



Вакцинація  
від COVID-19

# 100+ відповідей на запитання про вакцинацію проти COVID-19

для медичних працівників  
та пацієнтів

Версія від 08.2023



МІНІСТЕРСТВО  
ОХОРОНИ  
ЗДОРОВ'Я  
УКРАЇНИ



ЦЕНТР  
ГРОМАДСЬКОГО  
ЗДОРОВ'Я



USAID  
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ



Батьки за  
вакцинацію  
Громадська організація

ПРОЄКТ USAID «РОЗБУДОВА СТІЙКОЇ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я»



Проект «Збірник «100+» відповідей на запитання про вакцинацію проти COVID-19» реалізується ГО «Батьки за вакцинацію» за фінансової підтримки Міжнародного фонду «Відродження» в рамках програм «Соціальний капітал» і «Громадське здоров'я», україно-швейцарського проєкту «Розвиток медичної освіти», проєкту «Надання підтримки Україні в розвитку сучасної системи громадського здоров'я», що фінансується Європейським Союзом та реалізується консорціумом під керівництвом GFA Consulting Group GmbH та THL, за участі Кластеру «Перспективи розвитку східних регіонів України» Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ) GmbH та інформаційної підтримки ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України». Погляди та ідеї, представлені в збірнику, належать авторам і не обов'язково відображають погляди Міжнародного фонду «Відродження», Швейцарської агенції розвитку і співробітництва, Європейського Союзу, а також україно-швейцарського проєкту «Розвиток медичної освіти».

Автори:

**ФЕДІР ЛАПІЙ,**

к.мед.н., доцент кафедри дитячих інфекційних хвороб та дитячої імунології Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, лікар-інфекціоніст, голова Національної технічної групи експертів з питань імунопрофілактики.

**ІРИНА ВОЛОШИНА,**

д.мед.н., професорка кафедри сімейної медицини, терапії, кардіології та неврології факультету післядипломної освіти Запорізького державного медичного університету.

**ДАР'Я ОЗЕРНА,**

біологиня, медична блогерка.

# ЗМІСТ

<b>I. ПАНДЕМІЯ COVID-19</b> .....	<b>13</b>
1. Коли закінчиться пандемія COVID-19? .....	13
2. Чи заява ВООЗ про припинення надзвичайної ситуації у сфері охорони здоров'я міжнародного масштабу означає зміну груп пріоритетності вакцинації проти COVID-19 в Україні? .....	13
3. Чи припинення карантину щодо COVID-19 в Україні скасовує необхідність вакцинації проти цієї інфекції? .....	14
<b>II. ВАКЦИНИ ПРОТИ COVID-19</b> .....	<b>15</b>
4. Які типи вакцин проти COVID-19 зараз розробляють та використовують у світі? .....	15
5. Чому розробляють декілька типів вакцин проти COVID-19? .....	16
6. Що означає «інактивована» вірусна вакцина проти COVID-19? .....	16
7. Що означає «субодинична» білкова вакцина проти COVID-19? .....	17
8. Що таке векторні вакцини? Як вони працюють? .....	17
9. Що таке вакцини на основі вектору, який реплікується? ..	18
10. Що означає вакцина проти COVID-19 на основі вірусного вектору, який НЕ реплікується? .....	18
11. Що таке вірусоподібні частки (virus-like particles, VLP) .....	19
12. Що означає вакцина проти COVID-19 на основі нуклеїнових кислот? .....	19
13. Як діють вакцини на основі нуклеїнових кислот? .....	19
14. Чи є технології виготовлення вакцин на основі нуклеїнових кислот проти COVID-19 сучасними чи їх використовували й раніше? .....	20
15. Коли почали використовувати векторні вакцини? Чи був час перевірити цю технологію раніше? .....	20
16. Що означає термін «варіант-вмісні мРНК вакцини»? Чи це означає, що вакцина містить сам вірус – збудник COVID-19? .....	21
17. Чому деякі м-РНК вакцини проти COVID-19 називаються двовалентними? .....	21

18.	Чи можливо розробити вакцину проти всіх варіантів SARS-CoV-2? .....	21
19.	Чи вакцини, які дозволені до використання в Україні, схвалені ВООЗ? .....	22
20.	Чи правда, що вакцини містять чипи? .....	22
<b>III.</b>	<b>ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19 .....</b>	<b>23</b>
21.	Що таке «імуногенність» вакцин? Це те саме, що «ефективність»? .....	23
22.	Що таке «ефективність» вакцин? .....	23
23.	Як визначають ефективність вакцини (в сенсі vaccine efficacy)? .....	23
24.	Чи доведена ефективність дозволених в Україні вакцин проти COVID-19? .....	24
25.	Навіщо мені взагалі вакцинуватися проти COVID-19? Адже в більшості людей хвороба перебігає легко! .....	24
26.	Наскільки ефективні вакцини проти COVID-19 для літніх людей? .....	25
27.	Чи знижують вакцини ризик передачі SARS-CoV-2 іншим людям? .....	25
28.	Яка тривалість захисту проти COVID-19 після вакцинації? .....	26
29.	Наскільки ефективна четверта доза (друга бустерна) вакцини від COVID-19? .....	26
30.	Чи рекомендуються вакцини від COVID-19 для постконтактної профілактики захворювання? .....	26
31.	Як можна пояснити, що незважаючи на зростання рівня вакцинації реєструються нові випадки COVID-19 і серед випадків зростає частка вакцинованих? .....	26
32.	Які є докази ефективності застосування бустерних доз вакцин проти COVID-19? .....	27
33.	Чи може проведення тесту на визначення антитіл підтвердити, чи діє вакцина проти COVID-19? .....	28
34.	Чи потрібно вакцинувати осіб проти COVID-19, якщо вони вже перехворіли на цю інфекцію? .....	28
<b>IV.</b>	<b>БЕЗПЕКА ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19 .....</b>	<b>29</b>
35.	Чи є наразі підстави вважати небезпечними вакцини проти COVID-19, які використовують для вакцинації у світі та Україні? .....	29

36. Чи безпечні вакцини на основі мРНК? Якщо йдеться про нову технологію, чи можемо ми бути впевнені в їхній безпечності? .....	29
37. Чи зафіксовані побічні реакції при застосуванні вакцин проти COVID-19? .....	29
38. Чи можуть мРНК вакцини змінити людський геном? .....	30
39. За яких обставин вакцина проти COVID-19 може бути відкликана з використання? .....	30
40. Чи варто непокоїтися про віддалені побічні ефекти? Адже вакцини проти COVID-19 з'явилися в нашому користуванні лише нещодавно та не вивчалися так, як це прийнято для вивчення вакцин проти інших інфекційних хвороб .....	31
41. Чи можуть вакцини від COVID-19 призвести до безпліддя? .....	31
42. Що таке параліч Белла? Чи можуть вакцини від COVID-19 призвести до паралічу Белла? .....	32
43. Чи викликають вакцини проти COVID-19 неврологічні проблеми? .....	32
44. Чи безпечно вакцинувати жінку проти COVID-19, якщо в неї місячні? .....	33
45. Чи можуть вакцини проти COVID-19 бути причиною для розвитку мультисистемного запального синдрому в дітей (MIS-C)? .....	33
46. Чи безпечні вакцини та ревакцинація для осіб, які мали інсульт, які приймають ліки, наприклад, препарати для розрідження крові та статини? .....	34
47. Чи буває антитіло-залежне посилення інфекції після вакцинації проти COVID-19? .....	34
48. Людина вакцинована, але заразилася і зараз у неї – інкубаційний період. На що чекати? .....	34
49. У складі вакцини Комірнаті мвід Pfizer-BioNTech є якийсь «поліетиленгліколь». Що це? .....	34
50. Чи безпечно вводити людині поліетиленгліколь? .....	35
51. Де ще застосовують поліетиленгліколь? .....	35

## **V. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19 .....**

52. За якої температури треба перевозити і зберігати векторні вакцини проти COVID-19? .....	36
---	----

53.	Чи можна заморозувати векторну вакцину проти COVID-19 від AstraZeneca чи Johnson & Johnson?.....	36
54.	Як зберігати інактивовану вірусну вакцину проти COVID-19? .....	36
55.	Чи можна заморозувати вірусну вакцину проти COVID-19 КоронаВак™? .....	36
56.	Чому від часу початку використання мРНК вакцин проти COVID-19 збільшувався термін їхньої придатності?.....	37
<b>VI.</b>	<b>СХЕМИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID-19 .....</b>	<b>38</b>
57.	Скільки доз вакцини проти COVID-19 необхідно для первинної вакцинації? .....	38
58.	Як і в яку ділянку тіла вводиться вакцина проти COVID-19? .....	38
59.	Другу дозу вакцини треба колоти в те саме плече, що й минулого разу, чи в інше? .....	38
60.	Треба було ввести другу дозу згідно зі схемою вакцинації, але це не зробили вчасно. Що робити? Починати вакцинацію із самого початку? .....	38
61.	При підготовці до використання мРНК вакцини від Pfizer не був введений увесь об'єм розчинника. Чи можна використовувати вакцину?.....	38
62.	Чи зараховується вакцина проти COVID-19, яка була введена не внутрішньом'язово, а підшкірно? .....	39
63.	Чому змінювалися інтервали між введенням доз вакцин проти COVID-19 від початку їхнього застосування? .....	39
64.	Як проводити вакцинацію проти COVID-19 особам, у яких відсутні дані із відсутніми даними про раніше проведenu їм вакцинацію? Наприклад, дані втрачені чи недоступні? .....	40
65.	Чи враховувати дозу вакцини проти COVID-19, яку було введено раніше зазначеної в інструкції інтервалу? І чи потрібно повторити введення такої дози? .....	40
<b>VII.</b>	<b>БУСТЕРНІ ТА ДОДАТКОВІ ДОЗИ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19 .....</b>	<b>41</b>
66.	Якого інтервалу варто дотримуватися між 1 і 2 бустерними дозами вакцини? Які вакцини можна використовувати як бустер? .....	41

67.	Чому потрібно вводити бустерну дозу вакцини після первинної вакцинації?.....	41
68.	Коли вводиться перша бустерна доза вакцини проти COVID-19, якщо була введена додаткова доза вакцини? ...	41
69.	Чим відрізняється додаткова доза вакцини від бустерної дози?.....	42
70.	Які інтервали прийняті в Україні для введення додаткової, бустерної доз вакцин проти COVID-19? Чи є залежність від віку?.....	42
71.	Чи можна для бустерних доз використовувати вакцину проти COVID-19 на іншій платформі?.....	42

### **VIII. ОДНОЧАСНЕ ВВЕДЕННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19 З ВАКЦИНАМИ ПРОТИ ІНШИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ЧИ ЛІКАМИ/ДІАГНОСТИЧНИМИ ПРОБАМИ..... 43**

72.	Питання: Який максимальний інтервал між бустерною дозою та щепленням проти сезонного грипу? РОБАМИ...	43
73.	Чи може вакцина реагувати з іншими ліками? Чи потрібно припинити прийом інших ліків, щоб зробити щеплення від COVID-19? .....	43
74.	Чи можна вакцинувати від COVID-19, якщо особа отримувала ліки або лікування від COVID-19 .....	44
75.	Чи можна вводити вакцину проти COVID-19 в один день із вакциною АДП-М? .....	44
76.	Питання: Яка позиція ВООЗ щодо одночасного введення вакцин проти COVID-19 та вакцин проти інших інфекційних хвороб? .....	45
77.	Чи можна між введенням першої та другої доз вакцини проти COVID-19 проводити планові щеплення проти інших інфекційних хвороб? .....	45
78.	Чи можуть хворі на гепатит В або С, які перебувають на противірусній терапії, щепитися від COVID-19? .....	46
79.	Питання: Чи можна вакцинувати від COVID-19 людину, яка приймає протитуберкульозні препарати, є МБТ+?.....	46
80.	Як поєднати вакцинацію проти COVID-19 з проведенням проби Манту/IGRA? .....	46
81.	Чи можна поєднувати вакцини проти COVID-19 з вакцинами проти грипу?.....	47

