



ЗВІТ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Визначення одномоментної розповсюженості інфекційних хвороб, пов'язаних з наданням медичної допомоги, та використання антимікробних препаратів у закладах охорони здоров'я, що надають цілодобову стаціонарну допомогу в Україні

Рік проведення дослідження: 2025

Відповідальна установа: Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України»

**Цей звіт підготовлено на основі результатів дослідження одномоментної розповсюженості. Інтерпретація результатів потребує врахування методологічних обмежень дослідження та контексту системи охорони здоров'я.*

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

- AST — тестування чутливості до антимікробних препаратів
- ECDC — Європейський центр з профілактики та контролю захворювань
- AMP — антимікробна резистентність
- АЛЗ — антимікробні лікарські засоби
- ВАРІТ — відділення анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії
- ДІ — довірчий інтервал
- ЗОЗ — заклад охорони здоров'я
- ІПНМД — інфекційні хвороби, пов'язані з наданням медичної допомоги
- ІОХВ — інфекції області хірургічного втручання
- КАІК — катетер-асоційована інфекція кровотоку
- КАІСШ — катетер-асоційована інфекція сечовивідних шляхів
- CRE — Enterobacterales, резистентні до карбапенемів
- ESBL — β -лактамази розширеного спектра
- MRSA — метицилін-резистентний *Staphylococcus aureus*
- ОРІПНМД — одномоментна розповсюдженість ІПНМД
- ППК — профілактика інфекцій та інфекційний контроль
- SIR — категорії чутливості (S — чутливий, I — чутливий при підвищеній експозиції, R — резистентний)
- VRE — ванкоміцин-резистентні *Enterococcus spp.*

1. Вступ

Інфекційні хвороби, пов'язані з наданням медичної допомоги (ІПНМД), є однією з ключових проблем сучасних систем охорони здоров'я та становлять значний тягар для пацієнтів, медичних закладів і державних систем у цілому. Вони асоціюються з підвищеною захворюваністю та смертністю, подовженням тривалості госпіталізації, збільшенням витрат на лікування, а також сприяють поширенню збудників із множинною антимікробною резистентністю.

Раціональне використання антимікробних лікарських засобів (АЛЗ) у закладах охорони здоров'я (ЗОЗ) є одним із ключових чинників стримування антимікробної резистентності (АМР). Водночас у ЗОЗ у стаціонарних умовах застосування антимікробних препаратів часто здійснюється до отримання результатів мікробіологічного дослідження або без їх урахування, що супроводжується надмірним використанням препаратів широкого спектра дії та, як наслідок, сприяє формуванню резистентних штамів.

В Україні, з урахуванням триваючих викликів для системи охорони здоров'я, включно з навантаженням на стаціонарну допомогу, питання епідеміологічного нагляду за ІПНМД та використанням АЛЗ набувають особливої актуальності. Наявність стандартизованих, порівнюваних між закладами та з міжнародними даними показників є необхідною передумовою для планування та оцінки ефективності заходів з профілактики інфекцій та інфекційного контролю.

Одним із визнаних інструментів для такої оцінки є точкове дослідження одномоментної розповсюженості (Point Prevalence Survey, PPS), яке широко використовується в країнах Європейського Союзу та координується Європейським центром з профілактики та контролю захворювань (ECDC). PPS дає змогу отримати узагальнену картину поширеності ІПНМД та практик використання АЛЗ у стаціонарних закладах охорони здоров'я на визначений момент часу, а також забезпечує можливість порівнянь результатів між різними країнами.

У 2025 році в Україні було проведено національне дослідження одномоментної поширеності ІПНМД та використання антимікробних препаратів у закладах охорони здоров'я, що надають цілодобову стаціонарну допомогу. Дослідження здійснювалося відповідно до затвердженого протоколу та з урахуванням методологічних підходів ECDC, адаптованих до національного контексту.

Метою цього звіту є представлення результатів щодо одномоментної розповсюженості ІПНМД, практик використання АЛЗ в Україні, а також формування аналітичної основи для подальшого вдосконалення заходів з профілактики інфекцій, антимікробного контролю та епідеміологічного нагляду на національному та регіональному рівнях.

2. Про дослідження

2.1. Дизайн та організація дослідження

Дослідження було проведене у форматі PPS відповідно до методологічних підходів, рекомендованих ECDC, з урахуванням особливостей системи охорони здоров'я України.

Метою PPS є оцінка поширеності ІПНМД, а також використання АЛЗ серед пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні на визначену дату проведення дослідження.

У дослідженні брали участь ЗОЗ, що надають медичну допомогу у стаціонарних умовах, різних рівнів, класифіковані відповідно до структури надання медичної допомоги в Україні.

Класифікація ЗОЗ за рівнями

Для аналітичних цілей усі включені ЗОЗ були згруповані за рівнями ЗОЗ 0–3, що відображають обсяг і складність спеціалізованої медичної допомоги у стаціонарних умовах, яку вони надають:

- **ЗОЗ 1** — багатопрофільний лікарняний заклад, що надає медичну та реабілітаційну допомогу населенню територіальної громади або декількох громад та забезпечує базові напрями стаціонарної медичної допомоги, стабілізацію стану пацієнта та його маршрутизацію до кластерних та надкластерних закладів охорони здоров'я.
- **ЗОЗ 2** — багатопрофільний лікарняний заклад, спроможний забезпечити на території госпітального кластера потребу населення в медичному обслуговуванні у найбільш поширених захворюваннях і станах за напрямками медичного обслуговування в стаціонарних умовах
- **ЗОЗ 3** — багатопрофільний лікарняний заклад, в якого наявні ресурси та технології, орієнтовані на забезпечення медичного обслуговування у найбільш складних та/або рідкісних випадках захворювань населення всього госпітального округу за напрямками медичного обслуговування в стаціонарних умовах
- **ЗОЗ 0** — заклади охорони здоров'я, які не входять до спроможної мережі надання стаціонарної допомоги;

Зазначена класифікація використовувалась для аналітичних цілей цього дослідження та дозволяє коректніше інтерпретувати відмінності в показниках ІПНМД, використання АЛЗ з урахуванням клінічного контексту.

Збір даних здійснювався підготовленими командами у ЗОЗ після проведення навчання та з наданням методичної підтримки. Дані збиралися на рівні пацієнта, відділення та закладу охорони здоров'я із використанням стандартизованих інструментів збору даних відповідно до протоколу дослідження.

Дослідження було організовано та проведено Державною установою «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України» у співпраці з Public Health Agency of Sweden, Регіональним бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я в Україні та ICAP. Співпраця передбачала методичну підтримку, експертні консультації та обмін міжнародним досвідом.

2.2 Участь закладів охорони здоров'я

У дослідженні взяли участь 60 ЗОЗ, що надають медичну допомогу у стаціонарних умовах, з різних регіонів України та різних рівнів надання медичної допомоги.

Загалом до дослідження було включено:

- **522 відділення;**
- **13 871 ліжок, з яких 906 — ліжка відділень анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії;**

- **11 132 пацієнти**, які перебували на стаціонарному лікуванні на момент проведення дослідження.

Розподіл закладів, відділень та пацієнтів за рівнем ЗОЗ наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Кількість лікарень, відділень і пацієнтів, включених у дослідження, за рівнем ЗОЗ

Рівень ЗОЗ	Лікарні (n)	Відділення (n) ^a	Ліжка (n) ^b	Ліжка ВАРІТ ^b	Пацієнти у дослідженні (n)
ЗОЗ 0	14	35	984	55	708
ЗОЗ 1	18	126	2 763	96	2 237
ЗОЗ 2	17	203	5 466	209	4 343
ЗОЗ 3	11	158	4 658	546	3 844
Загалом	60	522	13 871	906	11 132

^a включає відділення, для яких було подано дані на рівні відділення без даних щодо пацієнтів.

^b за даними, наданими закладами охорони здоров'я.

Участь закладів різних рівнів забезпечила можливість аналізу показників ІПНМД, використання АЛЗ з урахуванням рівня надання медичної допомоги у стаціонарних умовах та клінічного контексту, водночас результати для окремих підгруп інтерпретуються з урахуванням впливу малих чисел.

3. Результати

3.1 Поширеність ІПНМД

У межах дослідження у 247 з 11 132 пацієнтів було виявлено принаймні одну ІПНМД, що відповідає 2,22% пацієнтів (95% ДІ: 1,95%–2,51%).

Для порівняння, у дослідженні ECDC PPS 2022–2023 років 7,0% пацієнтів мали принаймні одну ІПНМД на момент обстеження. Показники за країнами коливалися від 3,0% (95% ДІ: 1,5–6,1%) у Латвії до 13,8% (95% ДІ: 8,3–22,1%) на Кіпрі. Загалом за результатами PPS 2025 року спостережувана поширеність ІПНМД в Україні була нижчою, ніж у середньому в країнах ЄС/ЄЗ. Водночас це порівняння потребує обережної інтерпретації, оскільки відмінності можуть бути зумовлені не лише особливостями структури пацієнтів і організації медичної допомоги, а й відмінностями у практиках діагностики, мікробіологічного обстеження та документування випадків ІПНМД.

3.2 Поширеність ІПНМД за типом закладу охорони здоров'я

Поширеність ІПНМД відрізнялася залежно від рівня закладу охорони здоров'я. Найвищі показники були зафіксовані у ЗОЗ 3 – 2,89%, із поступовим зниженням у закладах рівня ЗОЗ 2 – 2,19% та рівня ЗОЗ 1 – 1,70% (рисунок 1).

У закладах рівня ЗОЗ 0 було виявлено дуже незначну кількість випадків ІПНМД (<5), у зв'язку з чим подальший детальний аналіз для цієї категорії не проводився.

Виявлена закономірність є очікуваною, оскільки ЗОЗ вищого рівня зазвичай надають допомогу пацієнтам зі складнішим клінічним профілем, більшою часткою тяжких станів,

наданням більшого обсягу медичної допомоги, потребою у частішому використанні інвазивних втручань, що асоціюється з підвищеним ризиком розвитку ІПНМД.

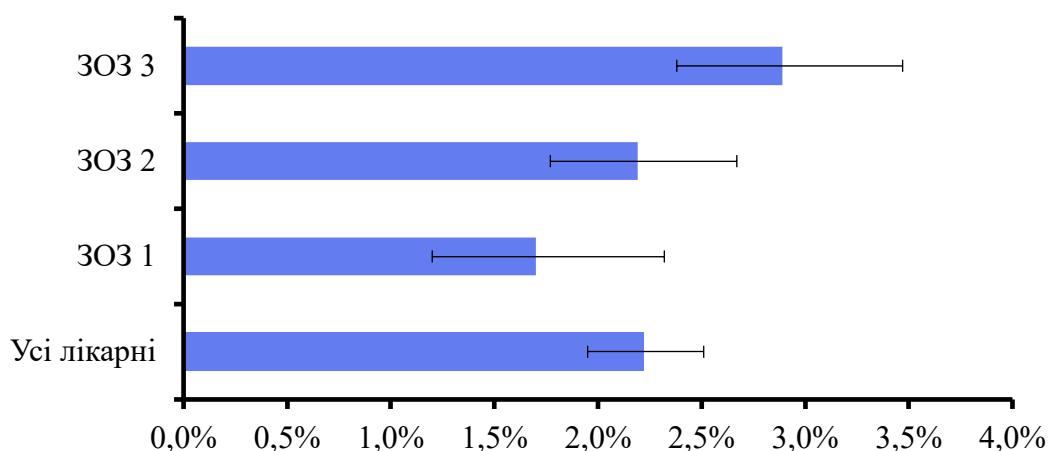


Рисунок 1. Поширеність ІПНМД за рівнем закладу охорони здоров'я
Рівень ЗОЗ 0 не представлений через малу кількість випадків.

