

RISK ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF ATMOSPHERIC AIR POLLUTION IN THE DNIPRO CITY ON HEALTH OF THE POPULATION

Holovkova T.A., Shevchenko O.A., Hruz V.V.

ОЦІНКА РИЗИКУ ВПЛИВУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА ДНІПРО НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

**ГОЛОВКОВА Т.А.,
ШЕВЧЕНКО О.А.,
ГРУЗД В.В.**

Дніпровський
державний
медичний
університет,
Дніпро, Україна

А

тмосферне повітря є найважли-
вішим фактором життєзабезпе-
чення і однією з основних умов
існування людини. Антропо-
генне забруднення атмосфер-
ного повітря залишається ак-
туальною проблемою у сучас-
них технологічних суспільствах,
оскільки на сьогоднішній день у
результаті діяльності людини до
атмосфери потрапляють понад
500 забруднювачів, і цей пере-
лік продовжує розширюватися.
Найбільш поширеними забруд-

нювачами повітря є пил, важкі
метали, сполуки сірки, оксиди
азоту, оксид вуглецю тощо. Еко-
логічний стан довкілля проми-
слових регіонів переживає гли-
боку кризу внаслідок високого
рівня концентрації джерел за-
бруднення, екологічно не об-
ґрунтованої політики, соціаль-
но-політичних і соціально-еко-
номічних проблем, що спричи-
няють формування і зростання
екологічно залежних захворю-
вань та погіршення загального

ОЦІНКА РИЗИКУ ВПЛИВУ ЗАБРУДНЕННЯ
АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА
ДНІПРО НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ
**Головкова Т.А., Шевченко О.А.,
Грузд В.В.**

Дніпровський державний медичний
університет, Дніпро, Україна

Мета. Проаналізувати та оцінити дина-
міку обсягів атмосферних викидів і вмісту
забруднювачів у приземному шарі атмо-
сфери для визначення ризику впливу на
здоров'я населення міста Дніпро.

Матеріали та методи. Проаналізовано
обсяг викидів від стаціонарних джерел
забруднення Дніпропетровської області
та вміст забруднюючих речовин в атмо-
сферному повітрі міста Дніпро за п'яти-
річний період – від 2019 по 2023 рік. Для
визначення небезпеки прояву екозалеж-
ної патології через вплив забруднення
атмосферного повітря використано
метод оцінки ризику для здоров'я насе-
лення з розрахунком коефіцієнта небез-
пеки (НҚ) та індексу небезпеки (НІ) за
комбінованої дії хімічних сполук інгаля-
ційним шляхом.

Результати. За останні п'ять років обсяг
промислових викидів в атмосферу Дні-
пропетровської області коливався від
576,9 до 328,9 тисяч тонн на рік. Дина-
мічні спостереження свідчать про стійку
тенденцію до зменшення величини атмо-
сферних викидів за вказаний період до
33,2%. У повітрі промислового міста по-
стійно реєструються пил, двооксид

сірки, оксид вуглецю, двооксид азоту,
оксид азоту, сірководень, фенол, аміак,
формальдегід. Середньорічні концентра-
ції основних поллютантів повітря, таких як
двооксид сірки, оксиди вуглецю і сірко-
водню не перевищували нормативів,
вміст фенолу і аміаку визначався на мак-
симально допустимому рівні, а концент-
рації пилу, двооксиду азоту, оксиду азоту
і формальдегіду не відповідали гігієніч-
ним регламентам за увесь період спо-
стережень та значно їх перевищували (в
1,5-5,3 рази). Встановлено перевищення
допустимого рівня коефіцієнта небез-
пеки (НҚ > 1) для здоров'я населення
міста Дніпро, експонованого забрудне-
ним атмосферним повітрям. Індекс не-
безпеки розвитку неканцерогенних
ефектів (НІ) для населення міста Дніпро
сягав 14,43, що свідчить про формування
зони високого неканцерогенного ризику.

