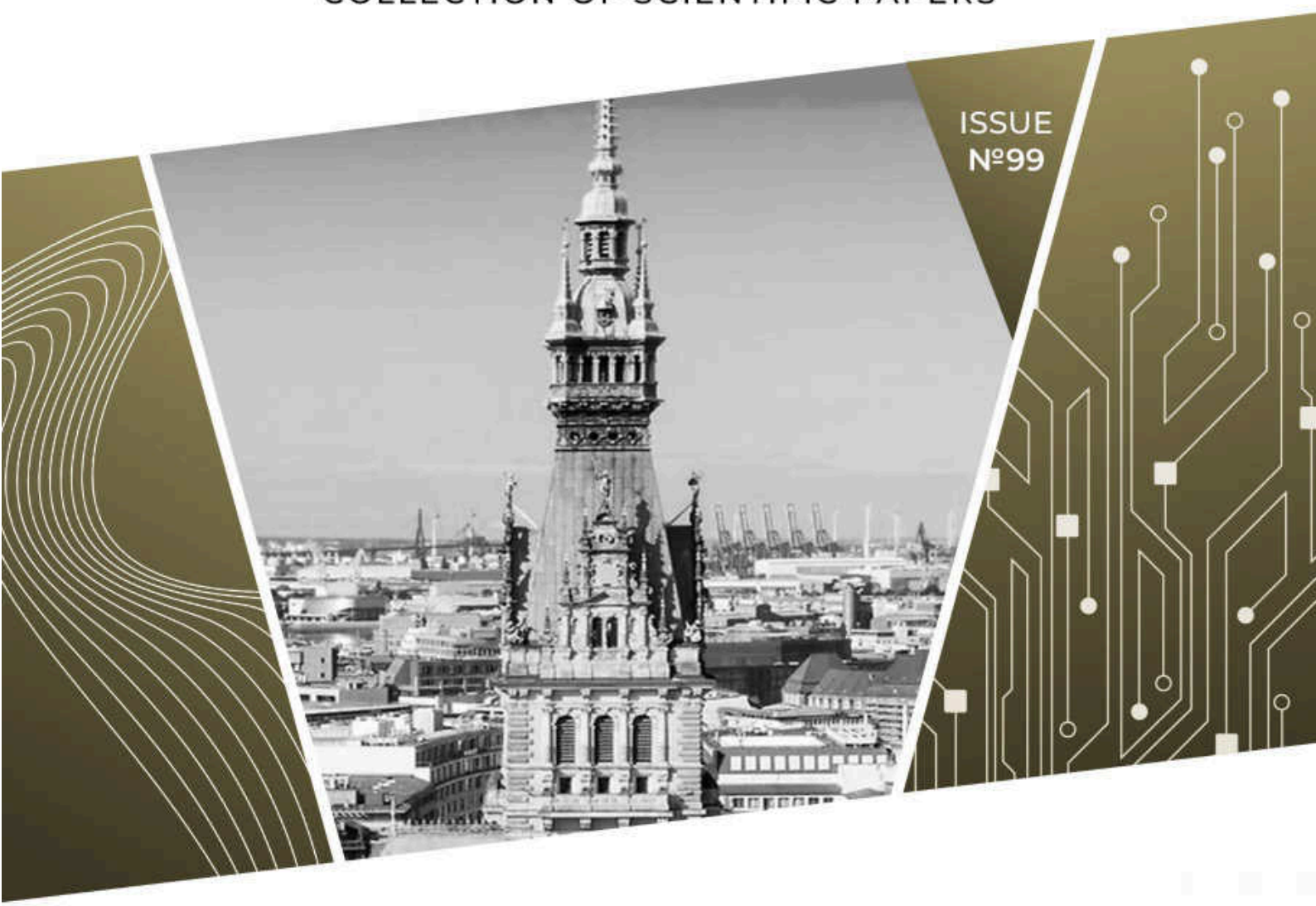
isu-conference.com

ISU
INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



5th International Scientific and Practical Conference

SCIENCE, TECHNOLOGY AND INDUSTRY IN THE DIGITAL AGE

September 23-25, 2026
Hamburg, Germany



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

5th International Scientific and Practical Conference

«Science, Technology and Industry in the Digital Age»

Collection of Scientific Papers

September 23-25, 2026
Hamburg, Germany

ПРОБЛЕМА ГОСПІТАЛЬНОЇ ПОЛІРЕЗИСТЕНТНОЇ ФЛОРИ ПРИ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕННЯХ БОЙОВИХ РАН КІНЦІВОК

Гнучих К.О.
Науковий керівник:
Кучеренко Б.Ю.
Спесивий І.І.
асистент
Власенко Д.В.
асистент
Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна

Вступ. У сучасній військовій медицині вогнепальні та мінно-вибухові поранення кінцівок зустрічаються дуже часто. Такі травми супроводжуються масивним руйнуванням м'яких тканин, порушенням кровообігу в зоні пошкодження та швидким обсіменінням бактеріальних ран. Головним ризиком під час тривалого перебування пацієнта в стаціонарі стає розвиток внутрішньолікарняної (нозокомінальної) інфекції, яка суттєво заважає загоєнню ран.