Поширеність ІПНМД суттєво варіювала між окремими лікарнями в межах кожного рівня закладів (таблиця 2). Водночас у деяких лікарнях фіксувалися відносно високі показники поширеності ІПНМД.

Необхідно враховувати, що на рівні окремого закладу значення показників можуть істотно коливатися залежно від невеликої кількості випадків, особливо у лікарнях з меншою кількістю ліжок або пацієнтів, включених до дослідження.

Таблиця 2. Поширеність ІПНМД серед усіх пацієнтів у включених до дослідження лікарнях, а також середнє значення, медіана та діапазон поширеності ІПНМД на рівні лікарень для кожного рівня ЗОЗ

Рівень ЗОЗ	Поширеність	Середнє	Медіана	Діапазон
ЗОЗ 1	1,70%	1,60%	1,25%	0–7,14%
ЗОЗ 2	2,19%	2,54%	1,27%	0–14,04%
ЗОЗ 3	2,89%	2,09%	1,41%	0–5,21%
Усі лікарні	2,22%	1,68%	1,18%	0–14,04%

* рівень ЗОЗ 0 не включено

Більшість випадків ІПНМД були визначені як такі, що виникли в поточному ЗОЗ (63,9%), тоді як 33,3% випадків, імовірно, були пов'язані з попереднім перебуванням пацієнтів в інших ЗОЗ.

3.3 Поширеність ІПНМД за типом відділення

Поширеність ІПНМД суттєво відрізнялася залежно від профілю відділення (рисунок 2). Найвищу поширеність ІПНМД було зафіксовано у відділеннях анестезіології, реанімації та

інтенсивної терапії — 14,7%. Наступними за рівнем поширеності були хірургічні відділення — 4,1%. Значно нижчі показники спостерігалися у терапевтичних відділеннях — 0,6%, а також в інших спеціальностях, які були об'єднані в одну групу через невелику кількість спостережень.

Зазначена закономірність відображає зростання ризику ПНМД у відділеннях із більш інтенсивним лікуванням і частішим застосуванням інвазивних втручань (насамперед у ВАРІТ), що насамперед визначається профілем відділення, а не рівнем закладу.

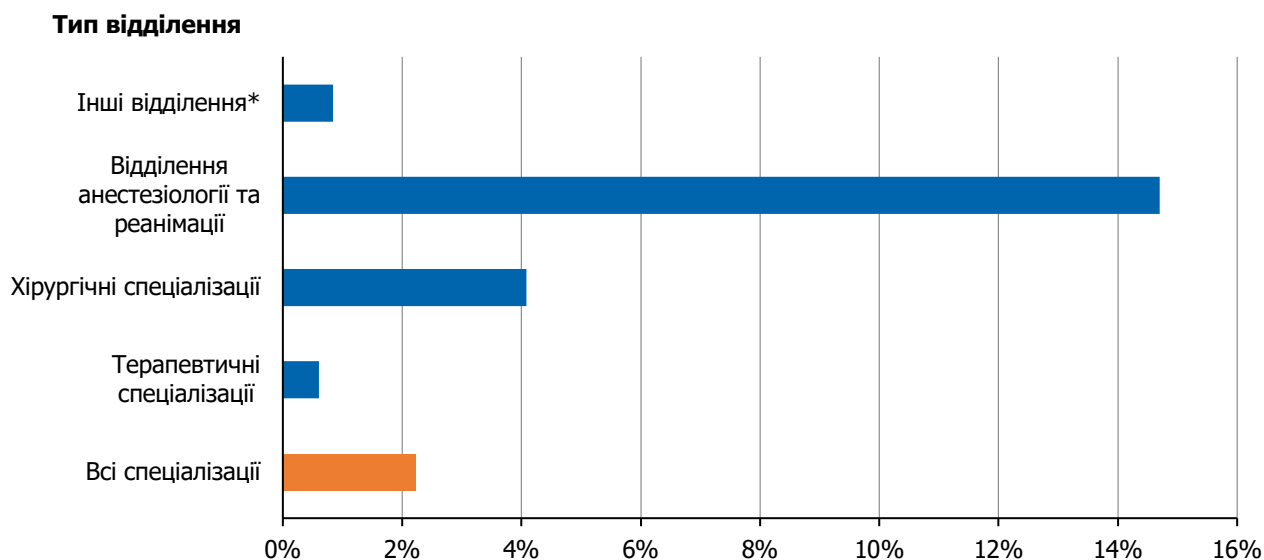


Рисунок 2 Поширеність ПНМД за типом відділення

* Інші відділення були об'єднані через малу кількість спостережень та включають педіатрію, акушерство-гінекологію, реабілітацію, довготривалий догляд, геріатрію, психіатрію, відділення зі змішаним профілем та інші спеціалізовані відділення

Для порівняння, у PPS ECDC 2022–2023 років понад 20% пацієнтів у ВАРІТ мали поточну ПНМД. У хірургічних відділеннях цей показник становив 6,7%, а у терапевтичних — 7,6%. Інші відділення з високим рівнем поширеності ПНМД (>7%) у PPS ECDC включали геріатричні відділення та відділення зі змішаним профілем.

Порівняно з PPS ECDC, в даному дослідженні поширеність ПНМД в терапевтичних відділеннях була суттєво нижчою, що може відображати як відмінності у структурі пацієнтів, так і потенційні відмінності у практиках діагностики, мікробіологічного обстеження та документування інфекційних хвороб.

3.4 Розподіл за типами інфекційних хвороб

Серед усіх зареєстрованих ПНМД найбільшу частку становили інфекції області хірургічного втручання (ІОХВ) — 48,2% (рисунок 3).

Наступними за поширеністю були пневмонія та інфекції нижніх дихальних шляхів — 16,5%, інфекції шкіри та м'яких тканин — 9,8%, а також інфекції сечовивідних шляхів — 9,4%. Інфекції кровотоку реєструвалися рідше та становили 4,3% усіх ПНМД.

До інших менш поширених або рідкісних інфекцій (кожна <4%) належали: COVID-19, катетер-асоційовані інфекції без інфекції кровотоку, інфекції кісток та суглобів, інфекції

центральної нервової системи, інфекції серцево-судинної системи, інфекції очей, вуха, носа або ротової порожнини, інфекції шлунково-кишкового тракту, інфекції репродуктивної системи та системні інфекції.

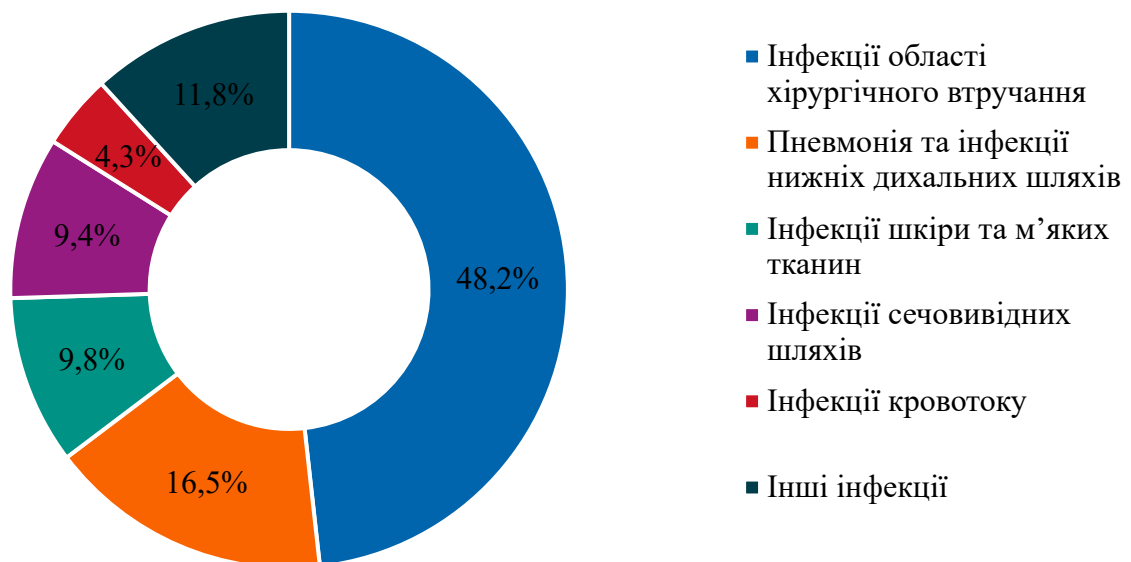


Рисунок 3. Розподіл типів ПНМД

Для порівняння, у точковому дослідженні ECDC 2022–2023 років найпоширенішим типом ПНМД були пневмонія та інфекції нижніх дихальних шляхів (без урахування COVID-19), які становили 22,3% усіх ПНМД. Далі за частотою реєструвалися інфекції сечовивідних шляхів (19,2%), інфекції області хірургічного втручання (16,1%), інфекції кровотоку (11,9%), шлунково-кишкові інфекції (9,5%) та інфекції шкіри та м'яких тканин (3,7%).

Таким чином, структура ПНМД, зафіксована в межах ОРПНМД України 2025 року, суттєво відрізняється від структури, описаної в PPS ECDC, насамперед завдяки значно вищій частці ІОХВ та нижчій частці інфекцій нижніх дихальних шляхів та пневмоній, меншою мірою за рахунок інфекцій шкіри і м'яких тканин, а також нижчої частки інфекцій сечовивідних шляхів, інфекцій кровотоку та шлунково-кишкових інфекцій.

Коментар для подальшої інтерпретації:
Виявлені відмінності можуть відображати:

- реальні особливості структури пацієнтів і профілю надання медичної допомоги;
- відмінності у практиках діагностики та мікробіологічного обстеження;
- особливості документування та застосування визначень випадків ПНМД в умовах одномоментного дослідження.

Ці аспекти докладніше розглянуто в розділі 3.5. Інтерпретація результатів.

3.5 Інтерпретація результатів

Результати ОРПНМД потребують контекстуалізованої інтерпретації з урахуванням особливостей дизайну дослідження, структури пацієнтів, організації стаціонарної допомоги та поточних умов функціонування системи охорони здоров'я України.

Загальна поширеність ПНМД

За результатами ОРПНМД України 2025 року загальна поширеність ПНМД становила 2,22%.

