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

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

дані для нагляду з різних джерел, обробляти значну їхню кількість, однак контроль над інтерпретацією та оцінкою результатів має здійснювати людина, а не штучний інтелект. Також слід враховувати, що якість, репрезентативність та повнота первинної інформації, яку аналізують моделі машинного навчання, нейромережі або технології обробки природної мови, впливають на точність отриманих результатів. Інтеграція сучасних цифрових технологій в систему охорони здоров'я вимагає значних ресурсів: технічних, матеріальних та кадрових. Не менш важливими проблемами є конфіденційність та захист персональної інформації, етичні аспекти використання цифрових даних, цифрова нерівність у суспільстві (Villanueva-Miranda та ін., 2025; Zhao та ін., 2021).

Висновки. Сучасні цифрові технології розширюють можливості епідеміологічного нагляду за ГРВІ, зокрема, грипом та COVID-19. Основними перевагами їхнього застосування є: швидкий аналіз великих масивів даних, що дозволяє прогнозувати рівні захворюваності та оперативно реагувати на погіршення епідемічної ситуації; автоматизований аналіз текстових медичних записів; збір даних про фізіологічний стан організму та їхнє оцінювання в режимі реального часу для раннього виявлення хворих. Водночас, цифровізація епідеміологічного нагляду супроводжується такими викликами, як хибна інтерпретація результатів аналізу, технологічні бар'єри, а також питання забезпечення кібербезпеки. Таким чином, цифрові технології доцільно розглядати як додаткові інструменти епідеміологічного нагляду, враховуючи їхні потенційні недоліки при інтеграції в діючі системи моніторингу.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ДІАГНОСТИЧНІ МАРКЕРИ ГЕРПЕТИЧНОЇ МАТЕРИНСЬКО-ПЛОДОВОЇ ІНФЕКЦІЇ: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Попова Н.Г.[1], Торяник І.І.[2]
[1]Харківський національний медичний університет, м.Харків, Україна
[2]Приватне підприємство «Полімед», м.Дніпро, Україна

Вступ. Герпетична інфекція, зумовлена вірусами простого герпесу 1-го та 2-го типів (HSV-1, HSV-2), залишається актуальною проблемою сучасного акушерства, перинатології та неонатології у зв'язку з можливістю вертикальної трансмісії, ураженням фетоплацентарного комплексу та розвитком тяжких неонатальних ускладнень. Особливе клінічне значення має первинне інфікування вагітної, зокрема у пізні терміни гестації, коли трансплацентарна передача специфічних антитіл може бути недостатньою для формування належного пасивного захисту плода. Сучасні уявлення про патогенез герпетичної материнсько-плодової інфекції ґрунтуються на концепції комплексного ураження системи «мати–плацента–плід», що включає вірусну реплікацію, локальну запальну відповідь, порушення мікроциркуляції, структурну перебудову плацентарної тканини та потенційне ушкодження органів і систем плода. Важливим напрямом наукового пошуку є визначення структурно-функціональних діагностичних маркерів, які дозволяють оцінити не лише факт інфікування, а й ступінь ураження фетоплацентарного комплексу, ризик внутрішньоутробного інфікування та ймовірність несприятливих перинатальних наслідків.

Мета дослідження. Систематизувати сучасні дані щодо структурно-функціональних, ультразвукових, морфологічних, імунологічних та молекулярно-генетичних маркерів герпетичної материнсько-плодової інфекції, визначити їх діагностичне значення для комплексної оцінки стану фетоплацентарної системи.

Матеріал та методи. Застосоване методологічне підгрунття з орієнтацією на сучасні клінічні рекомендації, присвячені проблемі герпетичної інфекції під час вагітності, механізмів вертикальної трансмісії та діагностиці неонатального герпесу. Методологічну основу дослідження становили системний аналіз, порівняння, узагальнення та інтерпретації наукових даних. Основну увагу приділено оцінюванню таких груп діагностичних маркерів: морфологічні, ультразвукові, функціональні, молекулярно-генетичні: виявлення. Критеріями сучасної інтерпретації визначено поєднання клінічних даних,

лабораторного підтвердження інфекції та інструментальних ознак функціонального стану фетоплацентарного комплексу.