Висновки. Незважаючи на зниження
обсягів викидів атмосферного повітря за
п'ятирічний період спостереження на
33% встановлено суттєве забруднення
приземного шару атмосфери міста Дні-
про, населення якого зазнає високого
рівня неканцерогенного ризику. Отри-
мані дані є науково-інформаційним під-
ґрунтям для розробки комплексу
санітарно-гігієнічних заходів щодо попе-
редження екозалежної патології серед
населення промислового регіону.

Ключові слова: атмосферні викиди,
забруднення повітря, хімічні сполуки,
вплив, ризик, громадське здоров'я.

© Головкова Т.А., Шевченко О.А., Грузд В.В. СТАТТЯ, 2025.

стану населення [1, 2]. У цьому плані наочним є приклад Придніпровського регіону, де зосереджена значна кількість автотранспорту, промислових і сільськогосподарських комплексів.

Моніторинг забруднення атмосферного повітря, гігієнічна оцінка якості приземного шару атмосфери за певний період, прогнозування ступеня небезпечності впливу ксенобіотиків на організм людини, розробка науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття управлінських рішень у галузі охорони атмосферного повітря залишаються важливими завданнями еколого-гігієнічних досліджень [1-3].

Незважаючи на певний спад виробництва в Україні за останні роки у зв'язку з соціально-економічною кризою рівень забруднення атмосферного повітря промислових регіонів є стабільно високим. Всесвітня організація

охорони здоров'я наголошує, що забруднення атмосферного повітря є пріоритетним чинником ризику для здоров'я населення, а між забрудненням атмосферного повітря та захворюваністю населення існує високий ступінь кореляційного зв'язку [3]. Забруднення атмосферного повітря значно впливає на здоров'я людини, що проявляється у зниженні резистентності та підвищенні вразливості організму до різноманітних факторів довкілля, поширенні загальної та хронічної захворюваності [4-6]. Тому найактуальнішим напрямком гігієнічних досліджень є прогнозування стану здоров'я мешканців урбанізованих територій, зумовлене якістю атмосферного повітря, на основі оцінки ризиків від вмісту забруднювачів [6, 7]. Результати оцінки ризику дозволяють визначити доцільність, пріоритетність і ефективність природоохоронних і санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на зниження не-

сприятливого впливу довкілля на здоров'я населення [5, 6].

Мета. Провести аналіз та оцінку динаміки обсягів атмосферних викидів і вмісту забруднюючих речовин у приземному шарі атмосфери для визначення ризику впливу на здоров'я населення міста Дніпро.

Матеріали і методи. За п'ятирічний період (2019-2023 роки) проведено аналіз обсягу викидів від стаціонарних джерел забруднення Дніпропетровської області та вмісту забруднювачів в атмосферному повітрі міста Дніпро за даними Дніпропетровського обласного державного управління статистики та лабораторії еластичного центру гідрометеорології, яка виконувала відбір проб повітря на стаціонарних постах у житловій зоні промислового міста і визначено концентрації складових повітря [8-12].

Для визначення небезпеки для здоров'я людей

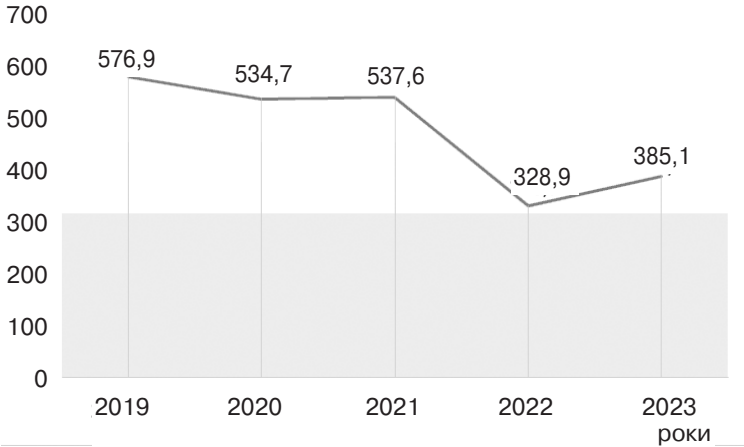
Таблиця

Класифікація рівнів неканцерогенного ризику

Коефіцієнт небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HQ) для окремих сполук	Індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HI) для групи сполук односпрямованої дії	Рівень ризику
>3	>6	високий
1,1-3,0	3,1-6,0	насторожувальний
0,11-1,0	1,1-3,0	допустимий
0,1 і менше	1,0 і менше	мінімальний (цільовий)