Слід враховувати, що ОРПНМД не дозволяє повною мірою оцінити інцидентність ПНМД, а пацієнти з тривалішою госпіталізацією мають вищу ймовірність бути включеними в оцінку. Крім того, рівень виявлення ПНМД може залежати від доступності мікробіологічної діагностики та практик клінічного документування у ЗОЗ.

Відмінності між рівнями ЗОЗ

Вища поширеність ПНМД у ЗОЗ вищого рівня (ЗОЗ 3) є очікуваною та узгоджується з більш складним клінічним профілем пацієнтів, більшою часткою тяжких станів, вищою інтенсивністю лікування та частішим застосуванням інвазивних процедур. Зниження показників у ЗОЗ 2 та ЗОЗ 1 відображає градієнт складності надання стаціонарної медичної допомоги.

Водночас суттєва варіабельність показників між окремими лікарнями, включно з відсутністю зареєстрованих випадків ПНМД в окремих закладах, вказує на вплив малих чисел, а також на можливі відмінності у підходах до діагностики та реєстрації випадків ПНМД.

Профіль відділень

Найвища поширеність ПНМД у відділеннях інтенсивної терапії (14,7%) відповідає загальновідомим закономірностям і пов'язана з високою інтенсивністю лікування, застосуванням інвазивних пристроїв та більшою клінічною складністю випадків.

Підвищена поширеність ПНМД у хірургічних відділеннях порівняно з терапевтичними відділеннями також є очікуваною.

Структура типів ПНМД

Однією з ключових особливостей результатів ОРПНМД України 2025 року є висока частка ІОХВ, які становили майже половину всіх виявлених ПНМД. Також відносно високою була частка інфекцій шкіри та м'яких тканин.

Водночас частка інфекцій сечовивідних шляхів, інфекцій кровотоку та шлунково-кишкових інфекцій була нижчою. Це може відображати:

- особливості клінічного профілю пацієнтів;
- обмеження, пов'язані з доступністю та регулярністю проведення відповідних лабораторних досліджень.

Інфекції кровотоку

Низька частота реєстрації випадків інфекцій кровотоку заслуговує на окрему увагу. Визначення випадків таких інфекцій значною мірою ґрунтується на наявності мікробіологічного підтвердження, і, за умов низького рівня забору крові для проведення бактеріологічного дослідження, частина таких інфекцій може не потрапляти до результатів ОРПНМД, що призводить до заниження їхньої спостережуваної частоти. Це підкреслює

важливість оцінки практик призначення та виконання мікробіологічних досліджень, а також логістичних і ресурсних аспектів лабораторної діагностики.

Узагальнення

Загалом результати ОРПНМД в Україні у 2025 році вказують на чіткий градієнт ризику розвитку ПНМД залежно від рівня закладу та профілю відділення, а також на специфічну структуру типів ПНМД.

Отримані дані створюють основу для пріоритизації заходів профілактики інфекцій та інфекційного контролю, зокрема в хірургічній допомозі та у відділеннях інтенсивної терапії, а також для подальшого поглибленого аналізу в рамках повторного ОРПНМД або безперервного епідеміологічного нагляду.

4. Використання АЛЗ

4.1. Частка пацієнтів, які отримували принаймні один АЛЗ

У межах цього дослідження 2 611 з 11 132 пацієнтів отримували принаймні один АЛЗ, що відповідає 23,45% пацієнтів (95% ДІ: 22,67%–24,25%).

Поширеність застосування АЛЗ була порівнянною між закладами охорони здоров'я рівнів ЗОЗ 1–3 та наближеною до загального показника для всієї вибірки (рисунок 4). Максимальна кількість АЛЗ, призначених одному пацієнту, становила 7, що вказує на наявність окремих пацієнтів із високою інтенсивністю антибіотикотерапії.

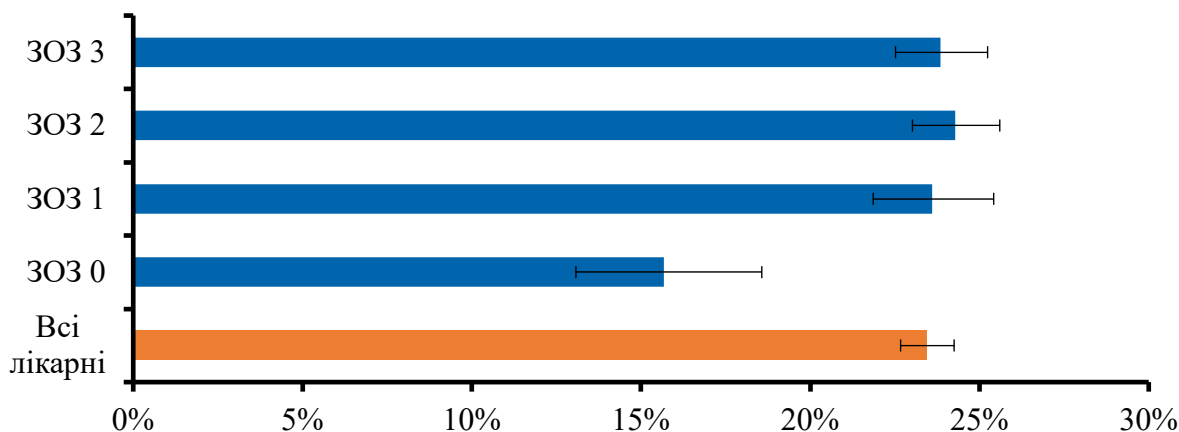


Рисунок 4. Поширеність застосування антимікробних препаратів за рівнем закладу охорони здоров'я

Для порівняння, у точковому дослідженні ECDC 2022–2023 років 35,1% пацієнтів отримували принаймні один АЛЗ. Таким чином, загальна поширеність використання антимікробних препаратів у межах ОРПНМД України 2025 року є нижчою, ніж у середньому в країнах ЄС/ЄЕЗ.

Застосування АЛЗ суттєво варіювало залежно від профілю відділення (рисунок 5). Найвища частка пацієнтів, які отримували АЛЗ, спостерігалася у відділеннях інтенсивної

терапії — 59,2%. Високі показники також були зафіксовані у педіатричних відділеннях — 50,2% та у групі інших спеціальностей — 49,3%.



Рисунок 5. Поширеність застосування антимікробних препаратів за профілем відділення

Порівняно з PPS ECDC 2022–2023 років, поширеність застосування АЛЗ у ВАРІТ була зівставною. Водночас у педіатричних відділеннях застосування антимікробних препаратів у цьому дослідженні було вищим (50,2% проти 40,1% у PPS ECDC).

Натомість використання АЛЗ у терапевтичних (14,7%) та хірургічних (31,2%) відділеннях було суттєво нижчим, ніж відповідні показники, зафіксовані у PPS ECDC 2022–2023 років (39,3% та 44,9% відповідно). Відмінності між країнами та між відділеннями можуть бути зумовлені різницею у структурі пацієнтів, профілі надання медичної допомоги, клінічних підходах до призначення антимікробних препаратів, а також підходами до призначення та адміністрування антимікробних препаратів.

4.2. Класи АЛЗ, що застосовувалися

У межах дослідження антибактеріальні лікарські засоби (АТС J01) становили 94,7% усіх призначених АЛЗ. Інші групи включали протимікробні препарати (J04; 2,9%), протигрибкові засоби (J02; 1,8%), а також протипаразитарні та кишкові протиінфекційні засоби (P01AB та A07A разом 0,7%). Подальший аналіз у цьому розділі зосереджено виключно на антибіотиках (J01). Найчастіше використовували наступні АЛЗ: цефазолін, цефотаксим, цефепім, цефтриаксон та амоксицилін/клавуланова кислота.

Серед антибактеріальних лікарських засобів найчастіше використовували β-лактамі антибіотики, відмінні від пеніцилінів (J01D), які становили 61,8% усіх призначень (рисунок 6). Така частка зумовлена переважним застосуванням цефалоспоринів та карбапенемів.

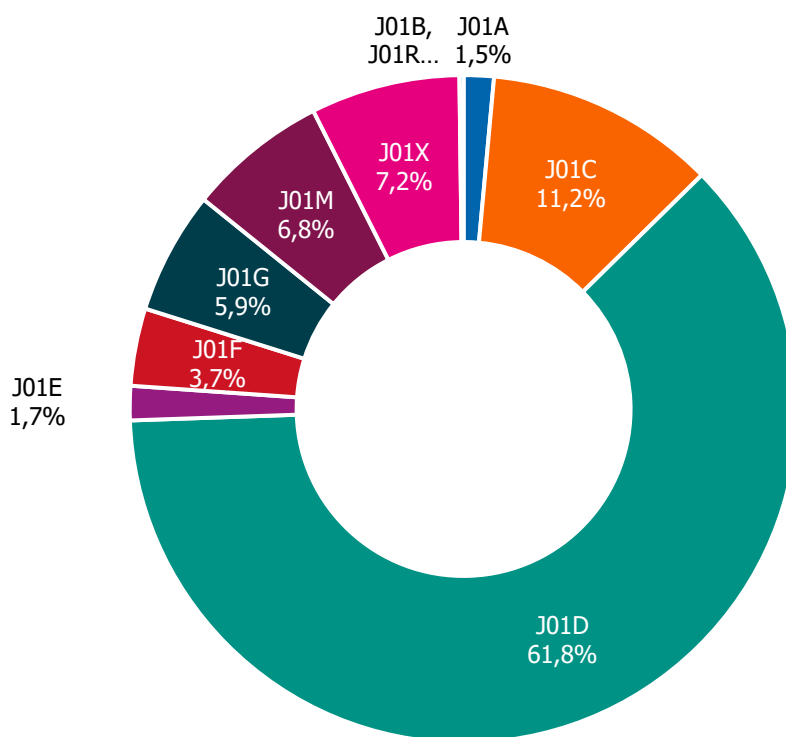


Рисунок 6. Розподіл АЛЗ за класами (АТС, рівень 3) серед усіх призначених антибіотиків у межах ОРПНМД України, 2025 рік

* **J01A** — тетрацикліни, **J01B** — амфеніколи, **J01C** — пеніциліни, **J01D** — β-лактамі антибіотики, відмінні від пеніцилінів (цефалоспорици, карбапенеми, монобактами), **J01E** — сульфаніламід та триметоприм, **J01F** — макроліди, лінкозаміди та стрептограміни, **J01G** — аміноглікозиди, **J01M** — хінолони, **J01X** — інші антибактеріальні лікарські засоби

Для порівняння, у дослідженні ECDC 2022–2023 років найчастіше застосовували антибіотики групи бета-лактами, відмінні від пеніцилінів (J01D, 35,6%), пеніциліни (J01C, 30,0%), інші антибактеріальні лікарські засоби (J01X, 13,1%) та хінолони (J01MA, 7,7%).

Таким чином, дослідження ОРПНМД в Україні у 2025 році виявило вищу частку споживання β-лактамів, відмінних від пеніцилінів, та нижчу частку пеніцилінів, ніж у середньому в країнах ЄС/ЄЗ. Це може відображати як клінічний профіль пацієнтів, так і локальні практики емпіричної антибіотикотерапії.