82.	Зробили вакцину від COVID-19. І тут виникла потреба в екстреній вакцинації від іншої хвороби (наприклад, від сказу). Чи можна її робити й коли?.....	47
83.	Ввели вакцини від COVID-19 та від інших інфекцій з інтервалом меншим за 14 днів. Це зараховується?.....	47
<b>IX.</b>	<b>ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ВВЕДЕННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19</b> .....	<b>48</b>
84.	Кому не можна робити щеплення проти COVID-19?.....	48
85.	Чи треба робити ПЛР тест на вірус SARS-CoV-2 перед вакцинацією? А раптом я хворію?.....	48
86.	У людини інкубаційний період COVID-19 чи вже явна хвороба. Чи безпечною є вакцинація проти COVID-19 у цьому разі?.....	48
87.	Чи є протипоказання вакцинації людей старшого віку 65+?.....	49
88.	Чи можна продовжувати вакцинацію від COVID-19, якщо в анамнезі присутній параліч Белла?.....	49
89.	Чи можна вакцинувати проти COVID-19 осіб, в анамнезі яких був синдром Гієна-Барре (СГБ)?.....	49
90.	Чи можна отримати щеплення проти COVID-19 під час гострого перебігу цієї інфекції?.....	50
91.	Чи проведення алергенспецифічної імунотерапії (АСІТ) є протипоказанням до вакцинації проти COVID-19?.....	50
92.	Чи мастоцитоз є протипоказанням до вакцинації проти COVID-19? Якщо – ні, то які особливості вакцинації пацієнтів із мастоцитозом?.....	50
93.	Чи є причиною відмовитися від щеплення проти COVID-19 наявність ризику виникнення міокардиту чи перикардиту після вакцинації мРНК вакциною?.....	51
94.	Як вчинити у ситуації, коли в період після вакцинації проти COVID-19 був діагностований міокардит чи, наприклад, перикардит?.....	51
95.	Чи можна робити щеплення проти COVID-19 за тиждень після перенесеної ГРВІ?.....	51
<b>X.</b>	<b>ПЕРІОДИ ДО ТА ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19</b> .....	<b>52</b>
96.	Коли мене вакцинують, уже можна буде нехтувати заходами безпеки щодо COVID-19?.....	52



97.	Чи треба перевіряти наявність антитіл проти вірусу перед тим, як вакцинуватися? .....	52
98.	Чи можна керувати автомобілем після вакцинації COVID-19? .....	52
99.	Чи можна приймати душ чи ванну після вакцинації? .....	52
100.	Чи можна вживати алкоголь після вакцинації?.....	52
101.	Чи потрібно рекомендувати прийом антигістамінних препаратів перед вакцинацією для зменшення ризику виникнення тяжких алергічних реакцій? .....	53
102.	Чи треба перед вакцинацією робити обстеження чи аналізи, як-от загальний аналіз сечі чи крові, або міряти тиск?.....	53
103.	Чи може бути введена вакцина проти COVID-19 бути причиною позитивного результату тесту на коронавірусну інфекцію, наприклад ПЛР-тесту чи експрес-тесту для визначення антигену?.....	53
104.	Чи потрібно рекомендувати проведення тесту на антитіла до SARS-Cov2 після або перед вакцинацією/ревакцинацією (бустером) проти COVID-19? .....	53
105.	У яких випадках після проведення щеплення потрібно негайно звернутись до лікаря? .....	54
<b>XI.</b>	<b>ВАКЦИНАЦІЯ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19 .....</b>	<b>55</b>
106.	Чи потрібно продовжувати курс вакцинації після перенесеної COVID-19? .....	55
107.	Чи безпечно колоти вакцину Комірнатім від Pfizer/ БіоNTech тим, уже перехворів на COVID-19?.....	55
108.	Дитина перехворіла на COVID-19 у два місяці. Коли її можна планово вакцинувати? .....	55
109.	Є антитіла IgG проти SARS-CoV2. Який рівень антитіл треба мати, щоб не довелося вакцинуватися? .....	55
110.	Людина хворіла на COVID-19 та отримувала реконвалесцентну плазму. Чи треба робити щеплення?.....	56
111.	Вакцинована людина захворіла на COVID-19. Як лікувати? .....	56
<b>XII.</b>	<b>ВАКЦИНАЦІЯ ПРОТИ COVID-19 ЛЮДЕЙ ЗІ СУПУТНИМИ ПАТОЛОГІЧНИМИ СТАНАМИ .....</b>	<b>57</b>
112.	Наскільки ефективні вакцини для людей, які живуть із гепатитом В та/або гепатитом С?.....	57

113. Чи особи, які перебувають на програмному гемодіалізі, належать до груп пріоритетної вакцинації проти COVID-19? За якою схемою їх вакцинувати? .....	57
114. Чи потрібно робити щеплення проти COVID-19, якщо людина нещодавно перенесла інсульт? .....	58
115. Коли можна вакцинувати людину проти COVID-19, якщо вона має онкологічне захворювання? .....	58
116. Чи можна робити щеплення людям із целиакією або органоспецифічними аутоімунними захворюваннями (наприклад, аутоімунний тиреоїдит)? .....	58
117. Чи безпечно застосувати наявні в Україні вакцини проти COVID-19 у пацієнтів, які отримують муносупресивну/імуномодулюючу терапію через аутоімунні ревматичні захворювання? .....	59
118. Чи можна вакцинувати проти COVID-19 онкохворих? Чи проведення хімієтерапії є протипоказанням до вакцинації проти COVID-19? .....	59
119. Чи безпечні вакцини проти COVID-19 для людей, які живуть із ВІЛ? .....	59
120. У людини – бронхіальна астма. Чи можна робити щеплення від COVID-19? Це питання хтось досліджував? .....	59
121. Чи можна проводити вакцинацію проти COVID-19 людям із хронічним лейкозом у ремісії, яким проводять протипухлинну терапію? .....	60
122. Які є обмеження щодо вакцинації проти COVID-19 осіб з алергією в анамнезі? .....	60
123. А що робити, якщо я не знаю, чи є в мене алергія на щось зі складу вакцини? .....	61
124. У мене алергія на пилок чи пил. Мені можна вакцинуватися проти COVID-19? .....	61
125. Як вакцинують проти COVID-19 людей з аутоімунними захворюваннями? .....	61
126. Як правильно вакцинувати проти COVID-19 осіб із важкими порушеннями згортання крові (коагулопатіями)? .....	61

### **XIII. ВАКЦИНАЦІЯ ПРОТИ COVID-19 ТА ВАГІТНІСТЬ/ ПІД ЧАС ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ .....**

127. Чи можна вакцинувати вагітних проти COVID-19? І в якому триместрі вагітності? .....	63
--	----

128. Чи треба про всяк випадок перед щепленням робити тест на вагітність? .....	63
129. Жінка годує грудьми й має вакцинуватися. Чи треба переривати ГВ після щеплення? .....	63
130. Чи є дослідження щодо впливу вакцинації проти COVID-19 на фертильність? .....	63
131. Чи вакцинувати проти COVID-19 жінку, якщо вона проходить лікування від безпліддя чи їй буде проведено/вже проведене екстракорпоральне запліднення? .....	64
132. Які вакцини проти COVID-19 краще використовувати для вагітних? .....	64
133. Чи можуть бути вакциновані проти COVID-19 жінки, які намагаються завагітніти? .....	64

#### **XIV. ВАКЦИНАЦІЯ ДІТЕЙ ПРОТИ COVID-19 .....**

**65**

134. Чи дозволено в Україні перше бустерне щеплення для всіх дітей віком понад 12 років? .....	65
135. Якщо дитина близька до одного з граничних віків для різних доз (5 або 12 років), що краще – зробити їй щеплення чи почекати? .....	65
136. Чому відрізняються дози вакцин проти COVID-19 для дітей віком до 11 років від доз вакцин для дітей віком понад 12 років та дорослих? .....	65
137. Чи варто робити щеплення дітям, якщо вони вже перехворіли COVID-19? .....	65
138. З якого віку проводиться вакцинація дітей від COVID-19 в Україні? Чи потрібно дітям вводити бустерні дози? .....	65
139. Через який проміжок часу потрібно ввести другу бустерну дозу дітям старше 12 років? .....	67
140. Чи схвалено в Україні введення бустерної дози вакцини проти COVID-19 для дітей 5–11 років? .....	67
141. Якщо на момент введення другої дози вакцини дитині виповнилося 12 років, то вводити вакцину для дітей до 12 років для завершення первинної вакцинації, чи вводити вакцину для відповідного віку? .....	67
142. Якщо дітям віком до 12 років була випадково введена вакцина, що призначена для застосування в дитячому віці, чи необхідно їх зараховувати до курсу первинної вакцинації? Чи потрібно розпочинати вакцинацію спочатку? .....	68

143. Чи є особливості введення першої бустерної дози в дітей у порівнянні з дорослими? .....	68
144. Чи схвалена в Україні вакцинації дітей віком 5–11 років? Якщо так, то які особливості? .....	68
145. Якщо дитині на момент отримання другої дози вакцини в первинній серії чи отримання бустерної дози виповнилося 12 років, а до цього віку вона вже встигла отримати одну чи дві дози вакцини, то яку вакцину варто обрати і як правильно продовжити вакцинацію проти COVID-19? .....	69
146. Чи можна для вакцинації проти COVID-19 дітей віком 5–11 років використовувати вакцину, що використовується для дітей віком понад 12 років, але в меншому об'ємі? Наприклад, набрати в шприц не 0,3 мл, а 0,1 мл. ....	69
<b>XV. ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID-19 .....</b>	<b>70</b>
147. Хто наразі в Україні може отримати щеплення проти COVID-19? .....	70
148. Чи за вакцину проти COVID-19 необхідно платити сплачувати їй чи вакцинація проти COVID-19 є добровільною? .....	70
149. Де можна вакцинуватися від COVID-19? .....	70
150. Як можуть вакцинуватися проти COVID-19 ВПО? .....	70
151. Яка кількість отриманих доз вакцини проти COVID-19 наразі є необхідно для здійснення поїздок країнами ЄС? .....	71

# I. ПАНДЕМІЯ COVID-19

## 1. Коли закінчиться пандемія COVID-19?

Ні ВООЗ, ні будь-яка інша організація не вирішує, коли починається або закінчується пандемія. COVID-19 уже не є причиною надзвичайної ситуації в охороні здоров'я міжнародного характеру. 11 березня 2020 року Всесвітня організація охорони здоров'я вперше назвала COVID-19 пандемією. Насправді ні ВООЗ, ні будь-яка інша установа не може вирішувати, коли починається або закінчується пандемія. Це означає, що конкретний день, який усі вважатимуть за кінець пандемії COVID-19, може ніколи і не настати. **ВООЗ усе ще вважає COVID-19 пандемією**, але за рішенням ВООЗ COVID-19 більше не вважається надзвичайною ситуацією в охороні здоров'я, що має міжнародне значення. У заяві ВООЗ йдеться, що COVID-19 все ще становить глобальну загрозу.

## 2. Чи заява ВООЗ про припинення надзвичайної ситуації у сфері охорони здоров'я міжнародного масштабу означає зміну груп пріоритетності вакцинації проти COVID-19 в Україні?

Ні. Щеплення залишається єдиним способом зниження ризику тяжкого перебігу коронавірусної хвороби. SARS-CoV-2 циркулюватиме й надалі, що представляє загрозу для осіб із груп ризику тяжкого перебігу COVID-19. В Україні лівова частка серед випадків смертей через COVID-19 (понад 85%) припадає на людей віком понад 60 років. Саме вони потребують пріоритетної вакцинації та отримання бустерних доз вакцини, як і люди із супутніми серйозними захворюваннями. Від початку вакцинальної кампанії в Україні зроблено понад 35,4 млн щеплень. Загалом, станом на 30 квітня 2023 року понад 850 тис. осіб не отримали другу дозу первинної вакцинації, та понад 12,3 млн осіб ще не отримали першу бустерну дозу щеплення.

### **3. Чи припинення карантину щодо COVID-19 в Україні скасовує необхідність вакцинації проти цієї інфекції?**

Вакцинація залишається актуальною незважаючи на скасування карантину через COVID-19 в Україні. Адже скасування карантину не скасовує сам COVID-19. Навіть у літній період в Україні реєструються тяжкі випадки цієї інфекції, смерті від неї. Особливо важливо через вакцинацію захищати людей із групи ризику – віком понад 60 років, з хронічними захворюваннями, вагітних.

