

# COVID-19

## Цифри і факти

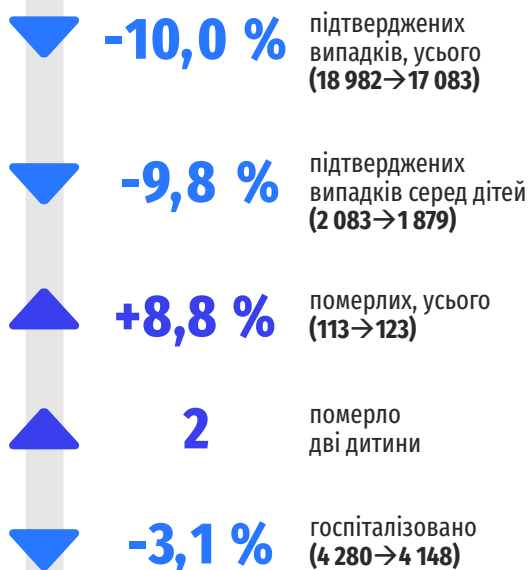
**26 091** щеплення проведено за минулий тиждень (на 1,5 % більше ніж попереднього тижня) **15 474 056** осіб в Україні отримали дві дози вакцини від початку кампанії

31.03–06.04.2023

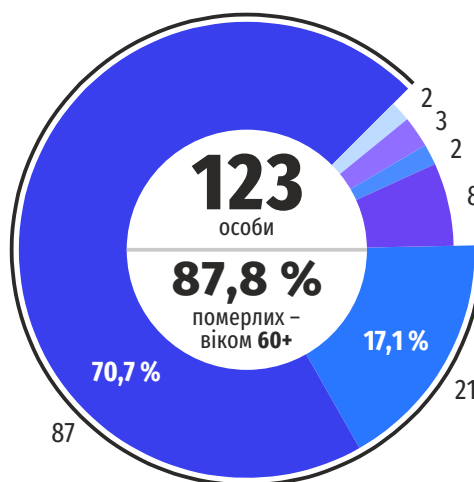
31.03–06.04.2023

на 09.04.2023

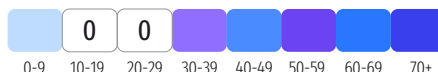
### Статистика захворюваності



### Кількість померлих у вікових групах



Вікові групи (років)



### Показники вакцинації

**16 322 818** українців отримали хоча б одну дозу вакцини з початку вакцинальної кампанії

**3 164 721** особа в Україні отримала першу бустерну дозу

**292 418** осіб в Україні отримали другу бустерну дозу

**38 642** особи отримали додаткову дозу вакцини

Джерело: ЦГЗ МОЗ України

### Новини науки

**1. Застосування бустерної дози значно посилює захист від важкого перебігу COVID-19, в т.ч. проти нових варіантів «Омікрону» у реципієнтів солідних органів**

У мультицентровому когортному дослідженні вивчали нейтралізацію субваріантів Omicron BA.4/5 та поліфункціональну CD4 +T-клітинну відповідь у реципієнтів трансплантованих органів після введення бустерної дози мРНК-вакцини.

У реципієнтів трансплантованих солідних органів первинна серія вакцинації проти COVID-19 складається із трьох доз (двох основних та однієї додаткової) з наступною бустерною. Сироватку збирали через 4-6 тижнів після введення третьої (додаткової) та четвертої (першої бустерної) дози мРНК-вакцини у 222 реципієнтів солідних органів.

Середній вік когорти становив 63 роки, і чоловіки в когорті становили 61,7%. Виявлення нейтралізуючих антитіл до BA.4/5 (nAb BA.4/5) зросло з 26,6% (59/222) після третьої дози до 53,6% (119/222) після четвертої дози (p<0,0001). У пацієнтів із

проривними інфекціями до четвертої дози (n=27) nAb були виявлені у 77,8% і середні рівні nAb були значно вищими порівняно з тими, хто отримував лише чотири дози вакцини (p<0,0001). Факторами, пов'язаними з низьким рівнем нейтралізації вірусу BA.4/5 після четвертої дози, були старший вік (OR 0,96, 95% ДІ 0,94-0,99), використання мікофенолату (OR 0,39, 95% ДІ 0,20-0,77) і використання преднізону (OR 0,34, 95% ДІ 0,18-0,63) і тип вакцини (ВШ 0,72, 95% ДІ 0,51-0,99). Тоді як проривна інфекція перед четвертою дозою (ВШ 3,6, 95% ДІ 1,3-9,9) була пов'язана з більшим рівнем nAb. Поліфункціональні BA.4/5-специфічні CD4 +T-клітини значно зросли після чотирьох доз і були виявлені у 76,9% пацієнтів.