Розподіл класів антибіотиків був загалом подібним між рівнями ЗОЗ, за винятком деяких відмінностей у закладах рівня ЗОЗ 0, де структура призначень відрізнялася через обмежений профіль медичної допомоги у стаціонарних умовах (рисунок 7).

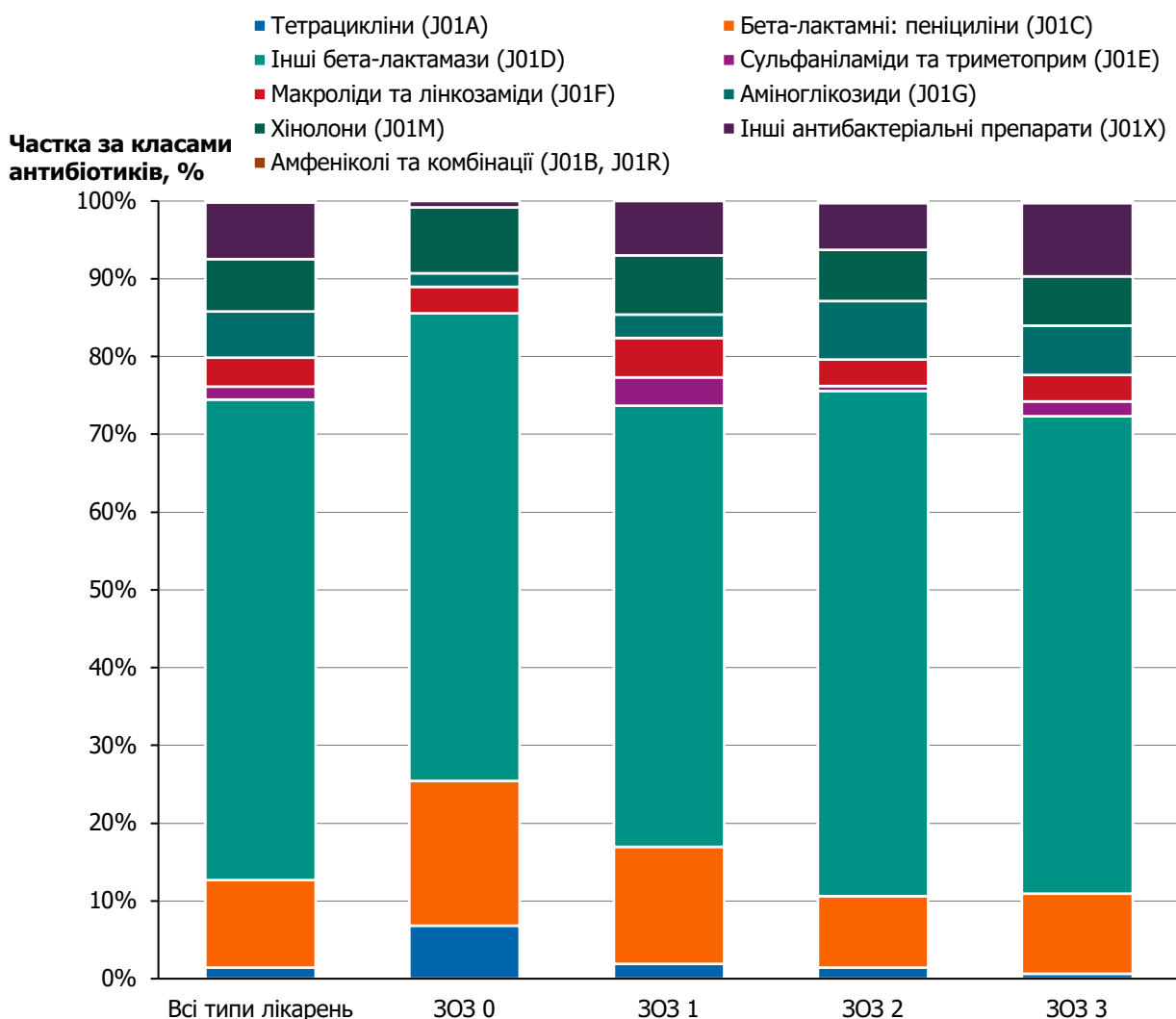


Рисунок 7 Розподіл класів антибіотиків за рівнем закладу охорони здоров'я

Антибіотики широкого спектра дії

Частка антибіотиків широкого спектра дії в межах усього дослідження становила 44,8% (рисунок 8). Показник варіював між рівнями закладів охорони здоров'я; водночас найнижча частка антибіотиків широкого спектра дії була зафіксована у закладах рівня ЗОЗ 3. Одним із можливих пояснень може бути структура призначень антимікробних препаратів у цих закладах, зокрема внесок периопераційної антибіотикопрофілактики, яка відповідно до національних стандартів найчастіше здійснюється із застосуванням цефазоліну.

Визначення антибіотиків широкого спектра дії згідно з ECDC включає: цефалоспорины третього та четвертого покоління (J01DD та J01DE), карбапенеми (J01DH), монобактами (J01DF), піперацилін/тазобактам (J01CR05), поліміксини (J01XB), фторхінолони (J01MA), глікопептиди (J01XA), оксазолідинони (J01XX08 та J01XX11) та даптоміцин (J01XX09).

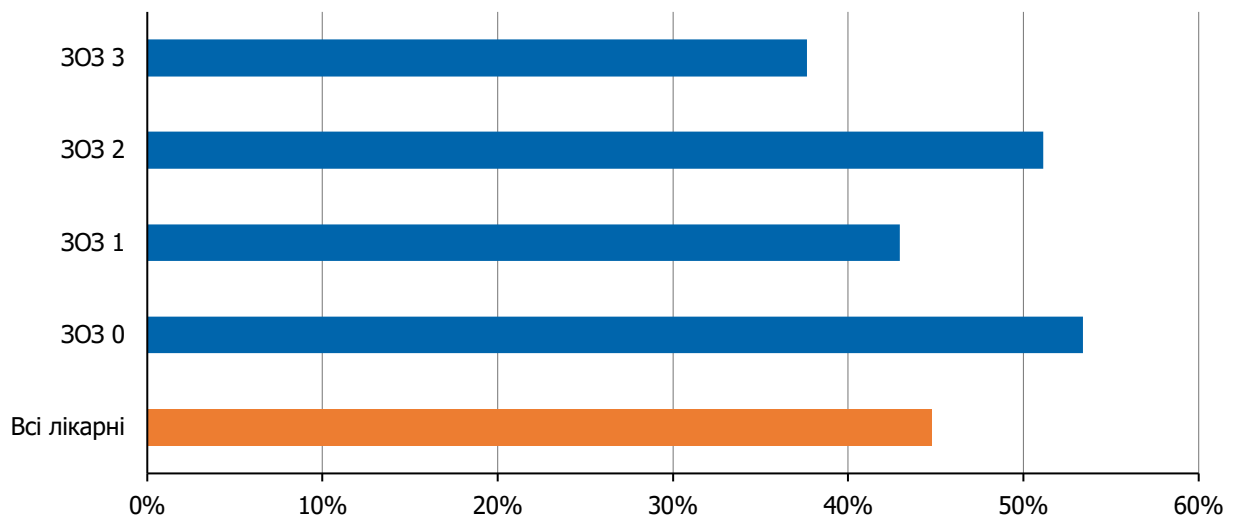


Рисунок 8. Частка антибіотиків широкого спектра дії за рівнем закладу охорони здоров'я

Для порівняння, у PPS ECDC 2022–2023 років 47,7% антибіотиків належали до препаратів широкого спектра дії. Цей показник істотно варіював між країнами — від 25,4% у Литві до 59,2% в Італії.

4.3. Показання до антимікробної терапії

Найпоширенішим показанням до застосування антибіотиків у межах дослідження було лікування загально-інфекційного захворювання, яке становило 67,2% усіх призначень (рисунок 9). Другим за частотою показанням була періопераційна профілактика — 16,1%.

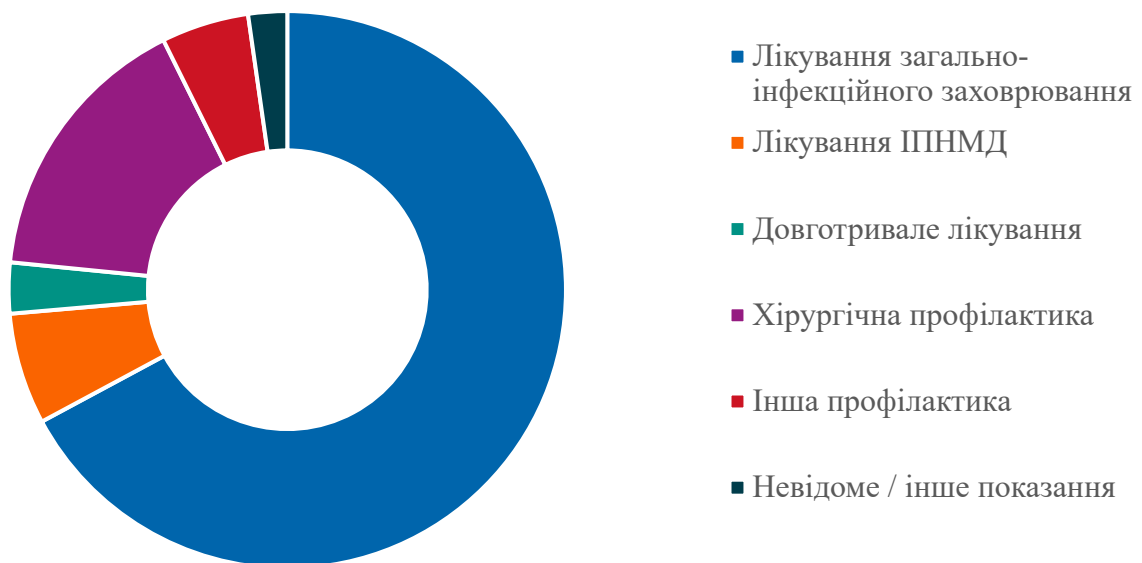


Рисунок 9. Розподіл показань до застосування антибіотиків

Призначення антибактеріальних лікарських засобів з метою періопераційної профілактики стратифікували в залежності від тривалості використання АЛЗ: одноразове призначення, протягом одного дня, більше одного дня.

Найпоширенішою практикою була періопераційна антибіотикопрофілактика більше 1 дня (60,2%) (рисунок 10), попри те, що відповідно до Стандарту медичної допомоги «Парентеральна періопераційна антибіотикопрофілактика», затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 травня 2022 року № 822 у переважній більшості випадків профілактика має тривати не більше ніж 24 години.