## II. ВАКЦИНИ ПРОТИ COVID-19

### 4. Які типи вакцин проти COVID-19 зараз розробляють та використовують у світі?

Станом на серпень 2023 року у світі використовують переважно чотири типи вакцин проти вірусу SARS-CoV-2, що спричиняє хворобу COVID-19:

- **Вірусні вакцини**, що створені з вірусу SARS-CoV-2, який зробили безпечним для людини – інактивували вірус (вірус вбито)
- **Векторні вакцини** – химерні, тобто зібрані з різних фрагментів, віруси, які не спричиняють жодної хвороби. Проте вакцина добре стимулює імунну відповідь (має високу імуногенність).
- **Білкові вакцини**, які не є вірусами, а лише окремими частинами вірусу – збудника COVID-19, які не спричиняють захворювання.
  - Білкові вакцини бувають:
    - субодиничні (суміші вірусних білків одного або кількох типів)
    - вірусоподібні частки (зібрані, тобто склеєні, окремі фрагменти вірусу, що зовні подібні до вірусу).
- **Вакцини на основі нуклеїнових кислот.**
  - Це інноваційний тип вакцин, які розробляли вже досить давно, проте впровадили тільки зараз. Вакцина – це фактично фрагмент нуклеїнової кислоти, що несе інформацію про компонент вірусу – код, запакований у наночастинки для стабілізації. Коли така вакцина потрапляє в організм, а саме в клітину, з неї зчитується інформація і за цим кодом утворюється білок. Це нагадує приготування пирога за рецептом з інтернету чи запису в маминому зошиті. Внаслідок цього утворюється не вірус, а тільки його білки, які наша імунна система впізнає як «чужі» і вчиться їх нейтралізувати. Коли згодом в організм людини потрапить сам вірус, наша імунна си-

стема його впізнає і знешкодить. Такі вакцини бувають на основі ДНК чи РНК. Прикладом РНК-вакцини є вакцина Comirnaty від Pfizer-BioNTech та вакцина від Moderna.

## 5. Чому розробляють декілька типів вакцин проти COVID-19?

Розробити «яку-небудь» вакцину просто. Складно розробити таку вакцину, яка буде безпечною для людей і стимулюватиме таку імунну відповідь, яка в разі інфекції зупинить справжній вірус. Дізнатися, що вакцина є і безпечною, і дієвою, можна лише завдяки клінічним дослідженням. Їх проводять принаймні в три етапи, і на кожному етапі значна частина вакцин-кандидатів (так називають вакцини на стадії розробки) відбраковується.

Це схоже на добір з-поміж талановитих людей на телепроєктах, чи співбесіди на важливі посади. Тільки клінічні дослідження значно об'єктивніші, бо спираються на конкретні дані про побічні ефекти та розвиток імунної відповіді в лабораторних тварин, а потім – добровольців, а не на суб'єктивні враження журі.

Зокрема, з етапу дослідження вакцин-кандидатів на лабораторних тваринах до етапу дослідження безпечності вакцини для людей проходять, у середньому, лише сім вакцин-кандидатів зі ста.

І лише одна з п'яти вакцин, які дійшли до етапу клінічних досліджень, може отримати схвалення до використання.

Щоб обрати оптимальний варіант, на початку клінічних досліджень треба мати багато різноманітних кандидатів. Це дозволить врешті отримати ефективну та безпечну вакцину.

## 6. Що означає «інактивована» вірусна вакцина проти COVID-19?

Це означає, що вона містить цілий, проте знешкоджений вірус SARS-CoV-2.

Знешкодження вірусів для створення вакцин – це добре знає, можна сказати, традиційна технологія виготовлення вакцин, яка підтверджена та перевірена багатьма роками використання. Так створили, **наприклад**, інактивовану вакцину від поліомієліту. Зазвичай потрібно дві-три дози інактивованої вакцини, аби сформувалася імунна відповідь.



Вірус можна інактивувати через вплив високої температури, радіаційним опроміненням чи хімічними речовинами. Та для цього потрібно вирощувати дуже багато вірусу *in vitro*, тобто в культурі клітин. Це дорого, довго, а тому може виникнути дефіцит вакцини через обмежені виробничі потужності.

## **7. Що означає «субодинична» білкова вакцина проти COVID-19?**

Субодиничні білкові вакцини складаються із суміші вірусних білків одного або кількох типів (субодиниць). Вони не є цільними вірусами, а лише їхніми частинками, які розпізнаються імунною системою: «Ось, дивися, це чуже! Вони в розшуку! Нам потрібна імунна відповідь на це!», проте не містять генетичної інформації.

Субодиничні вакцини роблять із білків, отриманих біотехнологічним методом, без розмноження вірусу в культурі клітин. За такою технологією створюються вакцини, які вже використовуються у календарі щеплень: вакцина проти гепатиту В, проти гемofilьної інфекції, ацелюлярна вакцина проти кашлюку.

## **8. Що таке векторні вакцини? Як вони працюють?**

Вакцини, створені на основі вірусних векторів, відрізняються від більшості звичайних вакцин тим, що вони не містять антигени, а використовують клітини людського організму для їхнього синтезу. Вектор - це модифікований вірус, який доставляє інформацію (ген) про антиген у клітини людини; у випадку зі збудником COVID-19 це S-білок, що знаходиться на його поверхні. У такий спосіб вакцина дає клітинам інструкцію як виробляти антиген, який потім розпізнається імунною системою. Тобто векторні вакцини імітують те, що відбувається під час природного зараження певними патогенами, зокрема вірусами. Перевага цього методу полягає в тому, що він викликає як сильну Т-клітинну імунну відповідь, так і вироблення антитіл В-клітинами.

Векторні вакцини проти COVID-19 містять нешкідливий вірус, який не здатний розмножуватись і містить ген S-білка COVID-19. Після потрапляння в клітини людини векторний вірус не здатний продукувати власні копії, не може спричиняти захворювання COVID-19 і не проникає у ядро клітини, де міститься ДНК лю-

дини (генетичний матеріал) – отже, не може змінити наші гени або якимось чином на них вплинути.

## 9. Що таке вакцини на основі вектору, який реплікується?

Вектор у вакцинах – це нешкідливий вірус (не збудник COVID-19), тобто його модифікована версія, який використовується для доставлення інструкції про фрагмент вірусу-збудника. У вектор вбудовується потрібний фрагмент ДНК вірусу SARS-CoV-2, що несе інформацію про вірусний білок, який викликає найбільшу імунну відповідь (тобто має найкращу імуногенність) і виконує певну важливу роль у «житті» вірусу (наприклад, через нього вірус прикріплюється).

**Вектор** – це як поштовий голуб, до якого прив'язали послання; як ракета, яка запускає космічний корабель на орбіту – є носій і є те, що він переносить.

Векторні вакцини отримують у культурі клітин. Такі химерні віруси не патогенні для людини.

Прикладом векторної вакцини на основі аденовірусу є вакцина проти лихоманки Ебола.

## 10. Що означає вакцина проти COVID-19 на основі вірусного вектору, який НЕ реплікується?

У цьому виді вакцини використовується безпечний вірус, який доставляє в клітини організму людини «інструкцію» про продукцію фрагменту (білки) вірусу SARS-CoV-2. Вірус, що доставляє таку інструкцію, називається вірусним «вектором». Під інструкцією розуміють ген, що кодує конкретний фрагмент вірусу SARS-CoV-2. Із цією метою в безпечний вірус вводиться код – ген для формування певних частин відповідного збудника. Якщо вірусний вектор НЕ здатний до розмноження в клітині, то таку вакцину відносять до векторних вакцин на основі (платформі) вектора, що НЕ реплікується. Векторні вакцини можуть бути виготовлені в короткі терміни у великій кількості.

На сьогодні вже використовуються декілька вакцин проти COVID-19 на платформі вектора, що НЕ реплікується. До таких

вакцин належить і вакцина від AstraZeneca (Ковішелд™), а також вакцина від Johnson & Johnson (Janssen™).

У вакцині від AstraZeneca (Ковішелд™) як вектор використовується не шкідливий для людини та змінений аденовірус шимпанзе, у який вбудований фрагмент – шмат ДНК коронавірусу SARS-CoV-2, а саме ген, що кодує білок шипа коронавірусу, через який вірус прикріплюється до нашої клітини.

## **11. Що таке вірусоподібні частки (virus-like particles, VLP)?**

Це різновид білкових субодиничних вакцин, у яких субодиниці з поверхні вірусу (окремі фрагменти вірусу) «склеєні» між собою таким чином, що зовні вони подібні на вірус. У таких вакцинах відсутній геном. Це можна порівняти з порожнім курячим яйцем, коли є лише шкаралупа. Такі вакцини потужно стимулюють імунну систему без можливості спричиняти захворювання.

## **12. Що означає вакцина проти COVID-19 на основі нуклеїнових кислот?**

Нуклеїнова кислота (РНК чи ДНК) є як у вбитій, так і в атенуйованій, і у векторній вакцині. Та на відміну від вакцин на основі ослаблених або інактивованих цілісних вірусів, у вакцині на основі нуклеїнових кислот використовується «інструкція» (ділянка генетичної структури, що містить програму для вироблення специфічних білків), а не цілісний мікроорганізм або його фрагмент. ДНК і РНК містять код («інструкцію»), який використовується клітинами нашого організму для самостійної продукції фрагменту вірусів – антигенів. Тоді ДНК спочатку перетворюється на інформаційну РНК (mRNA), яка потім використовується як «програма» для продукування антигенів. Вакцини на основі нуклеїнової кислоти містять навіть не зібраний із різних фрагментів кільцевий геном (здатний до помноження чи ні) а просто послідовність гену. Робити такі вакцини досить просто й безпечно.

## **13. Як діють вакцини на основі нуклеїнових кислот?**

Уявіть креслення будинку, чи програмний код, чи бодай інструкцію для збирання шафи. Це вся потрібна інформація про щось,

але цю інформацію треба прочитати і втілити. Так і вакцина на основі нуклеїнової кислоти передає в клітини нашого організму певний набір «інструкцій» у вигляді ДНК або мРНК, спонукаючи їх синтезувати потрібний специфічний білок, який імунна система нашого організму повинна розпізнати і сформувати до нього імунну відповідь.

Вакцини на платформі мРНК кодують нешкідливу частку шиповидного білка (spike protein) вірусу SARS-CoV-2. Цей білок знаходиться на зовнішній стороні коронавірусу й забезпечує його прикріплення до нашої клітини. Коли вакцина вводиться в м'яз, інформація потрапляє в клітину, яка розпочинає продукувати частки цього білка. Потім клітина відображає частку білка на зовнішній стороні клітини. Імунна система розпізнає, що білок не належить людині, і виробляє імунну відповідь, зокрема і антитіла, так само, як виробляє їх організм після зараження вірусом. На завершення процесу організм «знає», як захиститися від зараження в майбутньому. Перевага вакцини полягає в тому, що ті, хто її отримали, будуть захищені від COVID-19 і від його ускладнень, але без розвитку інфекції.

#### **14. Чи є технології виготовлення вакцин на основі нуклеїнових кислот проти COVID-19 сучасними чи їх використовували й раніше?**

Вакцини на основі мРНК – дуже інноваційне рішення. Ідея вакцини на основі нуклеїнових кислот належить дослідниці Каталін Каріко, і вона виношувала та відстоювала цей технологічний підхід від початку 1990-х. Через пандемію COVID-19 час цієї ідеї настав, і навесні 2020 року вперше перейшли до клінічних досліджень вакцини на основі мРНК.

#### **15. Коли почали використовувати векторні вакцини? Чи був час перевірити цю технологію раніше?**

Векторні вакцини на основі різних вірусів-векторів використовуються у дослідженнях, клінічних дослідженнях та медицині вже понад десятиліття. Векторні вакцини розробляють та впроваджують для грипу, вірусу Зіка, Еболи, сказу, цитомегаловірусу, а також споріднених до SARS-CoV-2 вірусів SARS та MERS.

Можна сказати, що робота з векторними вакцинами – це відпрацьована методика, яка наразі стандартизована й доступна для масштабного використання, на відміну від інноваційних типів, як-от на основі нуклеїнових кислот.

Рекомбінантні (змінені) вірусні вектори досліджують також як інструменти генної терапії спадкових захворювань, терапії та запобіганню раку.

Цей підхід є достатньо апробованим і має значний потенціал у майбутньому.

## **16. Що означає термін «варіант-вмісні мРНК вакцини»? Чи це означає, що вакцина містить сам вірус – збудник COVID-19?**

Термін «варіант-вмісні вакцини», вказує на те, що вакцина створена для формування імунної відповіді до нових варіантів/субваріантів SARS-CoV2 і не означає, що вона містить збудник COVID-19 або будь-який із його варіантів.

## **17. Чому деякі м-РНК вакцини проти COVID-19 називаються двовалентними?**

Оновлені мРНК вакцини називаються двовалентними, тому що вони захищають від оригінального вірусу SARS-Cov2 та його варіантів омїкрону, BA.4 та BA.5. Варіант означає мутацію, яка з часом відбувається у вірусі. Наприклад, штам вірусу BA.5 відповідає приблизно за 80% випадків зараження COVID-19 у США. Варіант Омїкрон також наразі домінує в Україні.