Рисунок 1

Динаміка щорічних обсягів викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел в атмосферне повітря Дніпропетровської області протягом 2019-2023 років, тис. тонн



через забруднення атмосферного повітря використано метод оцінки ризику для здоров'я населення [7] з розрахунком коефіцієнта небезпеки (HQ) та індексу небезпеки (HI) за комбінованої дії хімічних сполук інгаляційним шляхом, який ґрунтується на вітчизняній системі моніторингу за станом довкілля та гігієнічній оцінці середньорічних величин вмісту хімічних речовин у повітрі за допомогою RfC референтних (безпечних) концентрацій діючої речовини [13].

Характеристику ризику розвитку неканцерогенних ефектів здійснено шляхом визначення коефіцієнтів не-

RISK ASSESSMENT OF THE INFLUENCE
OF ATMOSPHERIC AIR POLLUTION
IN THE DNIPRO CITY ON HEALTH
OF THE POPULATION

**Holovkova T.A., Shevchenko O.A.,
Hruz V.V.**

Dnipro State Medical University,
Dnipro, Ukraine

The aim. To analyze and assess the dynamics of atmospheric emissions and the content of pollutants in the surface layer of the atmosphere to determine the risk of impact on the health of the population of the city of Dnipro.

Materials and methods. The volume of emissions from stationary sources of the Dnipropetrovsk region and the content of pollutants in the atmospheric air of Dnipro city for the five-years period from 2019 to 2023 were analyzed. To determine the danger of the manifestation of eco-dependent pathology due to the influence of atmospheric air pollution, the method of assessing the risk to public health was used with the calculation of the hazard ratio (HQ) and hazard index (NI) in the case of the combined effect of chemicals by inhalation

Results. Over the past five years, the volume of industrial emissions into the atmosphere of the Dnipropetrovsk region has fluctuated from 576.9 to 328.9 thousand tons per year, dynamic observations indicate a steady trend towards a decrease in the value of atmospheric emissions over the specified period to 33.2%. In the air of an industrial city, the following are constantly registered: dust, sulfur dioxide, carbon

monoxide, nitrogen dioxide, nitrogen oxide, hydrogen sulfide, phenol, ammonia, formaldehyde. The average annual concentrations of the main air pollutants, such as sulfur dioxide, carbon monoxide, hydrogen sulfide, did not exceed the standards, the content of phenol and ammonia was determined at the maximum permissible level, and the concentrations of dust, nitrogen dioxide, nitrogen oxide and formaldehyde did not comply with the hygienic requirements for the entire observation period and significantly exceeded them, by 1.5-5.3 times. It was established that the permissible level of the hazard coefficient ($HQ > 1$) for the health of the population of Dnipro, exposed to atmospheric air pollution, was exceeded. The hazard index of the development of non-carcinogenic effects (HI) for the population of Dnipro reached 14.43, which indicates the formation of a zone of high non-carcinogenic risk.

Conclusions. Despite the decrease in atmospheric air emissions over the five-years observation period by 33%, significant pollution of the surface layer of the atmosphere of the city of Dnipro was established, the population of which is exposed to a high level of non-carcinogenic risk. The obtained data are a scientific and informational basis for the development of a set of sanitary and hygienic measures to prevent eco-dependent pathology among the population of the industrial region.

Keywords: atmospheric emissions, air pollution, chemical compounds, impact, risk, public health.

безпеки (HQ) – порівняння фактичних рівнів впливу сполук з безпечними (референтними):

$$HQ = C/RfC, \quad (1)$$

де HQ – коефіцієнт небезпеки; C – рівень впливу речовини, mg/m^3 ; RfC – безпечний рівень впливу, mg/m^3 .

Розрахунок індексу небезпеки для оцінки ризику розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин інгалаційним шляхом провадили за формулою 2:

$$HI = \sum HQ_i, \quad (2)$$

де HQ_i – коефіцієнти небезпеки i -тих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

Отримані результати оцінювали згідно з чинними

регламентами [7], що представлені у таблиці.