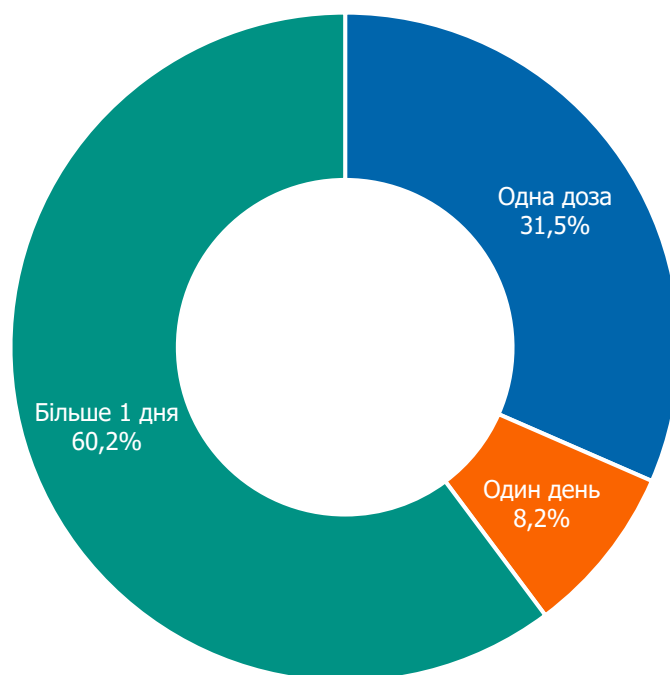


Рисунок 10. Розподіл тривалості хірургічної профілактики

Найчастіше для хірургічної профілактики застосовувався цефазолін (65,4%), за яким слідували цефтриаксон (5,2%) та метронідазол у парентеральній лікарській формі (5,2%). Цефазолін також був найпоширенішим антибіотиком для медичної профілактики (33,3%), далі — амоксицилін/клавуланова кислота (10,5%) та сульфаметоксазол/триметоприм (10,5%).

Основним осередком інфекції при застосуванні антибактеріальних лікарських засобів були інфекції дихальних шляхів (34,5%), за якими слідували системні інфекції (11,4%), інфекції вуха, ока, носа та горла (6,6%), а також інфекції шкіри, м'яких тканин, кісток і суглобів (інфекції ділянки хірургічного втручання та інші, разом 12,8%). Більшість антибактеріальних лікарських засобів застосовувалися парентерально (83,6%).

Інформація щодо зміни призначеного антибіотика була доступна для 2 920 (96,9%) антибіотиків, включених до дослідження. У 90,2% випадків антибіотик не змінювався протягом лікування, у 7,5% випадків мала місце ескалація терапії, а у 0,9% — деескалація. Решта змін була пов'язана з іншими причинами (наприклад, побічні реакції або організаційні чинники).

4.4. Документування показань до застосування АЛЗ

Для більшості АЛЗ, включених до дослідження, у медичній документації було зазначено причину призначення — 71,1% випадків (рисунок 11). Водночас у 23,2% призначень обґрунтування застосування АЛЗ було відсутнє. Решта випадків належали до категорії з неповними або невизначеними даними щодо документування.

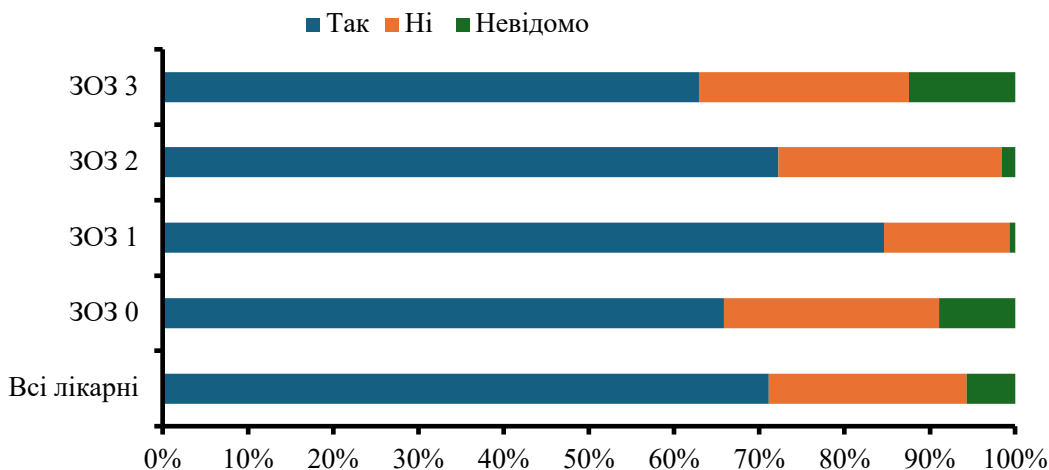


Рисунок 11. Частка призначень антимікробних препаратів із задокументованою причиною застосування.

Між рівнями ЗОЗ спостерігалися певні відмінності у частці призначень із задокументованими показаннями. На ці показники також впливала частка записів із відсутніми або невизначеними даними, що обмежує можливість прямих порівнянь між рівнями ЗОЗ.

Наявність обґрунтування призначення АЛЗ в історії хвороби є ключовим елементом раціонального використання антибіотиків, оскільки вона:

- забезпечує клінічну наступність лікування;
- створює підґрунтя для своєчасного перегляду терапії (ескалації або деескалації);
- сприяє проспективному фармацевтичному консультуванню;
- дозволяє здійснювати внутрішній аудит призначень при адмініструванні антимікробних препаратів.

Відсутність або неповнота записів про показання до застосування АЛЗ у медичній документації може ускладнювати оцінку доцільності призначень, знижувати ефективність заходів з управління антимікробною терапією та обмежувати можливості подальшого аналізу на рівні закладу або системи охорони здоров'я загалом.

5. Мікробіологічне підтвердження та показання

5.1. Мікробіологічне визначення збудників ІПНМД

У межах дослідження було виявлено 255 випадків ІПНМД у 247 пацієнтів, що свідчить про наявність пацієнтів з більш ніж однією ІПНМД.

Із 255 ІПНМД у 184 випадках (72,2%) було ідентифіковано мікроорганізм (у 148 пацієнтів). Без мікробіологічного підтвердження залишився 71 випадок ІПНМД (27,8%), з яких для 24 ІПНМД (9,4%) була наявна інформація щодо мікробіологічного дослідження (у більшості випадків зазначено, що дослідження не проводилося; n=20), а для 47 ІПНМД (18,4%) інформація щодо мікробіологічного дослідження не була надана.

Загалом у межах дослідження було ідентифіковано 27 унікальних мікроорганізмів, асоційованих з ІПНМД.

Частка ІПНМД з ідентифікованим збудником варіювала залежно від рівня закладу охорони здоров'я (заклади рівня ЗОЗ 0 не включено через малу кількість випадків). Аналіз проводився серед ІПНМД, для яких була наявна інформація щодо мікробіологічного обстеження (рисунок 12). Спостережувані відмінності можуть свідчити про відмінності в діагностичних спроможностях, організації забору біологічного матеріалу та доступності бактеріологічних досліджень між рівнями закладів.

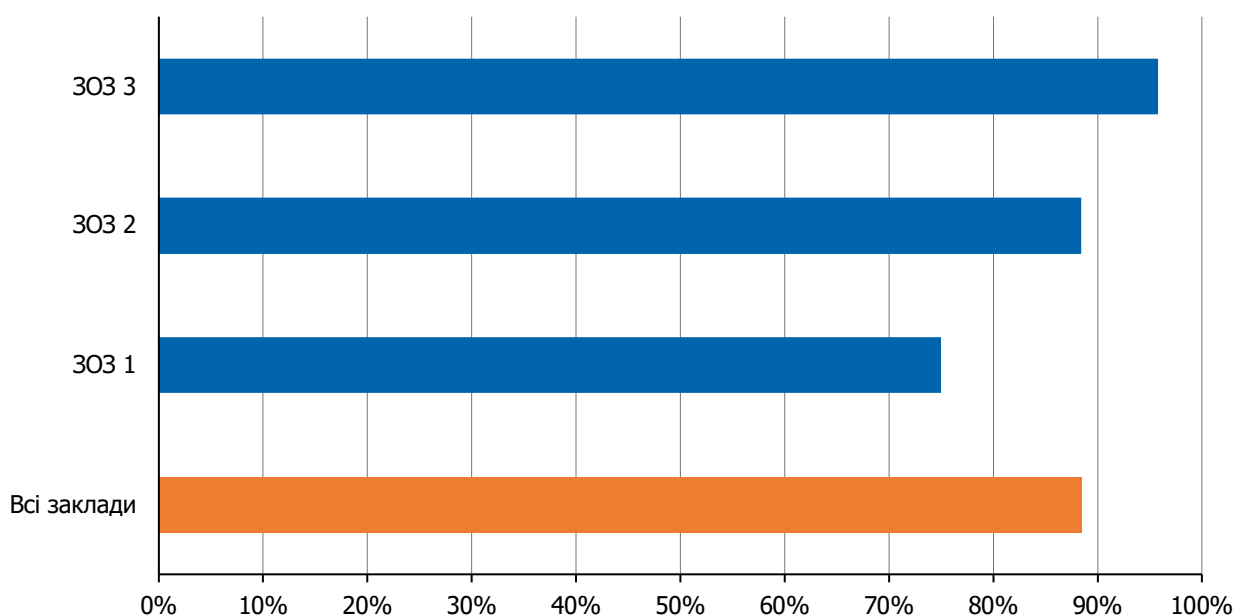


Рисунок 12 Частка ІПНМД з ідентифікованим збудником за рівнем закладу охорони здоров'я (аналіз проведено серед ІПНМД з наявною інформацією; рівень ЗОЗ 0 не включено через малу кількість випадків).

Для інфекцій операційної/хірургічної ділянки (ІОХВ, SSI) у переважній більшості випадків проводилося мікробіологічне дослідження (96,5%, n=115), тоді як частка випадків без мікробіологічного дослідження становила 3,5% (n=4). Частки випадків без мікробіологічного дослідження для інших типів інфекцій складно порівнювати через невеликі чисельності, однак вони становили:

- респіраторні інфекції — 13,9% (n = 36),
- інфекції сечовивідних шляхів — 18,8% (n = 16),

- інфекції шкіри та м'яких тканин — 40,0% (n = 15).

Для інфекцій кровотоку слід враховувати, що визначення випадків у межах ОРІПНМД переважно ґрунтуються на наявності мікробіологічного підтвердження. За умов обмеженого або нерегулярного виконання посівів крові частина таких інфекцій може не потрапляти до результатів дослідження, що впливає на спостережувану частоту цих інфекцій.

Серед 184 ПНМД з ідентифікованим збудником найчастіше реєструвалися:

- *Klebsiella pneumoniae* — 34 випадки (18,5%),
- *Staphylococcus aureus* — 27 випадків (14,7%),
- *Acinetobacter baumannii* — 25 випадків (13,6%),
- *Pseudomonas aeruginosa* — 24 випадки (13,0%).

Для інфекцій області хірургічного втручання найчастіше ідентифікованими збудниками були *Pseudomonas aeruginosa* (16,5% серед ІОХВ з ідентифікованим збудником), *Staphylococcus aureus* (15,6%) та *Acinetobacter baumannii* (11,9%).