## **18. Чи можливо розробити вакцину проти всіх варіантів SARS-CoV-2?**

Розробка універсальної вакцини, яка захищає нас не лише від усіх варіантів SARS-CoV-2, але й від інших коронавірусів, які можуть спричинити майбутні спалахи, зараз стоїть у пріоритеті. Попередні дослідження демонструють, що можна розробити вакцину, націлену, якщо не на всі коронавіруси, то принаймні на ті, що належать до родини бета-коронавірусів (як-от SARS, SARS-CoV-2 і MERS). Продемонстровано, наприклад, що сироватка крові людей, які перехворіли COVID-19, здатна нейтралізу-

вати SARS або MERS. Це пояснюється тим, що всі коронавіруси мають спільні певні гени (або генні сегменти), які є досить стабільними (тобто не сильно змінюються із часом). Попереду ще багато роботи й багато груп активно працюють над цим. На сьогодні вакцина, розроблена Інститутом Волтера Ріда, яка зараз перебуває на клінічній фазі дослідження, може стати перспективною платформою для універсальної вакцини проти бета-коронавірусу.

## **19. Чи вакцини, які дозволені до використання в Україні, схвалені ВООЗ?**

Так, усі вакцини проти COVID-19, які використовує Україна, схваленні ВООЗ для екстреного використання.

## **20. Чи правда, що вакцини містять чипи?**

Ні, це неправда! Це гіпотези з області теорії змов, які не відповідають дійсності. Такі твердження помилкові.

Не забувайте, що розробкою вакцини проти COVID-19 займаються вчені. Їхня мета – створити якісну профілактичну вакцину.

# III. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19

## 21. Що таке «імуногенність» вакцин? Це те саме, що «ефективність»?

Імуногенність це здатність вакцини стимулювати утворення гуморальної (утворення антитіл) та/або клітинно-опосередкованої імунної відповіді. Іншими словами, це показник, що визначає % тих, у кого відбулася імунна відповідь (наприклад, сероконверсія – почали визначатися антитіла після вакцинації) або сила імунної відповіді (наприклад, рівень антитіл). Імуногенність вакцин визначається в II фазі клінічних досліджень. Ефективність вакцин - це інше поняття. Воно не тотожне імуногенності.

## 22. Що таке «ефективність» вакцин?

Ефективність вакцин вимірюють за двох різних ситуацій, і позначають різними термінами.

**Перша ситуація:** є група людей, які отримали щеплення, і ті, хто його не отримали (контрольна група). Наскільки вакцинована група менше хворітиме за контрольну і визначає ефективність вакцин. Англійською мовою це називається «vaccine efficacy».

**Друга ситуація:** країна почала використовувати вакцину для щеплення людей. Чи змінюється відсоток людей, що хворіють зараз, порівнюючи з тим, як вони хворіли до початку кампанії? Якщо так, то це і є епідеміологічна ефективність вакцини, або англійською мовою – «effectiveness». Її визначають за «польових умов», тобто поза клінічними дослідженнями. Епід.ефективність - це динамічний показник, що залежить від рівня охоплення щепленнями, відповідності вакцини тому штаму, що циркулює в країні чи регіоні, дотримання належних умов зберігання та введення вакцин тощо.

## 23. Як визначають ефективність вакцини (в сенсі vaccine efficacy)?

Ефективність вакцин визначають на III стадії клінічних досліджень. Для цього використовують порівняння кількості хворих

на COVID-19 в групі вакцинованих із групою порівняння – контрольною групою. Часто для отримання достовірних результатів учасникам у групі порівняння вводять плацебо (наприклад, розчин для ін'єкцій).

Водночас учасники можуть і не знати, у якій вони групі (так звані засліплені дослідження). Потім в обох групах порівнюють кількість хворих.

Тобто коли ми говоримо про ефективність певної вакцини проти COVID-19, то маємо на увазі не імуногенність (наскільки вакцина викликає імунну відповідь), а те, наскільки вакциновані люди рідше хворіють за невакцинованих.

## **24. Чи доведена ефективність дозволених в Україні вакцин проти COVID-19?**

Так, вона доведена клінічними дослідженнями, проведеними в низці країн перед тим, як отримати дозвіл ВООЗ та пройти реєстрацію в Україні. Якби таких доказів не було, жодна країна, а отже, і Україна не могла б їх зареєструвати й дозволити використовувати.

Усі вакцини, дозволені в Україні, ефективно знижують захворюваність та запобігають тяжкому перебігу інфекції. Ефективно – тобто є відчутна різниця з контрольною групою, яка не отримала вакцину.

## **25. Навіщо мені взагалі вакцинуватися проти COVID-19? Адже в більшості людей хвороба перебігає легко!**

Думка, на перший погляд, правомірна й логічна. Та є зустрічні запитання:

Звідки ви знаєте, що ви – у більшості, і саме у вас хвороба перебігатиме легко? Є категорії людей, які важко переносять COVID-19 і навіть помирають. Передусім це люди старшого віку, люди із цукровим діабетом, люди з ожирінням, імуносупресією, раком чи гіпертензією. Вакцина проти COVID-19 забезпечує їм найкращий на цю мить захист від захворювання і його можливих наслідків.

Крім цього, схильність мати тяжкий перебіг цієї хвороби значною мірою залежить від генетичних особливостей людини. Ми не знаємо, як перенесемо хворобу, поки не захворіємо.



Вам відомо, що COVID-19 значно важчий за грип? При тому, що і грип може бути смертельною чи важкою хворобою, особливо для маленьких дітей та людей із хворобами серцево-судинної системи. «Легкий перебіг» COVID-19 означає, що людина не потребувала госпіталізації, штучної вентиляції легенів, у неї не розвинувся «цитокіновий шторм». За легкого перебігу людина може відчувати постійний біль у м'язах, кістках, голові, постійно хотіти спати чи втратити сон, не бути здатною до розумової чи фізичної праці.

Вам подобається жити в стані то локдауну, то страху? Лише після того, як щонайменше в 70 % населення сформується імунітет, темпи поширення вірусу SARS-CoV-2 знизяться до такої міри, що пандемія мине.

## **26. Наскільки ефективні вакцини проти COVID-19 для літніх людей?**

Дослідження у Великій Британії та США демонструють, що ефективність вакцини проти симптоматичної інфекції та госпіталізації або смерті в старших вікових групах, особливо в період домінування Omicron, дещо нижча в порівнянні з людьми молодого віку.

Дані з Великої Британії продемонстрували, що 2 дози вакцини Pfizer, Moderna або AstraZeneca на 78 % ефективні для запобігання госпіталізації дорослих віком понад 65 років. Бустерна доза збільшила цей захист до 92 %.

Дослідження, проведене в США, продемонструвало, що бустерна доза вакцини Pfizer або Moderna на 50 % ефективна для запобігання інфекції в дорослих старше 65 років і на 60 % ефективна в дорослих віком до 65 років, порівняно з людьми, які отримали 2 дози. вакцини.

## **27. Чи знижують вакцини ризик передачі SARS-CoV-2 іншим людям?**

Вакцини проти COVID-19 ефективні для запобігання тяжкому перебігу COVID-19, але не настільки ефективні для запобігання передачі. На початку впровадження вакцин проти COVID-19 з Норвегії, Данії та Великої Британії було отримано докази щодо зниження ймовірності передачі варіантів Дельта та Омикрон. Згодом виявилось, що у вакцинованих є менша тривалість виділення вірусу. Отримання бустерної дози може забезпечити кра-

щий захист від інфекції, що у свою чергу матиме вплив на зменшення ризику передачі, хоча все одно залишається можливість заразитися SARS-CoV-2 після отримання бустерної дози.

## **28. Яка тривалість захисту проти COVID-19 після вакцинації?**

Наразі продовжується вивчення тривалості захисту після вакцинації. Нам відомо, що вакцини проти COVID-19 продовжують добре працювати. Наукові дослідження демонструють, що отримання 1 бустерної дози вакцини адаптованої під варіант Оміврон краще захищає від більш тяжкого перебігу COVID-19, госпіталізації та смерті. Учені відстежують тривалість захисту від вакцини проти COVID-19. НТГЕІ в Україні продовжує переглядати докази та оновлювати рекомендації, якщо з'являється нова інформація.

## **29. Наскільки ефективна четверта доза (друга бустерна) вакцини від COVID-19?**

Наукові дослідження ефективності вакцини вказують на те, що друга бустерна доза (четверта доза) двовалентної вакцини, що адаптована під варіант Оміврон, має ефективність у попередженні госпіталізації від 57% до 81% у порівнянні з тими, хто не отримав другої бустерної дози вакцини

## **30. Чи рекомендуються вакцини від COVID-19 для постконтактної профілактики захворювання?**

Вакцини проти COVID-19 не рекомендуються для постконтактної профілактики. Люди повинні бути поінформовані про те, що вакцинація має допомогти запобігти важкому перебігу COVID-19.

## **31. Як можна пояснити, що незважаючи на зростання рівня вакцинації реєструються нові випадки COVID-19 і серед випадків зростає частка вакцинованих?**

Зі збільшенням рівня вакцинації можна очікувати, що серед інфікованих стає все більше вакцинованих. Це не означає, що

вакцини неефективні, але це можна пояснити наступними аспектами:

**(1)** Ефективність вакцинації проти COVID-19 висока, але не 100 %.

Це означає, що хоча вакцини дуже ефективні, вони не можуть запобігти інфікуванню серед вакцинованих людей. Однак при цьому випадки важкого перебігу COVID-19 серед вакцинованих людей стають дуже рідкісними.

**(2)** Якщо рівень охоплення вакцинацією зростає, то ймовірність зараження серед вакцинованих також зростає.

Це означає, що якщо частка вакцинованих людей у популяції зростає, то збільшується ймовірність того, що серед усіх людей, які інфікуються або всі люди в популяції щеплені (припустимо, що рівень вакцинації 100 %), частка проривних інфекцій серед тих, хто вакцинований, становить 100 % (якщо вакцина не є 100 % ефективною).

**(3)** Кількість проривних інфекцій також залежить від кількості активних випадків COVID-19. Чим більше активних випадків, тим вища ймовірність заразитися у вакцинованих людей.

Це означає, що якщо збудник не сильно циркулює в популяції або зовсім не циркулює, ймовірність зараження зменшується, а разом із ним і кількість проривних інфекцій серед вакцинованих також зменшується. Простіше кажучи: якщо збудник взагалі не буде циркулювати, проривних інфекцій серед вакцинованих не буде.

Тому велика кількість активних випадків і відносно високий рівень вакцинації можуть призвести до збільшення кількості випадків із проривними інфекціями. Тоді також зростає ймовірність того, що серед людей, які госпіталізовані з інфекцією SARS-CoV-2, є щеплені. Але навіть зростання частки вакцинованих серед госпіталізованих випадках не означає, що вакцинація неефективна. Тому що, при високому рівні вакцинації загальна кількість госпіталізованих випадків значно нижча, ніж при низькому рівні вакцинації.

## **32. Які є докази ефективності застосування бустерних доз вакцин проти COVID-19?**

У результаті проведення низки досліджень серед пацієнтів бустинків для літніх людей у США та інших країнах, щодо введення

бустерних доз вакцини проти COVID-19, спостерігалось значне зниження рівня інфікування, госпіталізації та смертності від коронавірусної хвороби серед тих, що отримали бустерну дозу, у порівнянні з пацієнтами, які мали лише 2 дози вакцини. Це дає змогу стверджувати, що введення бустерних доз є важливим моментом профілактики захворюваності і смертності, пов'язаних із COVID-19.

### **33. Чи може проведення тесту на визначення антитіл підтвердити, чи діє вакцина проти COVID-19?**

Багато лабораторних тестів для визначення антитіл до COVID-19, що зазвичай пропонують у лабораторіях, не призначені для виявлення антитіл, які утворюються в результаті вакцинації, і тому не можуть бути використані для підтвердження імунної відповіді. Окрім того, на сьогодні так і не визначений рівень, який можна вважати захисним.