Мета дослідження: проаналізувати видовий склад та профіль антибіотикорезистентності госпітальної мікрофлори, виділеної у поранених із вогнепальними ускладненнями кінцівок, для обґрунтування раціональної етіотропної антибактеріальної терапії.

Матеріали та методи: ми проаналізували та узагальнили дані сучасних вітчизняних наукових робіт, клінічних досліджень та результати мікробіологічного моніторингу в українських хірургічних стаціонарах за період 2022–2025 років.

Результати. Аналіз української клінічної практики показує, що структура інфекцій у ранах суттєво змінилася. Зараз у ній переважають грамнегативні патогени з мульти- та полірезистентністю (штами MDR і XDR). також, у випадках госпітальних ускладнень зустрічаються Acinetobacter baumannii (35–45%), Klebsiella pneumoniae (20–30%) та Pseudomonas aeruginosa (15–20%). Серед грампозитивної флори, як і раніше, значну роль відіграє метицилінорезистентний Staphylococcus aureus (MRSA — 10–15%). Якщо

дивитися на чутливість бактерій до препаратів, то видно критичне зростання стійкості Acinetobacter baumannii та Klebsiella pneumoniae до фторхінолонів, цефалоспоринів III–IV поколінь і захищених пеніцилінів. Рівень резистентності тут сягає 85–90%. Особливо тривожно те, що збільшує дію полірезистентних штамів, які не реагують навіть на карбопенеми (іміпенем, меропенем), що фактично позбавляє лікарів вибору діючих засобів. На сьогодні проти грамнегативних збудників працюватимуть колістин і тигециклін, але їхнє серйозне використання може призвести до появи ще більш стійких, панрезистентних штамів.

Поява цих госпітальних штамів пов’язана з ключовим фактором: складною логістикою під час евакуації, великим недоліком в інтенсивній терапії, раннім застосуванням антибіотиків широкого спектру на попередніх етапах, а також здатною бактеріально створювати біоплівки на металевих конструкціях та поверхнях ран. Через таку полірезистентну флору виникають вторинні некрози, остеомієліт та сепсис, що змушує лікувати вас просто більше і часто призводить до необхідності ампутації.

Висновки. Інфекційні ускладнення спостерігаються у 25–45% поранених із бойовими травмами кінцівок. При цьому вже на 3–5 добу первинна флора завжди замінюється госпітальною. У структурі збудників домінують грамнегативні бактерії (70–80%): Acinetobacter baumannii (35–45%),Klebsiella pneumoniae (20–30%) та Pseudomonas aeruginosa (15–20%). Серед грампозитивних патогенів переважає MRSA (12–18%). Понад 85–90% ізолятів A. baumannii та K. pneumoniae мають профіль MDR/XDR, демонструючи високу стійкість до цефалоспоринів, фторхінолонів та карбопенемів (до 85%). Ефективними in vitro залишаються лише колістин, тигециклін і ванкоміцин. Здатність бактерій утворювати біоплівки на металі значно посилює їхню стійкість. Основними причинами поширення такої флори є тривале транспортування поранених та неефективна первинна антибіотикотерапія, що призводить до остеомієліту, сепсису, затяжного лікування та збільшення ризику ампутації.

Список використаних джерел

1. Гуменюк К. В. Особливості надання медичної допомоги пораненим із вогнепальними пораненнями кінцівок на етапах медичної евакуації. Український журнал військової медицини. 2023. Т. 4, № 2. С. 15–22.
2. Назартчук Л. В., Бабіна Ю. М., Незгода І. І. Антибіотикорезистентність збудників гнійно-запальних ускладнень бойових травм м'яких тканин. Медична наука України. 2023. Т. 19, № 3. С. 45–52.
3. Ковальчук А. О., Поліщук В. М. Структура мікрофлори вогнепальних ран та її чутливість до антибактеріальних препаратів в умовах військово-польового госпіталю. Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2024. № 1. С. 28–34.