Висновок дослідників: бустер значно посилює нейтралізацію вірусу, специфічну для BA.4/5 субваріантів, і поліфункціональну відповідь T-клітин CD4 +, що свідчить про захист від важкого перебігу COVID-19 та навіть щодо нових варіантів «Омікрону». Однак реципієнти солідних органів старшого віку, які приймають мікофенолат і преднізон, потребують впровадження додаткових стратегій профілактики.

Джерело: [doi.org/10.1093](https://doi.org/10.1093)

Контакт-центр  
МОЗ України

**0 800 60 20 19**

Занотуйте собі цей номер для звернень щодо COVID-19 – симптоми, схеми вакцинації, пункти щеплення, COVID-сертифікати

## ■ Новини науки

### 2. Бустерна доза захищає від симптоматичного перебігу SARS-CoV-2

Підтвердження ефективності (effectiveness) мРНК-вакцин проти COVID-19 у запобіганні симптоматичній інфекції SARS-CoV-2 під час епідемії Omicron BA.1 та BA.2 були отримані в Японії. Ефективність вакцин оцінювалася в режимі реального часу.

Для цього було проведено багатоцентрове дослідження «випадок-контроль» із негативним тестом. Дослідження охоплювало осіб віком  $\geq 16$  років, які зверталися до закладів охорони здоров'я з 1 січня по 26 червня 2022 року, коли Omicron BA.1 і BA.2 домінували в Японії.

За результатами дослідження в осіб віком від 16 до 64 років ефективність первинної вакцинації протягом 90 днів становила 35,6 % (95 % ДІ, 19,0–48,8 %). Після введення бустерної дози ефективність зросла до 68,7 % (60,6–75,1 %). В осіб віком  $\geq 65$  років ефективність первинної та бустерної дози становила 31,2 % (44,0–67,1 %) та 76,5 % (46,7–89,7 %) відповідно. Відносна ефективність бустерної вакцинації порівняно з первинною вакцинацією становила 52,9 % (41,0–62,5 %) у осіб віком від 16 до 64 років і 65,9 % (35,7–81,9 %) у осіб віком  $\geq 65$  років.

Спираючись на отримані результати, дослідники стверджують, що під час домінування субваріантів SARS-CoV-2 BA.1 і BA.2 в Японії первинна вакцинація мРНК-вакцинами проти COVID-19 забезпечувала помірний захист від симптоматичної інфекції. Водночас для захисту від симптоматичних проявів SARS-CoV-2 є необхідним введення бустерної дози.

### 3. Раніше перенесена інфекція SARS-CoV-2 посилює імунну пам'ять до спайкових протеїнів, викликану вакцинацією

Результати тривалого дослідження імунної пам'яті, специфічної для спайкового білка SARS-CoV-2, у якому взяли участь 613 осіб із різних когорт, показали: рівні антитіл, що утворилися в результаті перенесеної інфекції або після вакцинації, поступово знижуються, тому виникає ризик повторного зараження. Було доведено, що гібридний імунітет (як результат раніше перенесеної інфекції та наступної вакцинації) перевершує інші форми імунітету, спричинені лише інфекцією або тільки вакцинацією, з точки зору концентрації антитіл, специфічних для спайк-білків, і потенціалу нейтралізуючої дії сироватки. Дані дослідження також продемонстрували, що В-клітинна пам'ять, специфічна до спайкового білка, менш сприйнятлива до кількісних змін, ніж її серологічний аналог, але більш схильна до якісних змін, викликаних раніше перенесеною інфекцією у людини. Зокрема, повідомляється, що особи з групи гібридного імунітету, порівняно з вакцинованими особами, які раніше не хворіли на COVID-19, демонструють підвищену частоту атипичних [імуноглобуліну D (IgD)-CD27-] В-клітин пам'яті, націленої на слизову оболонку, також позначеної як DN2 (для подвійного негативний тип 2) В-клітин пам'яті.

Ці дані свідчать про те, що попередня інфекція SARS-CoV-2 підвищує рівні антитіл, специфічних до спайкового білка SARS-CoV-2, викликаних наступною вакцинацією, і індукує модифікації складу пулу В-клітин пам'яті, специфічного для спайкового білка, що поєднується із посиленням функціональним захистом на ділянках слизової оболонки.

