



## Вакцинація від COVID-19

### Вакцинація від COVID-19: ключові факти

#### Кількість вакцинованих

- 24 лютого 2021 року, в Україні розпочалась вакцинація проти COVID-19 вакциною Oxford/AstraZeneca (Covishield).
- Станом на 12 квітня 2021 року в Україні першу дозу вакцини отримали вже майже 390 тис. людей, зокрема в Чернігівській області — 7136 людей.
- На цю дату, в чергу на вакцинацію записались 446 тис. людей.

#### Як Україна отримує вакцини?

Вакцини від COVID-19 Україна отримує двома шляхами:

1. **Через прямі закупівлі** у компаній виробників коштом державного бюджету, міжнародних донорів та інших структур, за кредитні кошти за програмами Світового банку, Європейського банку реконструкції і розвитку тощо. Україна має контракти на постачання вже 24 млн доз вакцин:
  - **1,9 млн** від китайського виробника **CoronaVac/Sinovac**, з яких 200 тис. доз вже отримали.
  - **2 млн** вакцини **Covishield/AstraZeneca**, з яких вже отримали 500 тис. доз, а ще 1,5 млн очікуються у квітні – травні.
  - **10 млн** доз **Novavax**, які очікуємо в липні.
  - 6 квітня Міністерство охорони здоров'я уклало рамковий договір із компанією **Pfizer** про постачання в Україну **10 млн доз вакцин**. Вони будуть поставлені протягом 2021 року.
2. **Через глобальну ініціативу COVAX** Україна може безоплатно або за зниженою ціною отримати вакцини для до 8 млн людей:
  - 30 березня 2021 року глобальна ініціатива [COVAX](#) повідомила Міністерству охорони здоров'я України про виділення додаткових 947 700 доз вакцини проти COVID-19 виробництва Pfizer-BioNTech, які планують доставити в країну до кінця червня.
  - **117 тис. доз вакцини від Pfizer-BioNTech** в рамках цієї ж ініціативи Україна очікує отримати до 15 квітня.
  - Протягом першого півріччя 2021 року Україна може отримати від **2,2 до 3,7 млн доз вакцини Oxford/AstraZeneca**.

#### Вакцини, які вже використовують:

1. **Covishield/AstraZeneca** — це векторна вакцина, яку розробив Оксфордський університет та британсько-шведська компанія AstraZeneca. Ефективність - 63,09% (згідно з тимчасовими [рекомендаціями](#) Стратегічної консультативної групи експертів з імунізації ВООЗ). Потрібні дві дози вакцини з інтервалом у 4-12 тижнів.



## Вакцинація від COVID-19

Може зберігатися до шести місяців при температурі від +2 до +8 С. Вироблена в Індії вакцина має локальну назву Covishield.

2. **CoronaVac/Sinovac Biotech** — це інактивована вакцина, розроблена китайським фармацевтичним підприємством. Потрібні дві дози вакцини з інтервалом у 14-28 днів. Може зберігатися до трьох років при температурі від +2 до +8 С.

### Вакцини, на які очікуємо:

1. **Pfizer-BioNTech** — це мРНК-вакцина, розроблена німецькою біотехнологічною компанією BioNTech спільно з американським фармакологічним концерном Pfizer. Заявлена ефективність - 95%. Необхідні дві дози вакцини з інтервалом у 21 день. Потребує температури зберігання щонайменше -70 С. Після розмороження може зберігатися 5 днів при температурі +2 до +8 С.
2. **Novavax** — це субодична білкова вакцина американської компанії Novavax. Попередня ефективність - 96%. Під час третього етапу випробувань вакцини у Великій Британії її ефективність склала 89%. Потрібні дві дози вакцини з інтервалом до 21 дня. Може зберігатися до шести місяців при температурі від +2 до +8 С. Вакцина Novavax поки перебуває на фінальній стадії III фази клінічних випробувань.

### Про Serum Institute, де виробляється вакцина AstraZeneca/Covishield

- Serum Institute (Інститут сироватки крові) є найбільшим у світі виробником вакцин за кількістю доз, виготовлених і проданих у всьому світі - понад 1,5 млрд доз. Заснований в 1966 році доктором Сайрусом Пунавалою.
- Інститут виробляє вакцини проти поліомієліту, дифтерії, правця, кашлюку, НІВ (гемофільної палички), туберкульозу, гепатиту В, кору, паротиту та краснухи.
- За підрахунками, близько 65% дітей у світі отримують принаймні одну вакцину, вироблену Інститутом сироватки крові.
- Вакцини, вироблені Serum Institute, акредитовані Всесвітньою організацією охорони здоров'я і використовуються у національних програмах імунізації приблизно в 170 країнах світу.
- Компанія уклала партнерство з Oxford/AstraZeneca та виготовляє вакцину AZD1222 від COVID-19 під локальною назвою Covishield.

Також 11 березня [компанія Pfizer повідомила](#) що хоче виробляти свою вакцину в Індії.

### Склад вакцин

#### Вакцина AstraZeneca (Covishield, SKBio)

Діюча речовина:

- модифікований аденовірус, що містить у собі специфічний білок коронавірусу, який викликає імунну відповідь.

Допоміжні речовини:

- L-гістидин та L-гістидин гідрохлорид моногідрат - амінокислота, яка покращує обмін речовин в організмі



## Вакцинація від COVID-19

- динатрієва сіль етилендіамінтетрацтової кислоти (EDTA) - використовується для стабілізації вакцини
- магнію хлорид - також є стабілізатором вакцини
- етанол - стабілізує активний інгредієнт вакцини
- полісорбат 80 - емульгатор, який зв'язує складники вакцини
- натрію хлорид - є розчинником і коригує сольовий баланс вакцини
- сахароза - запобігає замерзанню та стабілізує вакцину
- вода для ін'єкцій

### Вакцина Pfizer-Biontech (Comirnaty)

Діюча речовина:

- мРНК - молекула, яка вчить клітини виробляти коронавірусні білки, необхідні для формування імунної відповіді

Допоміжні речовини:

- ALC-0315, ALC-0159 і холестерол - ліпідні частинки, які формують захисний бар'єр навколо активного інгредієнта і забезпечують його доставлення в клітини
- DSPC – фосфоліпід, який стабілізує ліпідний бішар і пришвидшує вивільнення активного компонента, а тому підсилює його дію.
- дигідрат фосфату натрію та дигідрат фосфату калію - буферні речовини, що стабілізують вакцину, щоб рівень кислотності збігався з рівнем нашого тіла
- натрію хлорид і калію хлорид - є розчинниками й коригують сольовий баланс вакцини
- сахароза - запобігає замерзанню та стабілізує вакцину
- вода для ін'єкцій

### Вакцина Sinovac Biotech (CoronaVac)

Діюча речовина:

- інактивований вірус SARS-CoV-2

Допоміжні речовини:

- гідроокис алюмінію - пришвидшує та підсилює дію активного компонента
- гідрофосфат натрію 12-водний та гідрофосфат натрію моногідрат - буферні речовини, що стабілізують вакцину, щоб її кислотний рівень збігався з рівнем нашого тіла
- натрію хлорид - є розчинником і коригує сольовий баланс вакцини.