

**SCI-CONF.COM.UA**

# **FUTURE OF SCIENCE: INNOVATIONS AND PERSPECTIVES**



**PROCEEDINGS OF XI INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
SEPTEMBER 8-10, 2025**

**STOCKHOLM  
2025**

## UDC 001.1

The 11<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Future of science: innovations and perspectives” (September 8-10, 2025) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2025. 152 p.

**ISBN 978-91-87224-03-4**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Future of science: innovations and perspectives. Proceedings of the 11th International scientific and practical conference. SSPG Publish. Stockholm, Sweden. 2025. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-future-of-science-innovations-and-perspectives-8-10-09-2025-stokholm-shvetsiya-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [sweden@sci-conf.com.ua](mailto:sweden@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua>

©2025 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2025 SSPG Publish ®

©2025 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

### BIOLOGICAL SCIENCES

1. *Gavrylenko D. M., Hodyna D. M., Metelytsia L. O., Kovalishyn V. V., Muzychka L. V.* 7  
ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF NOVEL AMMONIUM-FUNCTIONALIZED PYRIDO[1,2-A]PYRIMIDIN-4-ONE DERIVATIVES

### MEDICAL SCIENCES

2. *Chupashko O. I., Sulyma M. I., Halytsky D., Sulyma V.* 12  
INTERMITTENT HYPOXIC TRAINING (IHT): A NON-PHARMACOLOGICAL APPROACH TO ENHANCING PHYSIOLOGICAL RESILIENCE VIA HORMESIS
3. *Forkutsa L., Kunta H.* 15  
BRAF MUTATION AS A PREDICTOR OF AGGRESSIVENESS IN PAPILLARY THYROID CARCINOMA
4. *Turchyna N., Heletiuk Yu., Krylova V., Mishura S.* 18  
A FAMILY CASE OF HEREDITARY OLIVO PONTOCEREBELLAR ATROPHY
5. *Барбашова А. Г., Бутко В. В., Голозубова О. В.* 24  
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЗБУДНИКІВ НЕГОСПІТАЛЬНИХ ПНЕВМОНІЙ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ
6. *Кубрак М. А., Завгородній С. М., Данилюк М. Б., Котенко С. С.* 27  
ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ЗАСТОСУВАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ РАКУ ОБОДОВОЇ КИШКИ
7. *Мокрик О. Я., Назаревич М. Р., Мокрик І. Я.* 30  
ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ПРОВІДНИКОВОЇ АНЕСТЕЗІЇ ВЕРХНЬОЩЕЛІПНОГО НЕРВА ЧЕРЕЗ ВЕЛИКИЙ ПІДНЕБІННИЙ КАНАЛ У СТОМАТОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ ІЗ РІЗНИМИ ІНДИВІДУАЛЬНО-АНАТОМІЧНИМИ ОСОБЛИВОСТЯМИ

### TECHNICAL SCIENCES

8. *Жуков С. О., Бралатан Р. А.* 36  
ІНТЕРПРЕТОВАНИЙ ВІДБІР ОЗНАК У ЗАДАЧАХ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗА ДОПОМОГОЮ БАЙЄСІВСЬКОЇ РЕГРЕСІЇ З РОЗРІДЖУВАЛЬНИМИ ПРІОРАМИ
9. *Зінченко В. С., Лебець С. С.* 43  
ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗМЕНШЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
10. *Ковальчук Б. П., Коваленко І. Г., Шаповал В. М., Карпенко А. О.* 45  
AES-ШИФРУВАННЯ В ПРОТОКОЛІ LORA: ВИБІР ОПТИМАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ДЛЯ ІОТ-ПРИСТРОЇВ
11. *Кухар Є. І.* 50  
СИНТЕЗ ГОЛОСУ ТА МУЗИКИ (WAVENET, JUKEBOX)

# АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЗБУДНИКІВ НЕГОСПІТАЛЬНИХ ПНЕВМОНІЙ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

**Барбашова Анастасія Георгіївна**

**Бутко Вікторія Вікторівна**

Студенти

**Голозубова Олена Валеріївна**

к.мед.н., асистент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Негоспітальна пневмонія (НП) є однією з провідних причин захворюваності та смертності в популяції дорослих і дітей, а також однією з найчастіших причин призначення антибіотиків у практиці сімейного лікаря. Зростання антибіотикорезистентності основних бактеріальних збудників (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*), а також поява мультирезистентних штамів (*MRSA*, *Pseudomonas aeruginosa*) значно ускладнює вибір емпіричної терапії, збільшує тривалість хвороби та ризик ускладнень.

Для сімейного лікаря, який часто є першим фахівцем, що стикається з пацієнтом із підозрою на НП, проблема раціонального вибору антибіотика набуває виняткового значення.

**Мета роботи.** Метою нашої роботи є аналіз сучасних наукових джерел щодо резистентності збудників негоспітальних пневмоній, а також формування практичних орієнтирів для сімейних лікарів у виборі раціональної антибіотикотерапії.

**Матеріали та методи.** У дослідженні використано теоретичний аналіз, систематизацію та узагальнення сучасної наукової літератури, що представлена у базах даних PubMed та ScienceDirect.

**Результати та обговорення.** Актуальні епідеміологічні дослідження підтверджують зростання рівня антибіотикорезистентності серед основних збудників негоспітальних пневмоній.

У багатьох країнах *Streptococcus pneumoniae* характеризується високою частотою стійкості до пеніциліну (30–40%) та макролідів (понад 25%). Така тенденція знижує ефективність цих препаратів у ролі терапії першої лінії та зумовлює необхідність ширшого використання респіраторних фторхінолонів або комбінованих антибактеріальних схем.

*Haemophilus influenzae* дедалі частіше продукує бета-лактамази, що робить ампіцилін та амоксицилін малоефективними; у деяких регіонах поширеність таких штамів перевищує 40%, що змушує лікарів віддавати перевагу амоксициліну/клавуланату або цефалоспоринам II–III покоління. Особливе занепокоєння викликає зростання макролідорезистентності серед *Mycoplasma pneumoniae*, яка у країнах Східної Азії досягає 80%, істотно обмежуючи ефективність стандартної терапії атипичних форм НП.

Хоча мультирезистентні патогени, зокрема MRSA та *Pseudomonas aeruginosa*, рідше виявляються у пацієнтів з негоспітальною пневмонією, навіть поодинокі випадки їхнього поширення в амбулаторних умовах асоціюються з тяжчим перебігом і підвищеною летальністю.

Для практики сімейного лікаря такі тенденції означають підвищений ризик неефективності емпіричної антибіотикотерапії, особливо при використанні пеніцилінів та макролідів у монотерапії.

Зростає потреба в індивідуалізації лікування з урахуванням локальних даних про резистентність. Застосування прокальцитонінового тесту в амбулаторній практиці довело свою ефективність у зниженні частоти необґрунтованого призначення антибіотиків на 30–40%, без негативного впливу на клінічний перебіг НП.

**Висновки.** За результатами дослідження встановлено, що антибіотикорезистентність збудників негоспітальних пневмоній ускладнює ефективність лікування на рівні первинної медичної допомоги. Найбільше клінічне значення має зростання стійкості *Streptococcus pneumoniae* та *Haemophilus influenzae* до пеніцилінів і макролідів, а також поява мультирезистентних патогенів.

У цих умовах сімейний лікар повинен орієнтуватися на локальні дані щодо резистентності, використовувати біомаркери для обґрунтування терапії та дотримуватися принципів раціонального застосування антибіотиків. Раціональна антибіотикотерапія та просвітницька робота з пацієнтами є ключовими заходами у зниженні поширення резистентності.