Джерело: [doi.org/10.1126](https://doi.org/10.1126)

## ■ Безпека використання вакцин проти COVID-19

### Загальнонаціональне дослідження у Норвегії не виявило зростання ризику розвитку інсульту в результаті застосування мРНК-вакцин проти COVID-19

Чи можуть мРНК-вакцини проти SARS-CoV-2 викликати тимчасове підвищення ризику виникнення інсульту? Відповідь на це питання шукали науковці в Норвегії. В когорті всіх дорослих жителів на основі реєстру дослідники пов'язали дані вакцинації проти COVID-19, позитивного результату тесту обстеження на SARS-CoV-2, госпіталізації, причини смерті, медичної допомоги. Дослідження проводилося з 27.12.2020 по 24.01.2022 року, у ньому взяли участь 4 139 888 осіб, серед яких було 49,8 % жінок і 6,7 % досліджуваних були віком  $\geq 80$  років.

У когорті виявляли випадки внутрішньомозкової кровотечі, ішемічного інсульту та субарахноїдального крововиливу протягом перших 28 днів після першої/другої або третьої дози мРНК-вакцини. Були оцінені ризики виникнення інсульту після

вакцинації відносно часу, коли вакцинація не проводилась.

Протягом перших 28 днів після введення мРНК-вакцини у 2 104 осіб було діагностовано інсульт (82 % – ішемічний інсульт, 13 % – внутрішньомозковий крововилив і 5 % – субарахноїдальний крововилив). Скориговані коефіцієнти ризику (95 % ДІ) після введення першої/другої та після третьої дози мРНК-вакцини становили 0,92 (0,85–1,00) та 0,89 (0,73–1,08) для ішемічного інсульту, 0,81 (0,67–0,98) та 1,05 (0,64–1,71) для внутрішньомозкового крововиливу, 0,64 (0,46–0,87) та 1,12 (0,57–2,19) для субарахноїдального крововиливу відповідно.

Підвищеного ризику виникнення інсульту протягом перших 28 днів після вакцинації мРНК-вакцинами проти COVID-19 виявлено не було.

Джерело: [www.ahajournals.org](https://www.ahajournals.org)



## «Гарячі» запитання

Чому змінювалися інтервали між введенням доз вакцин проти COVID-19 від початку їх застосування?

На початку вакцинальної кампанії основним завданням було максимальне охоплення щонайменш однією дозою вакцини найбільш вразливої групи населення: людей старших за 60 років. Це було пов'язано з тим, що вакцини проти COVID-19 були в обмеженій кількості у всьому світі, і в Україні зокрема.

Водночас науковці продовжували вивчати ефективність дії вакцин залежно від схем, які були прийняті до застосування, і досліджували зміни інтервалу між введенням доз.

Із часом перелік дозволених до використання вакцин розширився і збільшилася їх кількість, а отже й доступність для інших груп населення. Оцінка результатів постійних наукових досліджень стала підґрунтям для

розширення показів до вакцинації, зміни рекомендацій щодо кількості необхідних доз та інтервалів між щепленнями, та визначення переліку дозволених до використання вакцин. Сьогодні доведено, що ефективність від щеплення при введенні бустерної дози з інтервалом не менше як 3 місяці досить висока щодо захисту від випадків важкого перебігу COVID-19, від госпіталізації та летальності внаслідок захворювання.

Відповідає консультант з експертної підтримки вакцинації проти COVID-19 спільного зі Світовим банком проєкту МОЗ України, голова Національної технічної групи експертів з питань імунопрофілактики **Федір ЛАПІЙ**



## Заяви професійних товариств та груп експертів з вакцинації

Вакцинація проти сезонного грипу, пневмококової інфекції та SARS-CoV-2 у пацієнтів із солідними пухлинами: рекомендації Італійської асоціації медичної онкології (*Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM)*)

Рекомендації та положення щодо застосування вакцинації проти сезонного грипу, пневмококової інфекції та SARS-CoV-2 у пацієнтів із солідними пухлинами