Статистичну обробку отриманих результатів проведено на персональному комп'ютері з використанням статистичного пакета STATISTICA 6.1. Для первинної підготовки таблиць та проміжних розрахунків використовували пакет Microsoft Excel. Критичний рівень статистичної значимості для перевірки усіх гіпотез приймався за $p < 0,05$.

Результати. Оцінка отриманих даних свідчить про те, що обсяг промислових викидів в атмосферу Дніпропетровської області коливався у межах 576,9-328,9 тис. тонн на рік та у середньому, за останній п'ятирічний період, стано-

вив (472,64±40,5) тис. тонн на рік, найменший обсяг – 328,9 тис. тонн припадає на 2022 рік, що збігається з періодом початку військового стану в Україні і, як наслідок, різким спадом виробництва. Аналіз динаміки за часом свідчить про стійку тенденцію до зменшення величини атмосферних викидів, у тому числі на 33,2% за 2023 рік порівняно з максимальним значенням 2019 року (рис. 1).

Аналіз отриманих даних свідчать, що в атмосферному повітрі промислового міста постійно реєструються пил, двооксид сірки, оксид вуглецю, двооксид азоту, оксид азоту, сірководень, фенол, аміак, формальдегід. Середньорічні концентрації

основних поліютантів повітря (двооксид сірки, оксид вуглецю, сірководень) не перевищували відповідних ГДК та RfC. Вміст фенолу й аміаку протягом 2019-2022 років визначався на максимально допустимому рівні, відповідно 0,003 мг/м³ і 0,04 мг/м³. Концентрації пилу, двооксиду азоту, оксиду азоту і формальдегіду не відповідали гігієнічним регламентам за увесь період спостережень та значно їх перевищували, відповідно у 2,7-5,3 рази, в 1,75-2,5 рази, в 1-1,25 рази та у 3,6-5 разів (рис. 2). Так, вміст пилу (завислі частинки) за середньорічними величинами у 2019-2023 роках коливався на рівні 0,2-0,4 мг/м³, концент-

рація двооксиду азоту – 0,07-0,1 мг/м³, оксиду азоту – 0,04-0,05 мг/м³, формальдегіду – 0,011-0,015 мг/м³, що до 5,3 разів перевищує відповідні безпечні концентрації.

Здійснений кореляційний аналіз даних для більшості речовин (двооксиду сірки, оксиду вуглецю, сірководню, аміаку і формальдегіду) не виявив зв'язку річних обсягів викидів і середньорічних концентрацій в атмосферному повітрі промислового міста, що збігається з даними інших дослідників [1, 4], та, вірогідно, пов'язане з наявністю багатьох не врахованих джерел, седиментаційними властивостями та/або трансграничним переносом за-

бруднюючих речовин. Разом з цим кореляційний аналіз підтвердив кількісний взаємозв'язок ($p < 0,05$) поступового зниження вмісту у приземному шарі атмосфери пилу, двооксиду азоту, оксиду азоту та фенолу з обсягами викидів протягом останніх 5 років.

У зв'язку з отриманими результатами наступним етапом наших досліджень стало визначення аерогеного впливу забруднювачів за допомогою оцінки ризиків за коефіцієнтом небезпеки (HQ) та індексом небезпеки (HI) загалом за комбінованої дії досліджуваних сполук.

Розрахований ризик через забруднення атмосферного повітря міста Дніпро окремими хімічними сполуками (на рівні усередненої річної концентрації) для більшості поліютантів є допустимим ($HQ < 1$) і коливається від 0,228 до 0,975, для двооксиду азоту і оксиду азоту оцінюється як насторожувальний, відповідно $HQ = 2,11$ і $HQ = 1,15$, а для пилу ($HQ = 3,68$) і формальдегіду ($HQ = 4,44$) – ризик високий (рис. 3).

Оцінка комбінованого хронічного інгалаційного впливу на здоров'я людини протягом життя основних забруднювачів повітря свідчить, що індекс небезпеки неканцерогенних ефектів для населення промислового міста ($HI = 14,43$) є високим.