Для респіраторних інфекцій найчастіше ідентифікували *Klebsiella pneumoniae* (30%), *Acinetobacter baumannii* (20%) та *Staphylococcus aureus* (20%).

Для інфекцій кровотоку *Klebsiella pneumoniae* була найчастіше ідентифікованим збудником (40%).

5.2 Доцільність та узгодженість показань до антибіотикотерапії

Аналіз показань до призначення антибіотиків дозволив описати низку характерних тенденцій у практиках адміністрування антимікробної терапії, що відображають поточні практики адміністрування антимікробної терапії у ЗОЗ, що надають медичну допомогу у стаціонарних умовах.

Ключові спостереження:

Антибіотики призначалися при довготривалому лікуванні, у 89 з 3014 призначень (3,0%), тоді як ПНМД, асоційовані з такими закладами, у межах цього дослідження не реєструвалися. Ця невідповідність має технічний характер, однак може вказувати на наявність прогалин у системі профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах довготривалого догляду, які не були безпосередньо охоплені ОРІПНМД.

Більшість таких призначень стосувалися пневмонії (47 з 89; 52,8%). При цьому 39 із 47 призначень були зареєстровані в межах одного закладу, що свідчить про локалізований характер цього патерну.

Периопераційна антибіотикопрофілактика тривалістю понад одну добу застосовувалася часто, і в окремих випадках було складно чітко відмежувати профілактику від лікування. Це ускладнює оцінку доцільності призначень і вказує на потребу додаткового аналізу клінічних сценаріїв та уточнення локальних протоколів.

Відносно високою була частка антибактеріальних препаратів, призначених з показанням «повністю невизначене, локалізація без системного запалення» — 262 з 3014 призначень

(8,7%). Такий тип показань суттєво обмежує можливості ретроспективної оцінки доцільності терапії.

Окремої уваги заслуговує застосування АЛЗ при гострому бронхіті або загостренні хронічного бронхіту (151 з 3014; 5,0%), що потребує подальшого аналізу з урахуванням клінічних рекомендацій і критеріїв бактеріальної етіології.

Позитивним спостереженням є дуже низька кількість антибіотиків, призначених при безсимптомній бактеріурії (3 з 3014 призначень), що свідчить про загалом адекватне дотримання принципів раціонального використання антимікробних препаратів у цій клінічній ситуації.

Узагальнення

Виявлені результати свідчать про необхідність:

- зазначення обґрунтування призначення АЛЗ у медичній документації відповідно до вимог Стандарту медичної допомоги «Раціональне застосування антибактеріальних і антифунгальних препаратів з лікувальною та профілактичною метою», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 23 серпня 2023 року № 1513;
- використання результатів ОРІПНМД для перегляду та уточнення локальних протоколів адміністрування антимікробних препаратів у пріоритетних клінічних сценаріях.

6. Показники антимікробної резистентності за ключовими фенотипами

6.1. Поширеність ключових фенотипів резистентності

Серед ідентифікованих мікроорганізмів - збудників ПНМД, результати визначення чутливості до антимікробних препаратів були наявні для 125 із 155 ізолятів (80,6%). До аналізу включалися ізоляти, що належали до маркерів антимікробної резистентності першого рівня: MRSA, VRE, Enterobacterales, резистентні до цефалоспоринів третього покоління, а також *Pseudomonas aeruginosa* і *Acinetobacter baumannii*, резистентні до карбапенемів.

Для порівняння, у PPS ECDC 2022–2023 років частка ізолятів з відомими результатами чутливості варіювала від 50,7% (Нідерланди) до 100% (Кіпр, Ісландія, Мальта), що свідчить про помірно високий рівень доступності даних визначення чутливості у межах PPS України 2025 року.

Для інтегральної оцінки тягаря антимікробної резистентності було використано композитний індекс AMR, визначений за методологією ECDC. Цей індекс включає частку резистентності до маркерів першого рівня: MRSA, VRE, Enterobacterales, резистентні до цефалоспоринів третього покоління, *P. aeruginosa* та *A. baumannii*, резистентні до карбапенемів.

За результатами дослідження композитний індекс AMR становив 64,8% і варіював залежно від рівня закладу охорони здоров'я, з найвищим значенням у закладах рівня ЗОЗ 3–80% (рисунок 13). Заклади рівнів ЗОЗ 1 та ЗОЗ 2 демонстрували нижчі, але все ж високі показники композитного індексу.

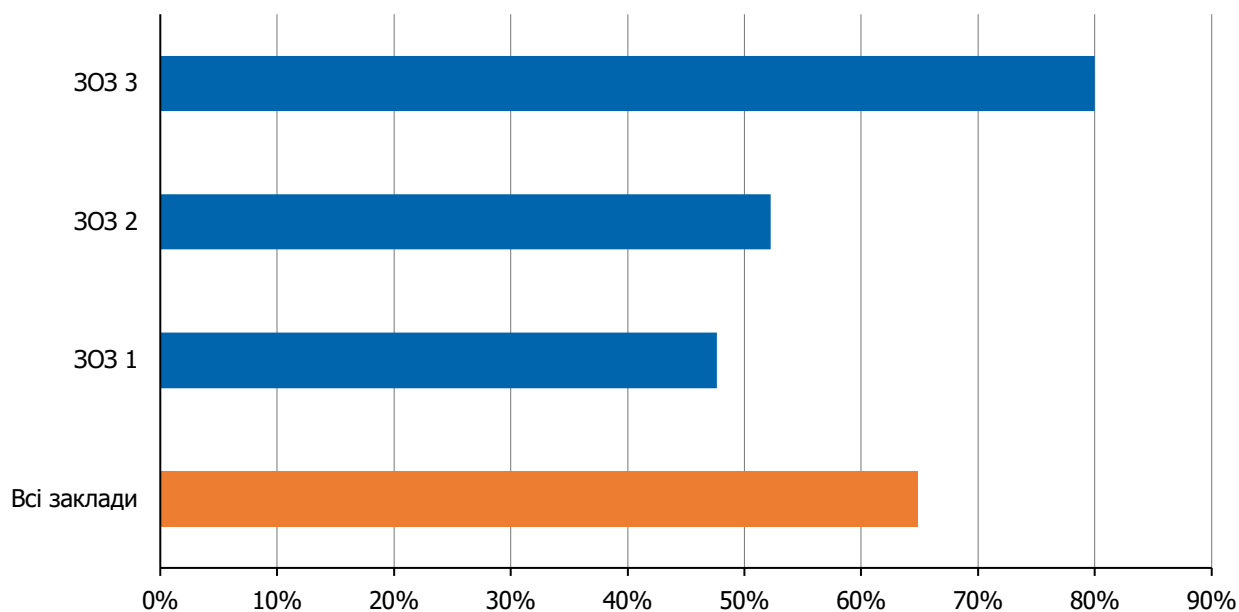


Рисунок 13 Композитний індекс АМР за рівнем закладу охорони здоров'я та загалом. (рівень ЗОЗ 0 не включено через малу кількість випадків)

Композитний індекс АМР: частка резистентності до маркерів резистентності першого рівня (MRSA, VRE, Enterobacterales, резистентні до цефалоспоринів третього покоління, Pseudomonas aeruginosa та Acinetobacter baumannii, резистентні до карбапенемів).

Для ключових фенотипів резистентності, зокрема MRSA, Enterobacterales, резистентних до цефалоспоринів третього покоління, а також карбапенем-резистентних Enterobacterales, P. aeruginosa та A. baumannii, частка резистентних ізолятів була загалом високою (таблиця 2). Для більшості рівнів закладів охорони здоров'я та ключових фенотипів резистентності кількість ідентифікованих ізолятів була недостатньою для коректних порівнянь.

Таблиця 3. Розподіл ключових фенотипів резистентності серед ізолятів з відомими результатами чутливості (S, I або R)

Клас антибіотиків	Мікроорганізм і рівень ЗОЗ	Кількість ізолятів з відомою резистентністю	Кількість резистентних (R)	Частка резистентних (%)
Цефалоспоринони 3-го покоління	Enterobacterales, усі	56	41	73,2%
	Enterobacterales, ЗОЗ 2	22	14	63,6%
	Enterobacterales, ЗОЗ 3	28	24	85,7%
Карбапенеми	Enterobacterales, усі	55	27	49,1%

	Enterobacterales, ЗОЗ 2	18	9	50,0%
	Enterobacterales, ЗОЗ 3	32	15	46,9%
	<i>P. aeruginosa</i> , усі	22	15	68,2%
	<i>A. baumannii</i> , усі	24	18	75,0%
Оксацилін (MRSA)	<i>S. aureus</i> , усі	16	7	43,8%

Порівняно з результатами PPS ECDC 2022–2023 років, в Україні спостерігалась висока частка резистентності Enterobacterales до цефалоспоринів третього покоління та карбапенемів. Для порівняння, у PPS ECDC найвищі показники резистентності до цефалоспоринів третього покоління спостерігалися в Румунії (70,4%), а до карбапенемів — також у Румунії (42,9%).

Частка карбапенем-резистентних ізолятів *Pseudomonas aeruginosa* в Україні була зіставною з найвищими показниками, зареєстрованими в окремих країнах ЄС, зокрема в Болгарії (63,6% за даними PPS ECDC 2022–2023 років).

Для *Acinetobacter baumannii* рівень резистентності до карбапенемів не перевищував показники, зафіксовані в інших країнах, включених до дослідження.

Частка метицилін-резистентного *Staphylococcus aureus* (MRSA) в Україні була загалом співставною з показниками сусідніх країн. Випадків ванкомицин-резистентних *Enterococcus* spp. (VRE) не було виявлено, однак ці результати слід інтерпретувати з обережністю з огляду на обмежену кількість ізолятів (n = 7).

6.2. Резистентність за збудником

Аналіз антимікробної резистентності за окремими збудниками продемонстрував високу частку резистентних ізолятів серед ключових патогенів, асоційованих з ПНМД (таблиця 3).

Для *Klebsiella* spp. було зафіксовано високий рівень резистентності як до цефалоспоринів третього покоління (79,3%), так і до карбапенемів (63,0%). Такі показники свідчать про значний тягар інфекцій, спричинених мультирезистентними Enterobacterales, у стаціонарних умовах.

Для *Pseudomonas aeruginosa* частка резистентних до карбапенемів ізолятів становила 68,2%, а для *Acinetobacter baumannii* — 75,0%, що підтверджує домінування карбапенем-резистентних неферментуючих грамнегативних бактерій серед збудників ПНМД.

Серед ізолятів *Staphylococcus aureus* частка MRSA становила 43,8%, що є співставним із показниками, зареєстрованими в окремих сусідніх країнах. Резистентність *S. aureus* до глікопептидів реєструвалася рідше (15,4%), однак ці результати слід інтерпретувати з обережністю з огляду на обмежену кількість ізолятів.

Таблиця 4 Розподіл резистентності серед ключових збудників серед ізолятів з відомими результатами чутливості (S, I або R).