### **34. Чи потрібно вакцинувати осіб проти COVID-19, якщо вони вже перехворіли на цю інфекцію?**

Люди, які перехворіли та одужали від COVID-19, мають меншу ймовірність тяжкого перебігу повторного COVID-19 (госпіталізація, госпіталізація у відділення інтенсивної терапії та смерть) порівняно з людьми, які не були інфіковані. Однак захист є вищим, якщо було зроблено щеплення. Дослідження демонструють, що повторне зараження SARS-CoV-2 трапляється навіть у людей, які перенесли COVID-19. Крім того, варіант Омикрон призвів до більшої кількості повторних інфекцій серед тих, хто одужав, порівняно з варіантом Дельта, який був поширений раніше. З'являється все більше доказів того, що вакцинація після інфікування посилює захист і додатково знижує ризик повторного інфікування. Таким чином, вакцинація проти COVID-19 рекомендована і для тих, хто одужав від хвороби.

## **IV. БЕЗПЕКА ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19**

### **35. Чи є наразі підстави вважати небезпечними вакцини проти COVID-19, які використовують для вакцинації у світі та Україні?**

Таких підстав немає. У принципі, завжди існує індивідуальний ризик розвитку анафілаксії після вакцинації. І це стосується всіх вакцин.

### **36. Чи безпечні вакцини на основі мРНК? Якщо йдеться про нову технологію, чи можемо ми бути впевнені в їхній безпечності?**

Так, вакцина безпечна.

Фактично, їй немає як і чим шкодити, бо це лише мРНК, заповнена в жирові наночастинки. Немає як і чим взаємодіяти з геномом людини чи спричиняти хворобу. До того ж клінічні випробування показали, що вакцини на основі мРНК безпечні та ефективні.

Новітнім є саме застосування такої вакцини в клінічних дослідженнях та кампанії з вакцинації, а саму технологію вакцин на основі РНК розробляли та вдосконалювали понад 30 років.

### **37. Чи зафіксовані побічні реакції при застосуванні вакцин проти COVID-19?**

Питання в тому, що ми називаємо «побічними реакціями». Очікувані зміни в тілі, що настають протягом дня-трьох після вакцинації, настають досить часто. Зокрема, це біль у місці уколу, підвищення температури чи озноб, втома, головний біль, слабкість руки, у яку робили щеплення тощо. Це неприємно, але прогнозовано й недовго, та не можна назвати «ускладненнями». Причина таких реакцій – не хвороба, а реакція імунної

системи, яка починає мобілізуватися, активно спілкуватися з різними своїми ланками за допомогою сигнальних молекул – інтерлейкінів – які їй дають підвищення температури, біль чи відчуття втоми.

Сильні, хоч і очікувані, побічні реакції – відносна рідкість. Наприклад, менш ніж у 2% реципієнтів вакцини Pfizer і Moderna температура підвищилася до 39–40 оС.

Жоден лікарський засіб не обходиться без побічних реакцій. Це не означає, що всі вони або хоча б один симптом проявиться у кожного щепленого.

### **38. Чи можуть мРНК вакцини змінити людський геном?**

Ні, не можуть. мРНК як та інструкція для складання шафи, яку потрібно прочитати і викинути, щойно шафа буде складена. Вона живе до кількох днів, і потім її утилізують наші клітини. За цей час за цією інструкцією клітини синтезують білок вірусу, до якого й розвивається імунітет. Проте проникнути до ядра, перетворитися з РНК у ДНК, та в прямому сенсі врізатися в хромосоми мРНК не може – бо не має відповідних інструментів. Та й до ядра мРНК проникнути не може – на рівні ядерних пор діє суворий контроль того, що в ядро потрапляє, а що з нього виходить.

### **39. За яких обставин вакцина проти COVID-19 може бути відкликана з використання?**

Відкликання вакцини з використання – явище рідкісне, хоча й можливе. Чому рідкісне? Бо дозвіл на використання отримують вакцини, які пройшли ретельну перевірку й точно безпечні.

Але чому тоді відкликання інколи, але трапляється? Проблемною може виявитися не вакцина, як така, а певна її партія, що була виготовлена чи транспортована з порушенням вимог. Здебільшого виробники самі відкликають певну партію до того, як станеться щось приkre. У такому разі люди, що отримали щеплення вакциною з бракованої партії, мають пройти повторну вакцинацію.

#### **40. Чи варто непокоїтися про віддалені побічні ефекти? Адже вакцини проти COVID-19 з'явилися в нашому користуванні лише нещодавно та не вивчалися так, як це прийнято для вивчення вакцин проти інших інфекційних хвороб.**

Дуже малоймовірно, що після щеплення проти COVID-19 можуть виникнути віддалені побічні ефекти, або ж ті, які можуть спричинити довгострокові проблеми зі здоров'ям.

Віддалені побічні ефекти після будь-якої вакцинації надзвичайно рідкісні. У минулому вивчення вакцин показало, що якщо такі побічні ефекти і виникають, то це зазвичай відбувається протягом шести тижнів після отримання дози вакцини.

Із цієї причини при оцінюванні безпеки вакцин бралось до уваги вивчення кожної з дозволених вакцин проти COVID-19 протягом принаймні восьми тижнів після введення останньої дози. Сотні мільйонів людей на сьогодні отримали щеплення проти COVID-19 і віддалених побічних ефектів не виявлено.

Відповідні міжнародні та національні організації продовжують уважно стежити за вакцинами проти COVID-19 щодо будь-яких проблем із безпекою, включаючи проблеми з виробництвом, конкретною партією або самою вакциною.

#### **41. Чи можуть вакцини від COVID-19 призвести до безпліддя?**

Перш ніж розпочати клінічні дослідження в людей вакцини Pfizer, Модерна та AstraZeneca були оцінені щодо їхнього впливу на фертильність у тварин. Ці дослідження продемонстрували, що введення вакцин не вплинули на перебіг вагітності в порівнянні з невакцинованими тваринами.

Два дослідження, проведені в Ізраїлі, оцінили вплив вакцин на фертильність у жінок, які проходили екстракорпоральне запліднення (ЕКО) або інтрацитоплазматичну ін'єкцію сперми (ICSI) і були щеплені вакциною Pfizer. Також були проведені два дослідження в США та Ізраїлі у жінок, які пройшли ЕКО та були щеплені мРНК-вакцинами.

Ці чотири дослідження продемонстрували, що мРНК-вакцини не впливають на якість та кількість яйцеклітин, вироблених жінками, успішного результату їхнього запліднення, кількість ембріонів у результаті якісного запліднення або настання вагітності при проведенні лікування. З огляду на те, що вакцини Pfizer і Moderna не вплинули на результати лікування безпліддя, це означає, що вакцини до нього не призводять.

Дослідження серед чоловіків, які щеплені вакцинами Pfizer і Moderna продемонстрували, що кількість і якість сперматозоїдів не змінилися після того, як вони отримали або мРНК-вакцину як у здорових чоловіків, так і в чоловіків, у яких була знижена фертильність до початку вакцинації.

## **42. Що таке параліч Белла? Чи можуть вакцини від COVID-19 призвести до паралічу Белла?**

Докази на сьогодні не підтверджують зв'язок між вакцинами проти COVID-19 та паралічем Белла. Проте і справді випадки паралічу Белла були зареєстровані після вакцинації проти COVID-19. Було зафіксовано чотири випадки паралічу Белла в групі з понад 18 000 учасників, які отримали вакцину Pfizer у клінічному дослідженні фази 3 і не було випадків захворювання в плацебо групі. Також повідомлялося про випадки паралічу Белла після вакцинації проти COVID-19 у кількох країнах.

Поки невідомо, чи ці випадки є випадковими, тому що їхня частота не перевищувала очікувану в популяції.

## **43. Чи викликають вакцини проти COVID-19 неврологічні проблеми?**

Нещодавнє дослідження, проведене в Сполученому Королівстві, показало збільшення частоти випадків синдрому Гійєна-Барре, пов'язаного з вакциною проти COVID-19 на векторній платформі, а саме вакцини від Astra Zeneca (але не Moderna).

Синдром Гієна-Барре (рідкісний неврологічний розлад, при якому імунна система організму пошкоджує нервові клітини, викликаючи парези, а іноді й параліч) також фіксувався в деяких людей, які отримали вакцину на векторній платформі виробни-



цтва Janssen. У більшості цих людей симптоми почалися протягом декількох тижнів після отримання вакцини. Імовірність того, що це відбудеться після цих вакцин, дуже низька, 5 випадків на мільйон вакцинованих у дослідженні з Великобританії.

Імовірність розвитку синдрому Гієна-Барре була набагато вищою через COVID-19, ніж після отримання вакцини Astra Zeneca.

Питання розвитку синдрому Гієна-Барре після вакцинації проти COVID-19 ретельно вивчається.

#### **44. Чи безпечно вакцинувати жінку проти COVID-19, якщо в неї місячні?**

Так, безпечно й можна вакцинувати жінку проти COVID-19, якщо в неї в день щеплення місячні. Вони не є медичною причиною, щоб не вакцинуватися проти COVID-19.

#### **45. Чи можуть вакцини проти COVID-19 бути причиною для розвитку мультисистемного запального синдрому в дітей (MIS-C)?**

На сьогодні MIS-C не виникав після отримання вакцини проти COVID-19 без інфекції SARS-CoV-2. Насправді вакцина проти COVID-19 забезпечує захист від MIS-C. Так у дослідженні (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/wr/mm7102e1.htm>) було продемонстровано, що щеплення вакцинами Pfizer-BioNTech проти COVID-19 є дуже ефективним у запобіганні MIS-C у дітей віком 12–18 років. Ефективність 2 доз вакцини Pfizer-BioNTech проти MIS-C склала 91% (95% ДІ = 78%–97%).



#### **46. Чи безпечні вакцини та ревакцинація для осіб, які мали інсульт, які приймають ліки, наприклад, препарати для розрідження крові та статини?**

Так, зазвичай людина може пройти вакцинацію проти COVID-19, на тлі прийому ліків.

Деякі речі, про які варто пам'ятати, включають:

- Якщо людина приймає ліки для розрідження крові, необхідно запитати в неї, чи виникають синці чи кровотечі в місці ін'єкції.
- Чи приймає людина високі дози стероїдів або має імунодефіцит, або нещодавно проходила хіміотерапію чи променеву терапію.

#### **47. Чи буває антитіло-залежне посилення інфекції після вакцинації проти COVID-19?**

Ні під час клінічних досліджень, ні в умовах масового використання вакцин проти COVID-19 феномен антитіло-залежного посилення інфекції після проведеної вакцинації не знайшов свого підтвердження. Навпаки, в осіб, які були вакциновані та захворіли на COVID-19, був легший перебіг інфекції.

#### **48. Людина вакцинована, але заразилася і зараз у неї – інкубаційний період. На що чекати?**

Не чекайте чогось страшного. Вакцинувати людину під час інкубаційного періоду безпечно. При чому як від ковіду, так і від інших хвороб. Водночас, ми не розглядаємо таку вакцинацію як екстрену імунопрофілактику COVID-19.

#### **49. У складі вакцини Комірнаті мвід Pfizer-BioNTech є якийсь «поліетиленгліколь». Що це?**

Поліетиленгліколь (ПЕГ) це водорозчинний полімер, неіоногенна поверхнево-активна сполука. Його використовують у молекулярній біології для стабілізації розчинів чи осадження молекул.

кул. Ви точно мали справу з ПЕГ, коли користувалися шампунем чи тоніком для обличчя. Він нетоксичний.

Крім назви «поліетиленгліколь» використовуються і інші: ПЕГ, PEG, поліоксиетилен, ПОЕ, РОЕ, поліетиленоксид, ПЕО, РЕО.

## **50. Чи безпечно вводити людині поліетиленгліколь?**

Так, безпечно. ПЕГ безпечний у разі зовнішнього та внутрішнього застосування.

Власне, одну з його форм застосовують як послаблювальний засіб при закрепках, при чому в значно більших кількостях, ніж є у вакцині.

Як харчова добавка E1521 ПЕГ дозволений у країнах ЄС і в Україні.

Безпечно вживати до 30 мг/кг ваги людини, а це дуже багато.

Немає доказів канцерогенності ПЕГ.

## **51. Де ще застосовують поліетиленгліколь?**

Це харчова добавка, проносний засіб, розчинник ароматичних добавок і цукрозамінників, компонент кремів, мазей, і навіть для відкритих ран. Ним обробляють фрукти для утворення захисної плівки. Ви точно стикалися з ПЕГ без жодних прикрих наслідків.

# V. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19

## 52. За якої температури треба перевозити і зберігати векторні вакцини проти COVID-19?

Прикладом векторних вакцин є Ковішелдтм («індійська» вакцина від AstraZeneca).