Таким чином, проведені дослідження дали підставу встановити, що промислові атмосферні викиди підприємств (стаціонарних джерел) є потужними джерелами забруднення повітряного середовища міста Дніпро, що призводить до значного вмісту забруднювачів атмосфери і збільшує ризик негативного впливу цих хімічних сполук на здоров'я населення. Методика оцінки ризику для здоров'я населення, що використана у роботі, дозволяє визначити рівень загрози впли-

Середньорічні концентрації вмісту забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Дніпро протягом 2019-2023 років порівняно з гігієнічним регламентом (ГДК), мг/м³

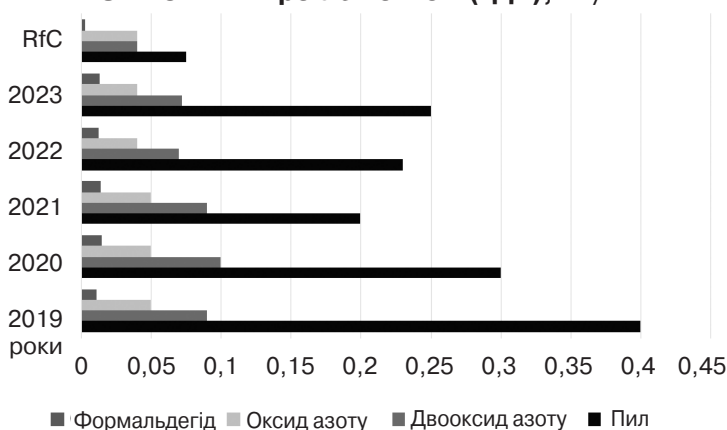
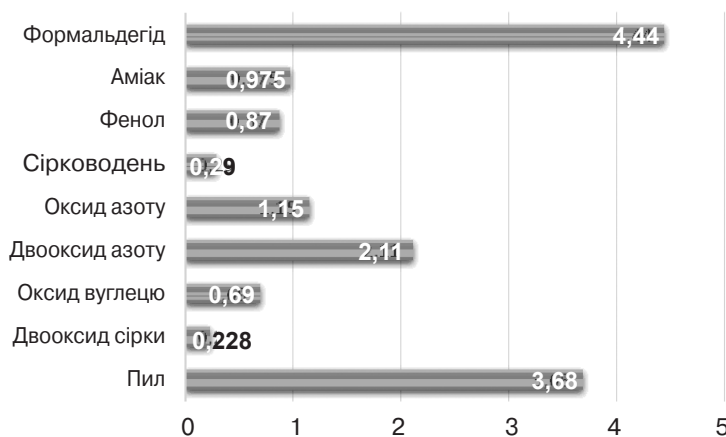


Рисунок 3

Значення коефіцієнта небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів від окремих сполук для населення міста Дніпро, 2019-2023 роки



ву забрудненого повітря, є достатньо об'єктивним обґрунтуванням для посилення контролю з боку державного управління громадського здоров'я та вживання всіх необхідних заходів для зменшення чинників ризику для населення та основних детермінант [1, 6].

Висновки

1. Проведений аналіз динаміки обсягів атмосферних викидів у Дніпропетровській області за п'ятирічний період спостереження визначив стійку тенденцію до їх зменшення (на 33,2%), що відповідає особливостям промислового розвитку регіону, пов'язану з воєнними діями.

2. Встановлено, що в атмосферному повітрі промислового міста постійно реєструються такі основні забруднювачі: пил, двооксид сірки, оксид вуглецю, двооксид азоту, оксид азоту, сірководень, фенол, аміак, формальдегід.

3. Середньорічні концентрації полутантів повітря (двооксиду сірки, оксиду вуглецю, сірководню) не перевищували відповідних нормативів, вміст фенолу і аміаку визначався на максимально допустимому рівні, а концентрації пилу, двооксиду азоту, оксиду азоту і формальдегіду значно перевищували гігієнічні регламенти до 5,3 разів за період спостережень.

4. Проведеним кореляційним аналізом не встановлено зв'язку між зменшенням річних обсягів викидів і середньорічними концентраціями більшості речовин ($p > 0,05$), що зумовлює необхідність впровадження ефективного і постійного контролю над джерелами надходження хімічних сполук у довкілля.