R — резистентність. Кількість ізолятів *E. Coli* з відомими результатами AST була недостатньою для аналізу ($n=9$)

Мікроорганізм	Клас антибіотиків	Кількість ізолятів з відомою резистентністю	Кількість резистентних (R)	Частка резистентних (%)
<i>Klebsiella</i> spp.	Цефалоспорини 3-го покоління	29	23	79,3%
	Карбапенеми	27	17	63,0%
<i>P. aeruginosa</i>	Карбапенеми	22	15	68,2%
<i>A. baumannii</i>	Карбапенеми	24	18	75,0%
<i>S. aureus</i>	Оксацилін (MRSA)	16	7	43,8%
	Глікопептиди	13	2	15,4%

Для карбапенем-резистентних *Klebsiella* spp. більшість інфекцій були представлені пневмоніями, інфекціями кровотоку та інфекціями області хірургічного втручання, що свідчить про їхній внесок у розвиток тяжких клінічних станів.

Більшість ІПНМД, спричинених карбапенем-резистентними *P. aeruginosa*, були інфекціями області хірургічного втручання (12 з 15 випадків). Аналогічно, половина ІПНМД, асоційованих з карбапенем-резистентними *A. baumannii* (9 з 18 випадків), також належали до інфекцій області хірургічного втручання. Це узгоджується з високою часткою ІОХВ у загальній структурі ІПНМД.

Серед усіх ІОХВ з ідентифікованими мікроорганізмами та наявними результатами AST 40 з 68 ізолятів (58,8%) були резистентними до маркерів антимікробної резистентності першого рівня (MRSA, VRE, Enterobacterales, резистентні до цефалоспоринів третього покоління, *P. aeruginosa* та *A. baumannii*, резистентні до карбапенемів).

Для респіраторних інфекційних хвороб частка ізолятів, резистентних до маркерів АМР першого рівня, була ще вищою — 75,0% (18 з 24 ізолятів), що відображає високий тягар мультирезистентних збудників при тяжких інфекціях нижніх дихальних шляхів.

6.3. Взаємозв'язок між антимікробною резистентністю та використанням антибіотиків

В рамках дослідження ОРІПНМД в Україні 2025 року формальний кореляційний аналіз не проводився через обмежений розмір вибірки на рівні закладів і окремих підгруп. Водночас результати дослідження демонструють співіснування таких характеристик:

- високого композитного індексу АМР;
- значної частки використання антибіотиків широкого спектра дії;
- поширеної практики периопераційної антибіотикопрофілактики тривалістю понад одну добу;
- низької частоти перегляду та деескалації антибіотикотерапії.

Це свідчить про наявність структурних факторів, які потенційно сприяють підтриманню високого тягаря антимікробної резистентності, навіть за відносно нижчої загальної поширеності застосування антимікробних препаратів порівняно з країнами ЄС/ЄЕЗ.

7. Структурні індикатори та індикатори процесу

Відповіді на запитання цього розділу були надані не всіма ЗОЗ. У зв'язку з цим при розрахунку показників враховано лише ті ЗОЗ, для яких наявні повні дані за відповідним індикатором. Окремо зазначається, що два заклади були виключені з частини аналізів у зв'язку з виявленими невідповідностями у даних щодо ліжкового фонду, зокрема розбіжностями між кількістю ліжок ВАРІТ та кількістю пацієнтів, включених до дослідження.

Наявність плану та звіту з ППК

Із 56 ЗОЗ, які надали відповідь, 55 (98,2%) мали річний план заходів з ППК. Річний звіт про виконання заходів з ППК, затверджений керівником або уповноваженою особою, був наявний у 47 із 56 ЗОЗ (83,9%). Порівняно з даними PPS ECDC, де відповідні показники становили 81,6% та 81,5%, рівень формальної наявності планових і звітних документів з ППК в Україні був дещо вищим. Водночас це не обов'язково відображає фактичну повноту або ефективність реалізації заходів інфекційного контролю на рівні закладу.

Кількість досліджень гемокультур

Середнє значення становило 4,6 дослідження на 1 000 ліжко-днів, медіана — 0,3 (IQR: 0–1,3). У 18 ЗОЗ (30,0%) дослідження гемокультур протягом року не проводилися, з них 11 належали до рівня ЗОЗ 0. Для порівняння, у PPS ECDC 2022–2023 років медіанний показник становив 30,7 на 1 000 ліжко-днів, що в десятки разів перевищує відповідний показник в Україні. Отримані результати свідчать про критично низький рівень використання гемокультур у ЗОЗ України, що суттєво обмежує можливості етіологічної діагностики, мікробіологічного підтвердження інфекцій та виявлення, зокрема, ППНМД.

Таблиця 5 Кількість досліджень крові на стерильність (гемокультур) на 1 000 ліжко-днів 1

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	60	4,6	0	0	0,3	1,4	149,2
ЗОЗ 0	14	0,3	0	0	0	0	4,5
ЗОЗ 1	18	1,0	0	<0,1	0,1	0,4	8,1
ЗОЗ 2	17	14,1	0	0,5	1,4	10,5	149,2
ЗОЗ 3	11	1,1	0	0,3	0,7	1,1	5,1

Кількість досліджень калу для діагностики інфекції, спричиненої *Clostridioides difficile*

Середнє значення становило <0,1 дослідження на 1 000 ліжко-днів, медіана — 0. У 49 ЗОЗ (81,7%) протягом року дослідження на *Clostridioides difficile* не проводилися. Водночас поодинокі випадки виконання таких досліджень зафіксовані на всіх рівнях ЗОЗ, що свідчить про наявність окремих практик, але їх відсутність на системному рівні. Отримані результати вказують на фактичну відсутність рутинної лабораторної діагностики інфекції, спричиненої *Clostridioides difficile*, у більшості закладів охорони здоров'я. Це створює високий ризик недовиявлення випадків, спотворення епідеміологічної картини та суттєво обмежує можливості здійснення ефективного епідеміологічного нагляду за ІПНМД.

Таблиця 6 Кількість досліджень калу на *Clostridioides difficile* на 1 000 ліжко-днів

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	60	<0,1	0	0	0	0	0,3

Мультимодальні стратегії впровадження заходів профілактики інфекцій та інфекційного контролю

У межах оцінки мультимодальних стратегій впровадження заходів ППК відповіді надали не всі заклади охорони здоров'я: частина ЗОЗ не заповнила відповідний розділ анкети. Крім того, окремі заклади, які мали повністю заповнений інструмент WHO IPCAF, не підлягали додатковій оцінці за цим компонентом. З урахуванням зазначеного, до аналізу було включено 51 ЗОЗ. Оцінювання проводилося відповідно до шкали мультимодальних стратегій інструменту WHO IPCAF (основний компонент 5). За результатами аналізу, медіанне значення показника становило 75 балів (IQR: 55–80), при цьому зафіксовано широкий діапазон значень — від 15 до 100 балів.

Моніторинг/аудит практик інфекційного контролю та зворотний зв'язок

У межах оцінки моніторингу та контролю за дотриманням заходів профілактики ІПНМД були проаналізовані показники використання спиртовмісних антисептиків для обробки рук та проведення спостережень за дотриманням гігієни рук медичними працівниками. Середній рівень використання спиртовмісних антисептиків для обробки рук становив 17,8 л на 1 000 ліжко-днів, медіанний — 9,8 л (IQR: 4,6–16,3). Розподіл показників залежно від рівня ЗОЗ наведено у таблиці 7.

Таблиця 7 Використання спиртовмісних антисептиків (л) на 1 000 ліжко-днів

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	60	17,8	1,3	4,6	9,8	16,3	137,9

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
ЗОЗ 0	14	15,6	1,3	3,2	6,9	8,6	109,2
ЗОЗ 1	18	18,8	1,6	4,9	11,0	15,0	137,9
ЗОЗ 2	17	20,6	3,6	6,7	13,6	23,5	101,9
ЗОЗ 3	11	14,5	3,2	4,3	12,4	19,1	44,9

Показники проведення спостережень за дотриманням гігієни рук свідчать про обмежене охоплення таких заходів у ЗОЗ. Середнє значення становило 4,0 спостереження на 1 000 ліжко-днів, медіанне — 0,5 (IQR: <0,1–2,6). При цьому 11 ЗОЗ не повідомили про проведення жодного спостереження протягом року. Це вказує на недостатню системність аудиту практик гігієни рук у частині закладів. Розподіл показників залежно від рівня закладів охорони здоров'я наведено у таблиці 8.

Таблиця 8 Кількість спостережень за дотриманням гігієни рук на 1000 ліжко днів

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	60	4,0	0	<0,1	0,5	2,6	73,7
ЗОЗ 0	14	0,8	0	<0,1	0,3	0,8	3,7
ЗОЗ 1	18	3,3	0	0,3	0,8	3,1	21,0
ЗОЗ 2	17	8,2	0	0,5	1,4	10,5	149,2
ЗОЗ 3	11	2,7	0	0,1	1,1	2,4	17,5

Навантаження та зайнятість ліжок

У межах оцінки навантаження на систему стаціонарної медичної допомоги та її потенційного впливу на дотримання заходів профілактики ІПНМД проаналізовано показники зайнятості ліжкового фонду. Рівень зайнятості ліжок станом на момент проведення дослідження характеризувався високими значеннями: середній показник становив 92,6%, медіанний — 100,0% (IQR: 81,5%–100,0%). У низці закладів показник перевищував 100%, що може відображати особливості організації стаціонарної допомоги, тимчасове перепрофілювання ліжок або неточності у звітних даних. Розподіл показників залежно від рівня ЗОЗ наведено у таблиці 9.

Таблиця 9 Рівень зайнятості ліжок станом на момент проведення дослідження

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	55	92,6%	47,7%	81,5%	100%	100%	134,8%
ЗОЗ 0	11	100,7%	72,6%	100,0%	100%	100%	134,8%

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
ЗОЗ 1	18	92,4%	47,7%	92,9%	100%	100%	100,0%
ЗОЗ 2	16	87,7%	57,8%	73,6%	100%	100%	103,2%
ЗОЗ 3	10	91,8%	62,5%	78,1%	100%	100%	124,7%

Додатково проаналізовано середньорічний рівень зайнятості ліжкового фонду. Інформацію надали 52 ЗОЗ (після виключення 2 закладів через невідповідність даних щодо ліжкового фонду). Середній показник становив 79,7%, медіанний — 79,3% (IQR: 70,5%–87,3%). Розподіл показників наведено у таблиці 10.

Таблиця 10 Рівень зайнятості ліжок за попередній рік (за даними закладів)

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	52	79,7%	28,0%	70,5%	79,3%	87,3%	138,1%
ЗОЗ 0	13	87,3%	59,6%	70,2%	84,6%	100,4%	138,1%
ЗОЗ 1	15	75,8%	28,0%	69,1%	76,4%	86,2%	101,9%
ЗОЗ 2	15	79,0%	60,5%	74,9%	78,8%	85,6%	95,9%
ЗОЗ 3	9	75,1%	58,8%	71,4%	75,4%	82,7%	87,4%

Отримані результати в цілому відображають високий рівень завантаженості ліжкового фонду у закладах охорони здоров'я, що потенційно може впливати на організацію медичної допомоги, можливості ізоляції пацієнтів та виконання заходів інфекційного контролю.