Результати. Узагальнення сучасних наукових даних засвідчило, що діагностика герпетичної материнсько-плодової інфекції потребує комплексного підходу, оскільки жоден ізольований клінічний або інструментальний показник не забезпечує повноцінної оцінки інфекційного ураження фетоплацентарної системи.Встановлено, що основними структурними маркерами потенційного ураження плаценти є запальні зміни її тканин, порушення дозрівання ворсин хоріона, судинні розлади та ознаки порушення плацентарної перфузії. Водночас ультразвукові зміни плаценти та порушення фетоплацентарного кровообігу є неспецифічними й потребують диференційної діагностики з іншими причинами плацентарної дисфункції. Серед функціональних маркерів важливе значення мають показники доплерометрії маткових артерій, артерії пуповини та середньої мозкової артерії плода, оцінювання біофізичного профілю, кардіотокографічних характеристик і темпів внутрішньоутробного росту. Їх комплексна інтерпретація дозволяє виявляти ознаки порушення адаптаційних можливостей плода та формувати обґрунтовану тактику динамічного спостереження.Особливу діагностичну цінність мають молекулярно-генетичні методи. ПЛР (полімеразно-ланцюгова реакція)-верифікація HSV у матеріалі з герпетичних уражень забезпечує підтвердження етіології інфекції, тоді як дослідження крові, ліквору та поверхневих зразків новонародженого застосовують відповідно до клінічної ситуації та ризику неонатального інфікування. Серологічні маркери, зокрема HSV-специфічні IgG, IgM та авідність IgG (імуноглобуліни G,M), мають допоміжне значення для розмежування первинної та попередньої інфекції. При цьому результати серологічного дослідження необхідно інтерпретувати з урахуванням терміну вагітності, клінічного анамнезу та результатів прямих вірусологічних методів. Важливо підкреслити, що наведені маркери не є рівнозначними за специфічністю. Морфологічні та функціональні зміни характеризують стан фетоплацентарного комплексу, тоді як виявлення вірусної ДНК

(дезоксирибонуклеїнова кислота) підтверджує наявність HSV у досліджуваному матеріалі. Саме поєднання цих діагностичних напрямів формує основу персоніфікованої оцінки перинатального ризику.

Висновки. Герпетична материнсько-плодова інфекція характеризується потенційним комплексним ураженням системи «мати–плацента–плід», що обґрунтовує необхідність мультидисциплінарного діагностичного підходу. Структурні зміни плаценти, доплерометричні показники, фетометричні параметри та функціональний стан плода є важливими маркерами оцінювання стану фетоплацентарного комплексу, проте не можуть самостійно підтверджувати герпетичну етіологію ураження. Молекулярно-генетична верифікація HSV методом ПЛР у поєднанні із серологічними дослідженнями забезпечує уточнення етіологічного та імунологічного статусу інфекції. Перспективним напрямом удосконалення діагностики є інтеграція клінічних, морфологічних, ультразвукових, гемодинамічних та молекулярно-генетичних показників для своєчасного виявлення ризиків внутрішньоутробного інфікування та несприятливих перинатальних наслідків.

АНТИМІКРОБНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ НАНОЧАСТИЧОК

Реворук А.В., Цьоменко Е.В., Краснікова Л.В.
Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна

Вступ. Стрімке зростання кількості стійких до ліків патогенних мікроорганізмів («супербактерій») є однією з найгостріших глобальних загроз для сучасної системи охорони здоров’я та клінічної мікробіології. Традиційні антибактеріальні препарати невпинно втрачають свою ефективність через високу адаптивність мікроорганізмів та формування полірезистентності (модифікація біологічних мішеней, продукція бета-лактамаз, активація помп ефлюксу). У зв’язку з цим виникає нагальна потреба у пошуку принципово нових протимікробних стратегій.

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