5. Встановлено перевищення допустимого рівня коефіцієнта небезпеки ($HQ > 1$) для здоров'я населення міста Дніпро за умов хронічного інгаляційного впливу окремих сполук, зокрема

пилу ($HQ = 3,68$), двооксиду азоту ($HQ = 2,11$), оксиду азоту ($HQ = 1,15$), формальдегіду ($HQ = 4,44$). Для інших речовин рівень коефіцієнта небезпеки був допустимим ($HQ < 1,0$).

6. Індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HI) за комбінованого інгаляційного впливу на населення території спостереження становить 14,43, що свідчить про формування зони високого неканцерогенного ризику.

7. Результати оцінки обсягу викидів забруднюючих речовин, вмісту їх у приземному шарі атмосфери і визначення ризику для здоров'я населення міста Дніпро зумовлюють доцільність підвищення ефективності контролю над якістю атмосферного повітря, розробки комплексу природоохоронних і санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на зниження рівня екологічної патології серед населення промислових територій.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Фінансування. Дослідження не має зовнішніх джерел фінансування.

REFERENCES

1. Serdyuk AM, Hushchuk IV, Chernychenko IO, Lytvychenko OM. Osoblyvosti zabrudnennya atmosferного povitrya ne-promyslovoho mista: ryzyk dlya naselennya. [Features of atmospheric air pollution in a non-industrial city: risk to the population] *Medicni Perspektivi* [Medical Perspectives]. 2019 Dec 26 ;24(4):154-9. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2019.4.189609> Ukrainian.
2. Fiore M, Oliveri Conti G, Caltabiano R, Buffone A, Zuccarello P, Cormaci L et al. Role of emerging environmental risk factors in thyroid cancer: a brief review. *Inter-*

national Journal of Environmental Research and Public Health. 2019 Apr 2;16(7):1185. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071185>

3. Ambient air quality and health. Geneva: 2014. *WHO fact sheet* № 313.

4. Turos O, Petrosian A, Morhulova V, Maremukha T. Obgruntuvannya ta rozrobka tekhnolohichnykh normatyviv dopustymykh vykydiv promyslovykh pidpryyemstv z vykorystanniam metodolohiyi otsinky ryzyku zdorovyu lyudyny. [Justification and development of technological standards for permissible emissions of industrial enterprises using the human health risk assessments methodology] *Hihiyena naselenykh mist* [Hygiene of Populated Places]. 2021 Dec 20 ;2021(71):48-57. <https://doi.org/10.32402/hygien2021.71.048> Ukrainian.

5. Chernychenko IO, Balenko NV, Lytvychenko OM, Babii VF, Kondratenko OY, Hlavachek DO. Khimichni kantseroheny v navkolyshn-Uomu seredovyschi Ukrainy: ryzyk dlya naselennya, shlyakhy zapobihannya, udoskonalennya hihiyenichnoho rehulyuvannya [Chemical carcinogens in the environment of Ukraine: risk to the population, ways of prevention, improvement of hygienic regulation]. *Dovkillya ta zdorovya* [Environment & Health]. 2023 Sep ;3 (108):4-10. <https://doi.org/10.32402/dovkil2023.03.004> Ukrainian.

6. Onul NM, Yuntunen HM, Shevchenko OA, Valchuk SI. Risk to the health of the population of Dnipropetrovsk region from atmospheric air pollution with heavy metals. *Ryzyk dlia zdorovia naselennia Dnipropetrovskoi oblasti vid zabrudnennia atmosferного povitrya vazhkykh metalamy*. *Intermedical Journal* 2024 May 31 ; (1):155-9. <https://doi.org/10.32782/2786-7684/2024-1-24> Ukrainian.

7. Pro zatverdzhennia Metodychnykh rekomendatsii «Otsinka kantserohennoho ta nekantserohennoho ryzyku dlia zdorovia naselennia vid khimichnogo zabrudnennia atmosferного povitria», [For approval of Methodological recommendations «Assessment of carcinogenic and non-carcinogenic risks to the health of the population from chemical pollution of atmospheric air»], Nakaz MOZ Ukrainy [Order of the Ministry of Health of Ukraine] № 1811, 2023. Oct 18. Ukrainian.