Нерозкриті флакони з вакциною транспортують і зберігають за температури від +2°C до +8°C. Щонайдовше 6 місяців, але не більше зазначеного терміну придатності. Заборонено, щоб на флакон із вакциною потрапляло пряме сонячне світло чи ультрафіолет.

Необхідно уникати потрапляння прямих сонячних променів та ультрафіолету на флакон із вакциною.

## 53. Чи можна заморожувати векторну вакцину проти COVID-19 від AstraZeneca чи Johnson & Johnson?

Ні! Вакцини від AstraZeneca чи Johnson & Johnson заборонено заморожувати!

## 54. Як зберігати інактивовану вірусну вакцину проти COVID-19?

Наразі в Україні зареєстрована одна така вакцина – «китайська» КоронаВактм. Її зберігають та перевозять за температури від +2 до +8 оС.

## 55. Чи можна заморожувати вірусну вакцину проти COVID-19 КоронаВак™?

Ні! Вакцину КоронаВактм заборонено заморожувати! Її необхідно зберігати при температурі від від +2°C до +8°C

## **56. Чому від часу початку використання мРНК вакцин проти COVID-19 збільшувався термін їхньої придатності?**

Клінічні дослідження вакцин проти COVID-19 на платформі мРНК розпочалися у 2020 році й на момент початку їхнього масового використання в грудні 2020 року короткий термін придатності обмежувався надійними даними, що отримані були на той час. Згодом, продовжуючи дослідження вакцин, були отримані надійні дані про більш тривалий час стабільності вакцини, через що і збільшили термін придатності.

## **VI. СХЕМИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID-19**

### **57. Скільки доз вакцини проти COVID-19 необхідно для первинної вакцинації?**

Для переважної більшості вакцин, що використовуються наразі у світі, це дві дози вакцини.

Втім, нині є вакцини і для однократної вакцинації (наприклад, вакцина Janssen від Johnson & Johnson).

### **58. Як і в яку ділянку тіла вводиться вакцина проти COVID-19?**

Вакцини вводиться внутрішньом'язово. Оптимально буде вводити вакцину у дельтоподібний м'яз.

### **59. Другу дозу вакцини треба колоти в те саме плече, що й минулого разу, чи в інше?**

Можна в те саме, можна в інше. Головне, щоб саме в дельтоподібний м'яз.

### **60. Треба було ввести другу дозу згідно зі схемою вакцинації, але це не зробили вчасно. Що робити? Починати вакцинацію із самого початку?**

Ні. Не розпочинайте вакцинацію від самого початку. Зробіть другу дозу за першої ліпшої нагоди.

### **61. При підготовці до використання мРНК вакцини від Pfizer не був введений увесь об'єм розчинника. Чи можна використовувати вакцину?**

Якщо під час відновлення мРНК вакцини від Pfizer з флакона стався витік розчинника або не весь необхідний об'єм розчин-

ника був введений, можна використовувати вакцину, якщо у флакон була введена більша частина розчинника. Якщо ви не впевнені щодо того, яку кількість розчинника ви ввели, то можна використовувати вакцину, якщо є можливість набрати принаймні 4 дози вакцини. Переконайтеся, що не було порушено інфекційного контролю.

## **62. Чи зараховується вакцина проти COVID-19, яка була введена не внутрішньом'язово, а підшкірно?**

Так, зараховується. При підшкірному введенні вакцини проти COVID-19 можливе посилення проявів загальної та місцевої поствакцинальної реакції, але це не впливає на імуногенність вакцини та її ефективність. Наступна доза вакцини вводиться як зазвичай.

## **63. Чому змінювалися інтервали між введенням доз вакцин проти COVID-19 від початку їхнього застосування?**

Від початку вакцинальної кампанії основною задачею було максимальне охоплення однією дозою вакцини найбільш вразливої групи населення: людей старше 60-ти років. Це було пов'язано з тим, що вакцини від COVID-19 були в обмеженій кількості у світі і в Україні зокрема.

Одночасно продовжували вивчати ефективність, залежно від схем, які застосовували – тому і змінювався інтервал між введенням доз.

Згодом перелік дозволених до використання вакцин та їхня кількість збільшилися. Оцінка результатів постійних наукових досліджень призвели до розширення показань до вакцинації, змін рекомендацій щодо кількості необхідних доз та інтервалів між щепленнями та переліку дозволених до використання вакцин. На сьогодні доведено, що при введенні бустерної дози з інтервалом не менше 3 місяців, ефективність від щеплення є високою і допомагає запобігти важкому перебігу COVID-19, госпіталізації та летальності внаслідок захворювання.

## 64. Як проводити вакцинацію проти COVID-19 особам, у яких відсутні дані про раніше проведеному їм вакцинацію? Наприклад, дані втрачені чи недоступні?

Якщо дані про раніше проведеному вакцинацію втрачені, допускається повторна первинна вакцинація проти COVID-19 з наступною ревакцинацією (введенням бустерних доз). Такі рекомендації надає Європейський центр контролю та профілактики хвороб – ECDC.

За посиланням можна ознайомитися із цими рекомендаціями: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/operational-public-health-considerations-prevention-and-control-infectious>



Посилання на довідник: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Operational-considerations-for-the-prevention-and-control-UK.pdf>



## 65. Чи враховувати дозу вакцини проти COVID-19, яку було введено раніше зазначеної в інструкції інтервалу? І чи потрібно повторити введення такої дози?

Якщо чергова доза вакцини проти COVID-19 була введена раніше визначеного інтервалу, то вона зараховується до загальної кількості введених доз вакцини без необхідності її повторного введення.



## **VII. БУСТЕРНІ ТА ДОДАТКОВІ ДОЗИ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19**

### **66. Якого інтервалу варто дотримуватися між 1 і 2 бустерними дозами вакцини? Які вакцини можна використовувати як бустер?**

В Україні другу бустерну дозу вакцини може отримати кожна людина старше 18 років, не раніше, ніж 4 місяці від введення першої бустерної дози.

Для бустерної вакцинації, як для першої, так і для другої дози, можна використовувати вакцини CoronaVac (Sinovac), Comirnaty (Pfizer), і Janssen (Johnson & Johnson) після первинної вакцинації будь-якими вакцинами, у т.ч. за змішаною схемою.

### **67. Чому потрібно вводити бустерну дозу вакцини після первинної вакцинації?**

Для відновлення та/або посилення ефективності вакцини проти COVID-19. Дослідження демонструють, що вакцини проти COVID-19 із часом стають менш ефективними, особливо в людей віком понад 65 років. Загалом захист слабшає приблизно через 2 місяці після щеплення Johnson & Johnson і через 5 місяців після другого щеплення або Pfizer, або Moderna, Sinovac, або Astra Zeneca. Мета бустера – відновити та розширити спектр захисту від коронавірусу, включаючи такі варіанти, як Омікрон. Але бустер – це не те саме, що «додаткова доза». Додаткові дози – це додаткові вакцини, які вводять людям, у яких після отримання первинної вакцинації могла не сформуватися повноцінна імунна відповідь (наприклад, у людей із захворюванням або прийомом медикаментів, які послаблюють імунну систему).

### **68. Коли вводиться перша бустерна доза вакцини проти COVID-19, якщо була введена додаткова доза вакцини?**

Першу бустерну дозу рекомендовано вводити через 3 місяці після введення додаткової дози. Додаткова доза вводиться для

досягнення кращої ефективності вакцини в рамках первинної вакцинації особам, які є імуносупресованими, через 1 місяць після введення крайньої дози.

## **69. Чим відрізняється додаткова доза вакцини від бустерної дози?**

«Додаткова доза» це введення +1 дози вакцини проти COVID-19 до первинної вакцинації для досягнення кращого захисту в імунокомпроментованих осіб (наприклад, онкохворих). Бустерна (синонім: ревакцинальна) ж доза вводиться для посилення/відновлення імунної відповіді/ефективності вакцини, що із часом згасає. Додаткова доза зараховується до курсу первинної вакцинації.

## **70. Які інтервали прийняті в Україні для введення додаткової, бустерної доз вакцин проти COVID-19? Чи є залежність від віку?**

Додаткова доза вводиться через 28 днів після крайньої дози основної схеми вакцинації. Перша бустерна доза вводиться через 5 міс від введення крайньої дози вакцини в первинній вакцинації, а дітям з 12 років – через 6 місяців. Але, якщо вводилася додаткова доза, то перша бустерна доза вводиться через 3 місяці (дітям з 12 років та дорослим). Друга бустерна доза вводиться з інтервалом у 4 місяців після другої.

## **71. Чи можна для бустерних доз використовувати вакцину проти COVID-19 на іншій платформі?**

Наразі в Україні дозволено використання гетерологічних схем вакцинації проти COVID-19. Таке рішення стало можливим завдяки отриманим результатам досліджень імуногенності, ефективності та безпеки «змішаних» («гетерологічних») схем вакцинації. Наприклад, першим чи другим бустером може бути вакцина на платформі інактивованого вірусу («Коронавак» від Sinovac) після первинної вакцинації, яка була проведена вакциною на мРНК («Комірнаті» від Pfizer-BioNTech) чи векторній (від Oxford/AstraZeneca) платформі.

## **VIII. ОДНОЧАСНЕ ВВЕДЕННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19 З ВАКЦИНАМИ ПРОТИ ІНШИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ЧИ ЛІКАМИ/ДІАГНОСТИЧНИМИ ПРОБАМИ**

### **72. Який максимальний інтервал між бустерною дозою та щепленням проти сезонного грипу?**

Вакцину проти грипу можна вводити, як одночасно (в один день), так і з будь-яким інтервалом із будь-якою вакциною проти COVID-19. Це стосується як первинної вакцинації, так і введення бустерних доз. Не існує максимально допустимого інтервалу для введення вакцини проти грипу та вакцин проти COVID-19. Не варто зволікати з вакцинацією проти грипу після отримання первинної чи бустерної дози вакцини проти COVID-19, адже зволікання з отриманням щеплення відтерміновує і ваш захист.

### **73. Чи може вакцина реагувати з іншими ліками? Чи потрібно припинити прийом інших ліків, щоб зробити щеплення від COVID-19?**

Ні, у більшості випадків прийом ліків не треба припиняти до щеплення. Є кілька ситуацій, у яких людям можна порадити або відкласти вакцинацію, або відкласти прийом певного препарату:

Деяким людям, які приймають препарати для розрідження крові (антикоагулянти), можна порадити відкласти вакцинацію, якщо існує високий ризик кровотечі після введення вакцини. Більшість людей, які приймають стабільну дозу препарату для розрідження крові, зможуть отримати вакцину без будь-яких змін у схемі прийому ліків.

Люди, які приймають імуносупресанти, включаючи хіміотерапію, повинні обговорити найкращий час вакцинації зі своїм лікарем.

Люди, які приймають інші ліки, повинні продовжувати їхній регулярний прийом без перерви на час вакцинації.

#### **74. Чи можна вакцинувати від COVID-19, якщо особа отримувала ліки або лікування від COVID-19?**

Якщо людина перехворіла на COVID-19, вам усе одно треба пройти вакцинацію проти COVID-19. Прийом противірусних препаратів від COVID-19, зокрема нірматрелвір/ритонавір (паксловід), ремдесивір, молнупіравір, не впливають на відповідь на вакцини проти COVID-19, як і противірусні препарати проти інших інфекцій. Це пов'язано з тим, що доступні зараз вакцини проти COVID-19 не є живими вакцинами.

#### **75. Чи можна вводити вакцину проти COVID-19 в один день із вакциною АДП-М?**

В Україні вже схвалені одночасне введення вакцини проти грипу та проти COVID-19. З іншими вакцинами, наразі, схвалено інтервал для введення – 14 днів до чи після. Заразом, існують винятки, які визначають, що вакцина АДП-М може бути введена одночасно з вакциною проти COVID-19. Такими ситуаціями можуть бути:

- коли існує ризик того, що особа не отримає рекомендовану за віком/пропущену дозу через обмежений доступ до медичних послуг або з іншої причини;
- коли особа потребує прискореного графіка вакцинації під час планування подорожі або перед проведенням імуносупресивної терапії чи трансплантацією;
- коли необхідно провести екстрену вакцинацію;
- на клінічний розсуд лікаря з урахуванням поточних результатів наукових досліджень.