Матеріально-технічне забезпечення, інфраструктура та оснащення для інфекційного контролю на рівні закладу

У межах оцінки матеріально-технічного забезпечення заходів профілактики інфекцій та інфекційного контролю проаналізовано показники доступності спиртовмісних антисептиків у точках надання медичної допомоги, забезпеченості медичних працівників індивідуальними антисептиками, а також інфраструктурні характеристики закладів охорони здоров'я.

Частка ліжок, забезпечених спиртовмісними антисептиками для обробки рук у точках надання медичної допомоги, у середньому становила 60,9%, медіанне значення — 55,7% (IQR: 26,0%–90,4%). В окремих закладах антисептики були відсутні на всіх ліжках, тоді як у частині ЗОЗ зафіксовані значення понад 100%, що може бути пов'язано з особливостями обліку або розрахунку показника. Розподіл показників залежно від рівня закладів охорони здоров'я наведено у таблиці 11

Таблиця 11 Відсоток ліжок, де у(на) точці догляду наявний спиртовмісний антисептик

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	55	60,9%	0%	26,0%	55,7%	90,4%	266,7%

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
ЗОЗ 0	11	65,2%	0%	7,0%	53,3%	95,0%	266,7%
ЗОЗ 1	18	53,0%	0%	30,3%	52,3%	74,3%	107,5%
ЗОЗ 2	16	74,2%	0%	25,8%	62,0%	93,0%	241,6%
ЗОЗ 3	10	49,0%	6,1%	28,6%	43,8%	58,3%	100%

Забезпеченість медичних працівників індивідуальними флаконами спиртовмісних антисептиків також варіювала між закладами. У більшості ЗОЗ повідомлено, що щонайменше чверть персоналу має доступ до індивідуальних антисептиків, водночас у частині закладів такі засоби відсутні або їх поширеність є низькою. Розподіл закладів за цим показником наведено у таблиці 12.

Таблиця 12 Розподіл ЗОЗ за часткою медичних працівників, забезпечених індивідуальними антисептиками

Частка медичних працівників	Кількість ЗОЗ	%
0%	4	7,3%
>0–25%	10	18,2%
>25–50%	7	12,7%
>50–75%	8	14,5%
75–100%	18	32,7%
Так, частка невідома	8	14,5%

Інфраструктурні можливості щодо ізоляції пацієнтів оцінювалися за часткою одномісних палат. Середній показник становив 15,0% від загальної кількості палат, медіанний — 15,2% (IQR: 5,9%–21,1%). У частині закладів одномісні палати були відсутні. Розподіл показників наведено у таблиці 13.

Таблиця 13 Частка одномісних палат (%)

Рівень ЗОЗ	Кількість ЗОЗ	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	55	15,0%	0%	5,9%	15,2%	21,1%	48,5%
ЗОЗ 0	11	8,7%	0%	0%	5,9%	18,5%	24,4%
ЗОЗ 1	18	13,9%	0%	5,9%	13,1%	18,9%	43,4%
ЗОЗ 2	16	20,5%	4,1%	11,5%	18,0%	27,9%	48,5%
ЗОЗ 3	10	14,8%	1,4%	12,6%	16,4%	19,8%	21,8%

Окремо проаналізовано наявність палат ізоляції для пацієнтів з аерогенними інфекціями. Аналіз проведено для 52 ЗОЗ (після виключення 2 закладів через невідповідність даних). Середній показник становив 11,8 таких палат на 1 000 ліжок, медіанний — 0 (IQR: 0–20,8). При цьому понад половина закладів не мала жодної такої палати. Розподіл показників наведено у таблиці 14.

Таблиця 14 Кількість палат ізоляції пацієнтів з аерогенними інфекціями на 1 000 ліжок

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	52	11,8	0	0	0	20,9	78,6
ЗОЗ 0	13	18,5	0	0	16,7	30	57,1
ЗОЗ 1	15	11,1	0	0	0	11,4	78,6
ЗОЗ 2	15	12,9	0	0	1,8	28,2	53,3
ЗОЗ 3	9	1,5	0	0	0	3,1	5,4

Індикатори, пов'язані з COVID-19 та вакцинацією медичних працівників

За результатами дослідження, більшість ЗОЗ не мали впровадженої політики маскового режиму. Лише поодинокі ЗОЗ застосовували масковий режим як під час рутинного догляду за пацієнтом, так і у приміщеннях загального користування.

Рівень вакцинації медичних працівників проти COVID-19 характеризувався значною варіабельністю між закладами: середнє значення становило 58,5%, медіанне — 80% (IQR: 0–98%). Водночас рівень вакцинації проти грипу залишався низьким — середнє значення становило 14,9%, медіанне — 8,1% (IQR: 1,1–15,2%).

Таблиця 15 Рівень вакцинації медичних працівників

Вакцинація	Кількість ЗОЗ	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
COVID-19	59	58,5%	0%	0%	80%	98%	100%
Грип	60	14,9%	0%	1,1%	8,1%	15,2%	100%

Показники програми раціонального використання антимікробних препаратів

Аналіз кадрового забезпечення проведено для 52 ЗОЗ (після виключення 2 закладів через невідповідність даних). Середня кількість штатних одиниць фахівців, відповідальних за реалізацію програми раціонального використання антимікробних препаратів, становила 0,6 на 250 ліжок, медіанна — 0,4 (IQR: 0–0,9). При цьому у 22 закладах відповідні штатні одиниці були відсутні.

Таблиця 16 Кількість штатних одиниць на 250 ліжок для забезпечення заходів з раціонального використання антимікробних препаратів

Рівень ЗОЗ	Кількість закладів	Середнє	Мін.	P25	Медіана	P75	Макс.
Усі	52	0,6	0	0	0,4	0,9	4,2
ЗОЗ 0	13	0,6	0	0	0	0	4,2
ЗОЗ 1	15	0,5	0	0	0	1,0	1,9
ЗОЗ 2	15	0,6	0	0,2	0,5	1,2	1,4
ЗОЗ 3	9	0,5	0,2	0,3	0,4	0,8	1,0

Перегляд антимікробної терапії після призначення

За отриманими даними, у 76,4% закладів охорони здоров'я впроваджено формалізовану політику перегляду антимікробної терапії щонайменше в окремих відділеннях. Зокрема, у 30 із 55 ЗОЗ така політика застосовується у всіх відділеннях, у 12 із 55 — лише у вибраних відділеннях, тоді як у 13 із 55 закладів відповідна практика відсутня.

8. Обмеження/фактори інтерпретації

ОРИПНМД відображає ситуацію в конкретний момент часу. Відповідно, пацієнти з більш тривалою госпіталізацією мають вищу ймовірність бути включеними до вибірки, що може призводити до їх надмірного представлення порівняно з безперервним епідаглядом, таким як розрахунок інцидентності ПНМД.

Порівняння між різними дослідженнями є обмеженим через:

- відмінності у визначеннях випадків;
- критерії включення пацієнтів;
- переліки та структуру включених закладів охорони здоров'я;
- особливості організації медичної допомоги.

Результати дослідження ОРИПНМД не відображають динаміку процесів у часі та не формують обсяг даних, достатній для глибокого статистичного аналізу окремих підгруп. Тому висновки, особливо на рівні окремих закладів або відділень, мають формулюватися з обережністю.

За умов аналізу малих чисел навіть поодинокі нетипові випадки можуть суттєво впливати на показники та створювати уявлення про відмінності, які не є репрезентативними для більшості ситуацій.

Крім того, якість даних значною мірою залежить від повноти та точності ведення медичної документації. За свідченнями осіб, залучених до збору даних, оцінка окремих параметрів у ряді випадків залишалася складною навіть після проведення навчання та надання підтримки в режимі реального часу.

9. Ключові висновки

1. Структура ПНМД в Україні у 2025 році має виражену особливість: ІОХВ становили 48,2% усіх випадків ПНМД. Це визначає післяопераційний компонент як ключовий пріоритет ППК.

2. Ризик ПНМД демонструє чітку градацію за рівнем закладу та профілем відділення: найвищі значення зафіксовані у ЗОЗ 3 (2,89%) та у ВАРІТ (14,7%), що узгоджується з більшою клінічною складністю, інтенсивністю лікування та частішим застосуванням інвазивних втручань.

3. За результатами ОРПНМД в Україні у 2025 році поширеність інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги, становила 2,22% (95% ДІ: 1,95%–2,51%). Отриманий показник може свідчити про недостатню чутливість виявлення ПНМД та/або обмежену обізнаність медичних працівників щодо визначень і підходів до реєстрації ПНМД, а також про можливі відмінності у практиках епідеміологічного нагляду між закладами охорони здоров'я.

4. Мікробіологічне підтвердження ПНМД було отримано у 72,2% випадків (серед ПНМД з наявною інформацією). Водночас для окремих типів інфекцій зберігається суттєва частка випадків без мікробіологічного виявлення збудника, що може свідчити про обмежені діагностичні можливості та/або відмінності у практиках забору клінічного матеріалу.

5. Низька зареєстрована частота інфекцій кровотоку потребує обережної інтерпретації, зважаючи на високу залежність виявлення таких випадків від практики забору та виконання посівів крові, а також дотримання відповідних клінічних показань.

6. Загальна поширеність застосування антимікробних лікарських засобів серед госпіталізованих пацієнтів становила 23,45%.

7. У відділеннях анестезіології та реанімації частка пацієнтів, які отримували антимікробні лікарські засоби, була суттєво вищою (59,2%), як і у педіатричних відділеннях (50,2%), що відображає особливості контингенту пацієнтів та клінічної практики, а також підкреслює важливість цільових заходів адміністрування антимікробних препаратів.

8. Частка антибіотиків широкого спектра дії становила 44,8%; при цьому переважно застосовувалися β-лактамі антибіотики, відмінні від пеніцилінів (J01D), з домінуванням цефалоспоринів та карбапенемів.

9. Периопераційна антибіотикопрофілактика тривалістю понад одну добу була поширеною практикою (60,2% серед хірургічної профілактики), що є потенційною мішенню для втручань програм адміністрування АЛЗ та перегляду локальних протоколів.

10. Документування показань: у 71,1% призначень причина застосування АЛЗ була задокументована, тоді як у 23,2% — відсутня. Неповне документування суттєво обмежує можливості внутрішнього аудиту, оцінки доцільності терапії та впровадження адміністрування антимікробних препаратів.

11. Збудники ПНМД: результати чутливості були доступні для 80,6% ізолятів маркерів АМР першого рівня; композитний індекс АМР становив 64,8%, із найвищим значенням у ЗОЗ 3 (80%). Виявлено високі рівні резистентності Enterobacterales до цефалоспоринів 3-го покоління (73,2%) та карбапенемів (49,1%), а також карбапенем-резистентність *P. aeruginosa* (68,2%) і *A. baumannii* (75,0%).