, Propionibacterium spp., Prevotella.* Оптична щільність даних представників не перевищувала 1,16± 0,21 од.ощ.

Висновки. Мікробіом носової порожнини представлений підвищенним вмістом саме грамнегативної патогенної мікрофлори, здатної утворювати щільні біоплівки, що не є патогноманічною ознакою збудників ХПР у цій групі пацієнтів. Необхідні подальші дослідження для виявлення чинників, що сприяють підвищеній поширеності грамнегативних патогенів, та для розуміння наслідків призначуваної терапії.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ NETS ПРИ ІМПЛАНТАТ-АСОЦІЙОВАНИХ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСАХ, СПРИЧИНЕНИХ *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* ТА *KLEBSIELLA PNEUMONIAE*, У ЖІНОК ПІСЛЯ МАСТЕКТОМІЇ ВНАСЛІДОК ЗЛОЯКІСНОЇ ПУХЛИНИ

Мішина М.М[1]., Маланчук С.Г[2]., Бєлєвцова Ю.Ю[3].,

Бондаренко О.В[4]., Мозгова Ю.А[1]., Марченко І.А[1].,
Кот Ю.Г[2]., Мішин Ю.М[1].
[1] Харківський національний медичний університет,
м Харків, Україна
[2]Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,
м. Харків, Україна
[3] Комунальне некомерційне підприємство «Обласний центр
онкології» м. Харків, Україна [4]Пармський університет,
м. Парма, Італія

Вступ. В розвитку гнійно-запальних ускладнень після імплантації протезів стан імунної системи відіграє провідну роль. Загально визнано, що наростаюча в результаті протипухлинної терапії імунодепресія сприяє розвитку інфекційних ускладнень, збудниками яких є полірезистентні штами бактерій. Більшість інфекцій, пов'язаних з грудними імплантатами, виникають після мастектомії з приводу рака молочних залоз, і частота інфекцій сягає 35%. Достеменно відомо, що передопераційне та інтраопераційне застосування антибактеріальних препаратів застосовується для зниження частоти інфекцій в зоні хірургічного втручання для профілактики розвитку гнійно-запальних ускладнень. Однак є ризик виникнення стійкості у збудників до антимікробних препаратів, що у подальшому може призвести до проблеми вибору схем лікування у зв'язку з розвитком вже набутої антибиотикорезистентності у патогенів.

Мета дослідження. визначення активності фагоцитозу та здатності до уловлювання патогенів позаклітинними нейтрофільними пастками при розвитку імплант-асоційованих гнійно-запальних ускладнень у жінок після мастектомії та хіміотерапії, спричиненими полірезистентними грамнегативними бактеріями у біоплівковій формі існування.

Матеріали та методи. Ідентифікацію мікроорганізмів проводили за допомогою наборів «MICRO-LA-TEST®». Чутливість клінічних штамів мікроорганізмів до антимікробних препаратів вивчали у «MIKROLATEST SensiLaTest MIC». Активність та інтенсивність фагоцитозу нейтрофілів оцінювали за фагоцитарним індексом та фагоцитарним числом.

Фагоцитарну активність нейтрофілів досліджували за здатністю поглинати часточки полістирольного латексу. Для визначення формування позаклітинних нейтрофільних пасток (NETs) та здатності NETs до уловлювання антигенів-бактерій (Ag-NETs) ставили реакцію з використанням клітинної суспензії нейтрофілів периферичної крові, виділених на градієнтних розчинах фіколверографіну. Статистична обробка отриманих цифрових даних проведена за допомогою програми Statistica.