## **76. Питання: Яка позиція ВООЗ щодо одночасного введення вакцин проти COVID-19 та вакцин проти інших інфекційних хвороб?**

ВООЗ рекомендує країнам розглянути можливість одночасного введення вакцин проти COVID-19 (включно з вакцинами, які адаптовані під варіанти) із сезонними вакцинами проти грипу, якщо це епідеміологічно виправдано. Грунтуючись на результатах кількох досліджень одночасного введення вакцин проти COVID-19 та досліджень одночасного введення інших вакцин для дорослих, вакцини проти COVID-19 можна вводити одночасно або в будь-який час до чи після інших вакцин для дорослих і підлітків, у тому числі живих атенуйованих, інактивовані вакцини, вакцини з ад'ювантом або без нього. Те саме стосується вакцинації матері вакцинами, рекомендованими під час вагітності.

При одночасному введенні вакцини їх треба вводити в різні місця, бажано в різні кінцівки.

Рекомендується продовжувати фармаконагляд. ВООЗ прагне до впровадження всіх вакцин, включно з вакцинами від COVID-19, на основі доступності щеплень у різних вікових групах. Такий програмний підхід допоможе досягти більшого охоплення вакцинами, підвищить ефективність впровадження вакцин і захистить системи охорони здоров'я.

## **77. Чи можна між введенням першої та другої доз вакцини проти COVID-19 проводити планові щеплення проти інших інфекційних хвороб?**

Відповідно до чинних рекомендацій в Україні проводити планові щеплення між першою та другою дозами вакцини від COVID-19 можна. Після отримання вакцинації проти інших інфекційних хвороб вакцинація від COVID-19 може бути проведена через 14 днів і навпаки. У разі недотримання зазначених рекомендацій і введення вакцини з меншим інтервалом часу дози вакцин будуть зараховані. Ці рекомендації мають тимчасовий характер і з великою ймовірністю будуть змінені. Адже в багатьох країнах світу вже взагалі відсутні інтервали між введенням вакцин проти COVID-19 та вакцинами проти інших інфекційних хвороб, щеплення проти яких передбачені календарем.

## **78. Чи можуть хворі на гепатит В або С, які перебувають на противірусній терапії, щепитися від COVID-19?**

Так. Немає доказів того, що вакцини проти COVID-19 впливають на лікування гепатиту В або С. Як і всі інші вакцини, вакцини проти COVID-19 безпечні для людей, які проходять лікування гепатиту В або С.

## **79. Чи можна вакцинувати від COVID-19 людину, яка приймає протитуберкульозні препарати, є МБТ+?**

Дослідження продемонстрували, що туберкульоз асоціюється з 2 -кратним підвищеним ризиком важкого перебігу COVID -19. Хворі на туберкульоз є в пріоритетній групі вакцинації проти COVID-19. Прийом протитуберкульозних препаратів не є проти-показанням до вакцинації проти COVID-19.

## **80. Як поєднати вакцинацію проти COVID-19 з проведенням проби Манту/IGRA?**

За потреби, пробу з туберкуліном або IGRA краще провести та інтерпретувати перед вакцинацією або відкласти її проведення на щонайменше 4 тижні після вакцинації проти COVID-19. Щеплення вакцинами проти COVID-19 може бути проведено в будь-який час після завершення всіх етапів проби з туберкуліном/IGRA.

<https://www.cdc.gov/tb/publications/letters/covid19-mrna.html>



**81. Чи можна поєднувати вакцини проти COVID-19 з вакцинами проти грипу?**

Дозволено вводити вакцини проти грипу і в один день, і з будь-яким інтервалом після введенням будь-якої вакцини проти COVID-19, які схвалені до використання в Україні.

**82. Зробили вакцину від COVID-19. І тут виникла потреба в екстреній вакцинації від іншої хвороби (наприклад, від сказу). Чи можна її робити й коли?**

Жодних інтервалів витримувати не потрібно. Необхідна екстрена вакцинація – робіть.

**83. Ввели вакцини від COVID-19 та від інших інфекцій з інтервалом меншим за 14 днів. Це зараховується?**

Так, зараховується.

# **ІХ. ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ВВЕДЕННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19**

## **84. Кому не можна робити щеплення проти COVID-19?**

Вакцинація протипоказана тим, хто має алергічні реакції на будь-який із компонентів вакцини, у кого була важка алергічна реакція на першу дозу вакцини, чи є гарячка (температура понад 38).

Застуда чи нежить, коли температура менша за 38, не є перешкодою для вакцинації. Водночас, зважаючи на те, що особа з ознаками застуди, підвищеною температурою може мати перебіг COVID-19, задля убезпечення зараження SARS-CoV-2 медичних працівників, відвідувачів медзакладу, не рекомендовано запрошувати на вакцинацію осіб із такими симптомами.

Не можна вакцинувати людей, молодших, ніж зазначено в інструкції до вакцини. Якщо сказано, що вакцинація від 18 років, отже, молодших не вакцинувати.

Ймовірно, що із часом отримані дані досліджень дозволять змінити інструкції, але поки так.

## **85. Чи треба робити ПЛР тест на вірус SARS-CoV-2 перед вакцинацією? А раптом я хворію?**

Ні, не треба, якщо у вас немає симптомів COVID-19.

## **86. У людини інкубаційний період COVID-19 чи вже явна хвороба. Чи безпечною є вакцинація проти COVID-19 у цьому разі?**

Так, це питання вивчене і зроблено висновки, що вакцинація є безпечною.



Вакцинація під час хвороби чи інкубаційного періоду не збільшує ризик побічних ефектів та не впливає на тяжкість перебігу.

### **87. Чи є протипоказання вакцинації людей старшого віку 65+?**

Ні, старший вік не є протипоказанням при вакцинації від COVID-19.

Щобільше, саме люди старшого віку є групою ризику щодо важкого перебігу хвороби. Саме вони ризикують померти через цю хворобу чи її ускладнення, і тому вони мають бути вакциновані передусім. Це пріоритетна група для вакцинації.

### **88. Чи можна продовжувати вакцинацію від COVID-19, якщо в анамнезі присутній параліч Белла?**

Так, якщо в пацієнта в анамнезі діагностовано параліч Белла, то рекомендується зробити щеплення від COVID-19. Докази на сьогодні не свідчать про те, що вакцини проти COVID-19 можуть спричинити параліч Белла.

### **89. Чи можна вакцинувати проти COVID-19 осіб, в анамнезі яких був синдром Гієна-Барре (СГБ)?**

Так, якщо в особи раніше був діагностований СГБ, вона може отримати вакцину проти COVID-19. Європейське агентство з лікарських засобів (EMA), Консультативний комітет США з практики імунізації (ACIP) і Глобальний консультативний комітет Всесвітньої організації охорони здоров'я з безпеки вакцин (GACVS) розслідували випадки СГБ після вакцинації проти COVID-19. EMA дійшла висновку, що зв'язок між СГБ та вакцинацією AstraZeneca можливий; однак ACIP і GAVCS дійшли висновку, що наразі не можливо стверджувати, чи пов'язані повідомлення про СГБ із вакцинацією. GACVS рекомендував особам, які щепляться AstraZeneca або Janssen, негайно звертатися за медичною допомогою в разі появи ознак і симптомів СГБ.

## 90. Чи можна отримати щеплення проти COVID-19 під час гострого перебігу цієї інфекції?

Ні, не рекомендовано. Необхідно зачекати з вакцинацією до завершення періоду ізоляції. Це також стосується і отримання бустерних чи додаткових доз вакцини. Крім того, ви можете відкласти введення вакцини (дозу первинної вакцинації, додаткову чи бустерну дози) на 3 місяці з моменту появи симптомів або, якщо не було симптомів, від моменту отримання позитивного результату тесту.

## 91. Чи проведення алергенспецифічної імунотерапії (АСІТ) є протипоказанням до вакцинації проти COVID-19?

Робоча група з COVID-19 при Американській Академії Алергії, Астми та Імунології не вбачає жодних протипоказань для пацієнтів, які проходять АСІТ ([https://education.aaaai.org/resources-for-a-i-clinicians/immunotherapy-qa\\_COVID-19](https://education.aaaai.org/resources-for-a-i-clinicians/immunotherapy-qa_COVID-19)). Заразом вони зазначають, що вакцину проти COVID-19 та препарат варто вводити з інтервалом у 48 годин, щоб уникнути плутанини у висновках, якщо виникне реакція.



## 92. Чи мастоцитоз є протипоказанням до вакцинації проти COVID-19? Якщо – ні, то які особливості вакцинації пацієнтів із мастоцитозом?

Осіб із синдромом активації мастоцитів або мастоцитозом можна безпечно вакцинувати будь-якою зі схвалених вакцин проти

COVID-19, і їх слід вакцинувати. Профілактична доза неседативного антигістамінного препарату перед вакцинацією може покращити гостру переносимість.

### **93. Чи є причиною відмовитися від щеплення проти COVID-19 наявність ризику виникнення міокардиту чи перикардиту після вакцинації мРНК вакциною?**

Ні. Вивчивши наявні дані про ризики та переваги щеплення мРНК вакцинами проти COVID-19 (наприклад, Moderna або Pfizer-BioNTech), ACIP та CDC зазначили, що переваги профілактики COVID-19 та його тяжких наслідків вищі, ніж ризик виникнення рідкісних випадків міокардиту та перикардиту у всіх групах населення, рекомендованих для вакцинації. Продовження інтервалу до 8 тижнів між введенням першої та другої дози вакцин у первинній вакцинації для деяких людей може знизити ризик виникнення рідкісних випадків міокардиту і перикардиту, пов'язаних із вакцинацією.

### **94. Як вчинити у ситуації, коли в період після вакцинації проти COVID-19 був діагностований міокардит чи, наприклад, перикардит?**

Розвиток міокардиту або перикардиту після дози мРНК вакцини проти COVID-19 (тобто Moderna або Pfizer-BioNTech) є обмеженням до подальшої вакцинації будь-якою вакциною проти COVID-19. До отримання додаткових даних про безпеку експерти радять не вводити наступні дози будь-якої вакцини проти COVID-19.

Якщо після оцінки користі-ризикіу приймається рішення про введення наступної дози вакцини проти COVID-19, науковці радять зачекати з продовженням вакцинації до одужання.

### **95. Чи можна робити щеплення проти COVID-19 за тиждень після перенесеної ГРВІ?**

Так, можна. Після ГРВІ чи застуди можна вакцинуватися проти ковіду з будь-яким інтервалом. Єдине протипоказання це фебрильна лихоманка. Якщо вона є, варто почекати одужання.

## **Х. ПЕРІОДИ ДО ТА ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ ВАКЦИН ПРОТИ COVID-19**

### **96. Коли мене вакцинують, уже можна буде нехтувати заходами безпеки щодо COVID-19?**

Ні, не можна. Вакцини мають високу ефективність щодо запобігання тяжкому перебігу COVID-19, але не щодо зараження. Тому виходимо з припущення, що вакцина захищає саму вакциновану людину, а не всіх довкола.

### **97. Чи треба перевіряти наявність антитіл проти вірусу перед тим, як вакцинуватися?**

Не потрібно, хоча можна в межах наукових досліджень.

Рутинне серологічне тестування НЕ потрібне ані перед, ані після щеплення будь-якою вакциною проти COVID-19.

Втім, воно може бути використане в рамках наукових досліджень.

### **98. Чи можна керувати автомобілем після вакцинації COVID-19?**

Так. Але зважайте, що плече, у яке було проведено вакцинацію, може боліти.

### **99. Чи можна приймати душ чи ванну після вакцинації?**

Так, можна.

### **100. Чи можна вживати алкоголь після вакцинації?**

Алкоголь шкодить здоров'ю. Однак, якщо особа має наміри вжити алкогольні напої, то вакцинація проти COVID-19 не є тому за-

бороною. Але ще раз нагадуємо, що необхідно дотримуватися здорового способу життя.

### **101. Чи потрібно рекомендувати прийом антигістамінних препаратів перед вакцинацією для зменшення ризику виникнення тяжких алергічних реакцій?**

Ні, не потрібно. Використання антигістамінних препаратів перед вакцинацією не впливає на ризик виникнення тяжких алергічних реакцій і не запобігає їм.

### **102. Чи треба перед вакцинацією робити обстеження чи аналізи, як-от загальний аналіз сечі чи крові, або міряти тиск?**

Ні, не треба. Таких рекомендацій МОЗ та міжнародні медичні організації не дають.

### **103. Чи може бути введена вакцина проти COVID-19 бути причиною позитивного результату тесту на коронавірусну інфекцію, наприклад ПЛР-тесту чи експрес-тесту для визначення антигену?**

Ні, введена вакцина проти COVID-19 не може бути причиною позитивного результату ПЛР-тесту або експрес-тесту на антиген. Однак, оскільки вакцина проти COVID-19 викликає імунну відповідь, можливий позитивний результат тесту на антитіла (серологічного тесту).