1. Вакцинація проти сезонного грипу, пневмококової інфекції та проти SARS-CoV-2 інфекції у хворих на рак є безпечною, малоінвазивною та недорогою.
2. Вакцинація проти сезонного грипу та проти SARS-CoV-2 повинна бути рекомендована кожному пацієнту з онкологічним захворюванням, кандидатам на активну терапію, незалежно від типу протипухлинного лікування (хіміотерапія, терапія інгібіторами імунних контрольних точок, таргетна терапія, гормональна терапія або комбінація цих терапій).
3. Пневмококова вакцинація рекомендована всім пацієнтам з раком віком  $\geq 65$  років, а також молодшим пацієнтам, зокрема якщо вони мають рак легенів та/або рак у ділянці голови та шиї.
4. Ідеальний час для введення вакцини пацієнтам, які проходять активне лікування, не визначений. Бажано, щоб вакцинація була проведена до початку терапії, аби уникнути фази лейкопенії, якщо лікування вже розпочато. Останні публікації продемонстрували ефективність і безпеку цих вакцин також під час активної хіміотерапії.
5. Вакцини можна вводити одночасно.
6. Рекомендуються чотиривалентні або тривалентні вакцини проти грипу. Під час хіміотерапії імунокомпromетованим пацієнтам похилого віку можна застосовувати додаткову дозу в той самий сезон грипу або високодозні вакцини.
7. Оптимальна частота введення бустера та графік введення вакцини проти SARS-CoV-2 не відомі. Ймовірно, оптимально не чекати понад дванадцять місяців між введенням бустерних доз.
8. Будь-який вид інструментальної оцінки перебігу онкологічного захворювання бажано відкласти до 4 тижнів після щеплення.
9. Вакцинація «Кокон» наполегливо рекомендована для вакцин проти сезонного грипу та проти SARS-CoV-2 інфекції.
10. Медичний працівник у своїй клінічній практиці повинен рекомендувати вакцинацію пацієнтам, розвіюючи сумніви та занепокоєння, особливо під час першого візиту щодо онкологічного захворювання. Важливо забезпечити знання щодо вакцин та сприяти застосуванню вакцин.
11. AIOM рекомендує вакцинацію проти грипу та SARS-CoV-2 усім медичним працівникам.

Джерело: [doi.org/10.1016](https://doi.org/10.1016)

## ■ Світова практика

США

### FDA дозволить ще одну ревакцинацію бівалентною вакциною проти COVID-19 для деяких груп населення

У США найближчими тижнями планують дозволити ще одну ревакцинацію бівалентною вакциною, що адаптована під варіант «Омікрон», для деяких американців. Як повідомляє The Washington Post, отримати бустерну дозу буде запропоновано людям віком понад 65 років або імунокомпрометованим особам, у яких минуло щонайменше чотири місяці після останньої ревакцинації бівалентною вакциною.

Управління з контролю за якістю харчових продуктів і медикаментів США (FDA) оголосить план у найближчі кілька тижнів, а Центри з контролю та профілактики захворювань (CDC) швидко його схвалить, як повідомили виданню декілька чиновників.

Схвалені рекомендації не матимуть обов'язкового характеру, а натомість надають шанс отримати ще один бустер певним групам населення. Отримати бустерну дозу можна буде безкоштовно незалежно від страхового покриття.

Подібні рекомендації вже схвалені навесні в Канаді та Об'єднаному Королівстві для людей із високим ризиком тяжкого перебігу захворювання.

Джерело: [www.usnews.com](http://www.usnews.com)

## ■ Nota bene

- Рекомендуємо скористатись можливістю [отримати безплатний доступ](#) для українських лікарів до платформи [UpToDate](#) – провідного глобального клінічного ресурсу доказової медицини.

Для цього слід зареєструватися за посиланням: [uptodate.phc.org.ua](http://uptodate.phc.org.ua)

Детальніше про механізм реєстрації – на сайті Центру громадського здоров'я: [phc.org.ua/uptodate](http://phc.org.ua/uptodate)

- **Професійний курс із безпеки вакцин для медичних працівників** українською мовою презентував офіс ВООЗ в Україні. Курс знайомить із основами фармаконагляду за вакцинами і буде корисним для молодших медичних працівників, акушерів, фахівців громадського здоров'я, фармацевтів, лікарів, спеціалістів програми імунізації та комунікаційників з питань безпеки вакцин.

Записатись на безкоштовний курс можна тут: [openwho.org/courses](http://openwho.org/courses)

- **Радимо ознайомитись із додатковими корисними джерелами** достовірної інформації про COVID-19 та вакцинацію.

1. Все про вакцинацію від COVID-19 в Україні: [vaccination.covid19.gov.ua](http://vaccination.covid19.gov.ua)
2. Брошура для медиків «Як розмовляти з пацієнтами про COVID-19» – у каталозі діджитал- та друкованих матеріалів «Спільнотека» від ЮНІСЕФ [spilnoteka.org](http://spilnoteka.org)
3. Актуальний перелік пунктів та центрів вакцинації проти COVID-19 – за посиланням: [list.covid19.gov.ua](http://list.covid19.gov.ua)



Маєте запитання за темою COVID-19 та вакцинації чи пропозиції щодо наповнення дайджесту – переходьте за QR-кодом і пишьте нам, будемо вдячні за зворотний зв'язок, що допоможе зробити ще кориснішу підбірку в наступних випусках.



Усі випуски дайджесту – за посиланням через QR-код