Результати. При люмінесцентному дослідженні забарвлених акридиновим помаранчевим препаратів встановлено, що після взаємодії з антигенами нейтрофіли утворюють NETs. Значення вмісту антигенів в NETs відповідно для латексу – 11,7 од., для клітин *Klebsiella pneumoniae* – 9,2 од. і для клітин *Pseudomonas aeruginosa* – 14,8 од. Поглинальна здатність фагоцитів (фагоцитарне число) була зниженою в обох групах спостереження. У пацієнток I групи з імплант-асоційованим гнійно-запальним ускладненням після мастектомії та хіміотерапії, зумовленим *Klebsiella pneumoniae* 3,1 рази та у 2,8 рази у пацієнток II групи *з* імплант-асоційованим гнійно-запальним ускладненням, зумовленим *Pseudomonas aeruginosa* порівняно з контрольною групою жінок. Хоча значення вмісту антигенів в нейтрофільних позаклітинних пастках перевищувало кількість бактерій у фагоцитах у 1,2 рази – для ізолятів *Klebsiella pneumoniae* та у 2,3 рази – для ізолятів *Pseudomonas aeruginosa.* Для клітин *Klebsiella pneumoniae* складало – 2,2 од. і для клітин *Pseudomonas aeruginosa* – 4,8 од. Здатність до уловлювання патогенів у NETs була теж зниженою (як і інтенсивність фагоцитозу) порівняно з контролем. Для ізолятів *Klebsiella pneumoniae* у 5,3 рази та у 2,4 рази для ізолятів *Pseudomonas aeruginosa* порівняно з уловлюванням латексу. Вищезазначені данні свідчать про пригнічення фагоцитарної активності та формування NETs після інтенсивної та агресивної хіміотерапії.

Висновки. В результаті дослідження було виявлено достовірне зниження фагоцитуючих клітин, особливо у жінок з імплант-асоційованим гнійно-запальним ускладненням після мастектомії та хіміотерапії, зумовленим *Klebsiella pneumoniae*.

Визначення здатності до уловлювання антигенів у

нейтрофільних позаклітинних пастках у жінок з імплант-асоційованим гнійно-запальним процесом, зумовленим грамнегативними паличкоподібними бактеріями, має прогностичне значення успіху реімлантації.

ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВОК *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* ТА *KLEBSIELLA PNEUMONIAE* - ЗБУДНИКІВ ІМПЛАНТАТ-АСОЦІЙОВАНИХ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ПІСЛЯ МАСТЕКТОМІЇ ВНАСЛІДОК ЗЛОЯКІСНОЇ ПУХЛИНИ

Мішина М.М[1]., Маланчук С.Г[2]., Бєлєвцова Ю.Ю[3]., Бондаренко О.В[4]., Мозгова Ю.А[1]., Марченко І.А[1]., Кот Ю.Г[2]., Мішин Ю.М[1].
[1] Харківський національний медичний університет, м Харків, Україна
[2]Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна
[3] Комунальне некомерційне підприємство «Обласний центр онкології» м. Харків, Україна
[4]Пармський університет, м. Парма, Італія

Вступ. Частота реконструкції молочних залоз після мастектомії зростає, особливо у молодих жінок, але останнім часом виникає післяопераційні бактеріальні гнійно-запальні ускладнення, ЯКІ пов'язанІ з утворенням щільних біоплівок патогенів внаслідок розвитку резистентності до протимікробних препаратів.

Мета дослідження. Визначення здатності патогенів до формування біоплівок при розвитку імплант-асоційованих гнійно-запальних ускладнень у жінок після мастектомії та хіміотерапії, спричиненими полірезистентними грамнегативними бактеріями.

Матеріали та методи. Ідентифікацію мікроорганізмів проводили за допомогою наборів «MICRO-LA-TEST®». Чутливість клінічних штамів мікроорганізмів до антимікробних препаратів вивчали у «MIKROLATEST SensiLaTest MIC». Утворення біоплівок вивчали за допомогою визначення здатності клінічних штамів бактерій до адгезії на поверхні полістиролових

Наукове видання

Марина Митрофанівна Мішина
Олена Володимирівна Кочнєва
Юлія Анатоліївна Мозгова
Ірина Анатоліївна Марченко

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці

Матеріали всеукраїнської науково-практичної

інтернет-конференції

м. Харків, 15 жовтня 2026 р.

Відповідальний за випуск: Мішина М.М.

Набір та верстка: О. В. Кочнєва