8. Ekolohichnyy pasport Dnipropetrovskoyi oblasti za 2023 rik. [Ecological passport of the Dnipropetrovsk region for 2023]. Dnipro: 2024. 316 p. Ukrainian.

9. Ekolohichnyy pasport Dnipropetrovskoyi oblasti za 2022 rik. [Ecological passport of the Dnipropetrovsk region for 2022]. Dnipro: 2023. 299 p. Ukrainian.

10. Ekolohichnyy pasport Dnipropetrovskoyi oblasti za 2021 rik. [Ecological passport of the Dnipropetrovsk region for 2021]. Dnipro: 2022. 241 p. Ukrainian.

11. Ekolohichnyy pasport Dnipropetrovskoyi oblasti za 2020 rik. [Ecological passport of the Dnipropetrovsk region for 2020]. Dnipro: 2021. 240 p. Ukrainian.

12. Ekolohichnyy pasport Dnipropetrovskoyi oblasti za 2019 rik. [Ecological passport of the Dnipropetrovsk region for 2019]. Dnipro: 2020. 245 p. Ukrainian.

13. Pro zatverdzhennia hihi-ienichnykh rehlementiv dopustymoho vmistu khimichnykh i biolohichnykh rehovyn v atmosferному povitri naselenykh mist, [On approval of hygienic regulations for the permissible content of chemical and biological substances in the atmospheric air of populated areas]. Nakaz Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy [Order of the Ministry of Health] № 52 2020 Jan 14. <https://zakon.rada.gov.ua/law/show/z0156-20#Text>. Ukrainian.

Дата надходження статті – 15.01.2025.

УДК 579.6:616-094/095:616.01

<https://doi.org/10.32402/dovkil2025.01.056>

DETERMINATION OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF CAUSATIVES OF HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTIONS ISOLATED IN UKRAINE

Surmasheva O.V., Hlushkevych T.H., Sboieva A.M., Rosada M.O., Molchanets O.V., Polka O.O.

ВИЗНАЧЕННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ З НАДАнням МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ



¹СУРМАШЕВА О.В.,
²ГЛУШКЕВИЧ Т.Г.,
²СБОЄВА А.М.,
²РОСАДА М.О.,
¹МОЛЧАНЕЦЬ О.В.,
¹ПОЛЬКА О.О.

¹ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»
Київ, Україна

²ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України»

ідвищена стійкість бактеріальних патогенів до протимікробних препаратів являє собою значну загрозу для охорони здоров'я, оскільки вона знижує ефективність антибіотиків та інших протимікробних препаратів, робить контроль інфекцій важким або майже неможливим, наражає на небезпеку і підриває зусилля у лікуванні хворих з поширеними інфекціями. У результаті спостерігається гостра проблема з обмеженням наявних нині терапевтичних можливостей і призводить до зростання захворювано-

ВИЗНАЧЕННЯ ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИХ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ З НАДАнням МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

¹Сурмашева О.В., ²Глушкевич Т.Г., ²Сбоєва А.М., ²Росада М.О., ¹Молчанець О.В., ¹Полька О.О.

¹ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України», Київ, Україна
²ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України», Київ, Україна

Мета дослідження: визначення чутливості до антибіотиків у збудників інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги, які виділені в Україні 2023 року.

Матеріали та методи дослідження. Досліджені штами мікроорганізмів надійшли до Референс-лабораторії діагностики туберкульозу, бактеріальних, паразитарних та особливо небезпечних патогенів ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України» від обласних центрів контролю і профілактики хвороб та закладів охорони здоров'я України. Ідентифікація мікроорганізмів і визначення резистентності провадилося за допомогою мікробіологічного аналізатора VITEK 2, смужок MICTest та комп'ютерної програми WHONET.

Результати дослідження. За 2023 рік було ізольовано

© Сурмашева О.В., Глушкевич Т.Г., Сбоєва А.М., Росада М.О., Молчанець О.В., Полька О.О.
СТАТТЯ, 2025.