### **104. Чи потрібно рекомендувати проведення тесту на антитіла до SARS-CoV2 після або перед вакцинацією/ревакцинацією (бустером) проти COVID-19?**

Наразі визначати антитіла не рекомендується для оцінки необхідності вакцинації у невакцинованої особи або для оцінки імунітету до SARS-CoV-2 після вакцинації проти COVID-19

або після перенесеного COVID-19. Жоден із дозволених тестів для визначення антитіл до SARS-CoV-2 не були схвалені для оцінки специфічного імунітету або захисту від інфекції SARS-CoV-2.

### **105. У яких випадках після проведення щеплення потрібно негайно звернутись до лікаря?**

Повідомте свого лікаря або зверніться до медичного закладу, якщо у вас виникли такі симптоми: судом, зомління, блювання, висип на тілі, сильний біль, температура понад 38°C, сплутаність мови.

Важливо не пропустити розвиток іншого захворювання, яке збіглося в часі з вакцинацією і потребує своєчасного надання допомоги.

Навіть якщо жодної вакцинації не було, а є ці симптоми, зверніться до лікаря.

# **XI. ВАКЦИНАЦІЯ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19**

## **106. Чи потрібно продовжувати курс вакцинації після перенесеної COVID-19?**

Так, потрібно. Проведені дослідження свідчать, що рівень повторного зараження та важкого перебігу хвороби у не вакцинованих удвічі вищий, ніж у вакцинованих. Згідно з чинними рекомендаціями в Україні, вакцинувати можна через 28 днів від першого дня появи симптомів.

## **107. Чи безпечно колоти вакцину Комірнатім від Pfizer/BioNTech тим, уже перехворів на COVID-19?**

Так, безпечно.

Наприклад, у ході клінічного дослідження вакцини Комірнатім взяли участь 545 людей, які вже перехворіли на COVID-19. У жодного з них не було виявлено додаткових побічних ефектів. Додаткових - означає неочікуваних та критичних. Підвищення температури до 38 градусів чи біль у місці уколу такими не вважаються.

## **108. Дитина перехворіла на COVID-19 у два місяці. Коли її можна планово вакцинувати?**

Дитину, що перехворіла на ковід, вакцинують після закінчення терміну ізоляції згідно з календарем щеплень.

## **109. Є антитіла IgG проти SARS-CoV2. Який рівень антитіл треба мати, щоб не довелося вакцинуватися?**

Антитіла це добре, але вакцинуватися однаково треба.

По-перше, не існує стандартизованого кількісного універсаль-

ного аналізу для визначення рівня антитіл. Можуть бути хибні чи непорівнянні результати, на які годі покладатися.

По-друге, поки вивчають питання рівня гуморального імунітету (антитіл) та захищеності від інфекції SARS-CoV2. Ми не знаємо досі, «скільки достатньо» й чи можна так казати в принципі.

Антитіла - це не єдина ланка протівірусного захисту.

### **110. Людина хворіла на COVID-19 та отримувала реконвалесцентну плазму. Чи треба робити щеплення?**

Вакцинацію осіб, які отримували моноклональні антитіла або плазму реконвалесцентів, тобто людей, які знаходяться на стадії одужання, у лікуванні COVID-19, варто відкласти принаймні на 6 місяців.

### **111. Вакцинована людина захворіла на COVID-19. Як лікувати?**

Так само, як і невакцинованих.

Факт проведеної вакцинації проти COVID-19 жодним чином не повинен впливати на терапевтичну тактику пацієнта з COVID-19.



## **XII. ВАКЦИНАЦІЯ ПРОТИ COVID-19 ЛЮДЕЙ ЗІ СУПУТНИМИ ПАТОЛОГІЧНИМИ СТАНАМИ**

### **112. Наскільки ефективні вакцини для людей, які живуть із гепатитом В та/або гепатитом С?**

Клінічні дослідження продемонстрували, що вакцини проти COVID-19 забезпечують ефективний захист від COVID-19.

Немає даних, які б свідчили про те, що вакцини проти COVID-19 завдають шкоди людям із хронічними захворюваннями печінки. Вакцини здебільшого менш ефективні для пацієнтів із хронічними захворюваннями печінки та тих, хто переніс трансплантацію печінки, але таких даних щодо вакцин проти COVID-19 наразі немає.

### **113. Чи особи, які перебувають на програмному гемодіалізі, належать до груп пріоритетної вакцинації проти COVID-19? За якою схемою їх вакцинувати?**

Так, належать. Люди з тяжкою патологією нирок є імуноскомпрометованими та є в групі ризику тяжкого перебігу COVID-19, виникнення ускладнень, високої ймовірності госпіталізації. Саме тому вони потребують вакцинації проти COVID-19 в пріоритетному порядку. Крім того, зважаючи на їх імуноскомпрометований статус, вони потребують введення додаткової дози вакцини при первинній вакцинації та є серед пріоритетних осіб на отримання першої та другої бустерних доз. Нагадуємо, що таким особам додаткова доза вводиться через один місяць від другої дози, перша бустерна – через 3 місяці від додаткової, а друга бустерна – через 4 місяці від другої бустерної дози.

#### **114. Чи потрібно робити щеплення проти COVID-19, якщо людина нещодавно перенесла інсульт?**

Так, потрібно. Незабаром після інсульту або транзиторної ішемічної атаки людина має значно вищий ризик повторного інсульту. Крім того, проведені дослідження демонструють, що COVID-19 також значно підвищує ризик інсульту. Зробивши щеплення, ви можете знизити ризик постковідного інсульту в людини. Тому медичні працівники повинні заохочувати всіх, у кого був інсульт або має високий ризик виникнення інсульту, зробити щеплення проти COVID-19.

#### **115. Коли можна вакцинувати людину проти COVID-19, якщо вона має онкологічне захворювання?**

Вакцинація людей з онкологічними захворюваннями проводиться як під час проведення терапії, так і в проміжках між курсами. Вакцини проти COVID-19 є безпечними для таких пацієнтів, бо не відносяться до так званих «живих» вакцин. В осіб з онкологією може бути погана імунна відповідь на введену вакцину. Тому для таких осіб передбачено введення додаткової дози до первинної вакцинації. Додаткова доза вводиться щонайменше через 28 днів після крайньої дози основного курсу. Також для таких осіб скорочується інтервал до введення першої бустерної дози, яка вводиться через 3 місяці після додаткової.

#### **116. Чи можна робити щеплення людям із целиакією або органоспецифічними аутоімунними захворюваннями (наприклад, аутоімунний тиреоїдит)?**

Люди, які страждають на целиакію або органоспецифічні аутоімунні захворювання, можуть бути щеплені, оскільки ці захворювання не є протипоказанням до вакцинації.

**117. Чи безпечно застосувати наявні в Україні вакцини проти COVID-19 у пацієнтів, які отримують імуносупресивну/ імуномодулюючу терапію через аутоімунні ревматичні захворювання?**

Так, безпечно. Жодна вакцина проти COVID-19, яка використовується у світі, і в Україні зокрема, не відноситься до «живих» вакцин. Саме «живі» вакцини можуть мати потенційну небезпеку в осіб, які отримують імуносупресивну терапію.

**118. Чи можна вакцинувати проти COVID-19 онкохворих? Чи проведення хіміотерапії є протипоказанням до вакцинації проти COVID-19?**

Онкохворих необхідно вакцинувати. Навіть на тлі проведення хіміотерапії. Люди, у яких діагностовано рак і які проходять лікування, є імуноскомпрометованими та належать до групи ризику тяжкого перебігу COVID-19. Наявні вакцини не відносяться до «живих», є безпечними. Для досягнення вищої ефективності захисту від COVID-19 особам з онкопатологією необхідно вводити додаткову дозу в рамках первинної вакцинації.

**119. Чи безпечні вакцини проти COVID-19 для людей, які живуть із ВІЛ?**

Так, безпечно. Наявні зараз вакцини не відносяться до «живих» вакцин. Немає підстав очікувати, що вакцини будуть менш безпечні для імуноскомпрометованих людей. Не зареєстровано фармакологічних взаємодій між вакцинами проти COVID-19 і APB препаратами, а отже, людям, які живуть із ВІЛ, не варто уникати щеплення та/або припиняти прийом таких препаратів.

**120. У людини – бронхіальна астма. Чи можна робити щеплення від COVID-19? Це питання хтось досліджував?**

Так, можна робити щеплення. Бронхіальна астма не є протипоказанням до вакцинації. Щобільше, астма є показанням для

пріоритетної вакцинації, адже хворі на астму ризикують важко захворіти COVID-19 чи померти від ускладнень. Їм необхідна ця вакцинація.

І, так, це питання вивчали. У клінічних дослідженнях вакцин брали участь люди з бронхіальною астмою та ХОЗЛом, і в них не було ускладнень після вакцинації.

## **121. Чи можна проводити вакцинацію проти COVID-19 людям із хронічним лейкозом у ремісії, яким проводять протипухлинну терапію?**

Так, загалом так. Усі дозволені до застосування в Україні вакцини проти COVID-19 безпечні для людей з онкопатологією.

Але є нюанси. Рішення щодо вакцинації приймається з огляду на стан імуносупресії чи проведення терапії кожному окремому пацієнту чи пацієнтці.

## **122. Які є обмеження щодо вакцинації проти COVID-19 осіб з алергією в анамнезі?**

Головне питання: на що в людини алергія. Алергії бувають різні – на різні речовини. Це не конче компоненти саме цієї вакцини.

Треба знати, на що в людини алергія, та ознайомитися зі складом вакцини та розділом інструкції «Протипоказання».

Як і щодо інших вакцин, вакцини від COVID-19 треба вводити під наглядом лікаря, з відповідною медичною допомогою в разі виникнення алергічних реакцій. Люди, які мали важку алергічну реакцію після введення першої дози вакцини проти COVID-19, не повинні отримувати другу дозу.

## **122. А що робити, якщо я не знаю, чи є в мене алергія на щось зі складу вакцини?**

Вакцинація проводиться медичними працівниками, які просять пацієнта побути в лікарні/амбулаторії ще пів години.

Якщо станеться важка реакція, а саме анафілаксія, вона ста-

неться в цей проміжок часу, і людині нададуть невідкладну допомогу.

### **123. У мене алергія на пилок чи пил. Мені можна вакцинуватися проти COVID-19?**

Так, можна. Побутова чи сезонна алергії не є протипоказанням для жодної вакцинації, у тому числі і проти COVID-19.

Люди з полінозом чи алергійним ринітом можуть вакцинуватися навіть у період загострення хвороби.

Протипоказанням до застосування вакцин проти COVID-19 є важка алергія до одного з компонентів вакцини або на попередню дозу вакцини.

### **125. Як вакцинують проти COVID-19 людей з аутоімунними захворюваннями?**

Зважають на приймання імуносупресивних препаратів та рівень імуносупресії — якщо вона надто сильна, то чекають завершення терапії; якщо низька та імунну систему наразі ніщо особливо не пригнічує, то можна робити без очікування.

Це регулює Наказ МОЗ України №2070 від 11.10.2019 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні та Переліку медичних протипоказань до проведення профілактичних щеплень», зокрема, підпункт 5.6 — «Вакцинація під час проведення імуносупресивної терапії»:

«Щеплення осіб із високим рівнем імуносупресії інактивованими вакцинами проводяться після закінчення терапії. Щеплення осіб із низьким рівнем імуносупресії інактивованими вакцинами проводять на тлі прийому препаратів.»

Критерії рівнів імуносупресії наводяться в цьому наказі.

### **126. Як правильно вакцинувати проти COVID-19 осіб із важкими порушеннями згортання крові (коагулопатіями)?**

Згідно з настановами МОЗ. — наказом МОЗ України №2070 від 11.10.2019 «Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні та Переліку медичних протипоказань до прове-

дення профілактичних щеплень», підпункт 5.16 – «Вакцинація під час захворювань, що характеризуються тяжкими порушеннями згортання крові»:

- Потрібно використовувати тонку голку (розмір 23G або меншого розміру),
- і після введення вакцини застосовувати легку компресію на ділянку введення (без тертя) протягом щонайменше 2 хв.
- Пацієнт або члени сім'ї, батьки повинні бути проінформовані про ризик розвитку гематоми від ін'єкції.
- Пацієнти, які отримують антикоагулянтну терапію, можуть мати такі самі ризики щодо кровотечі, як і пацієнти з дефіцитами факторів згортання крові, тому треба дотримуватися тих самих рекомендацій щодо внутрішньом'язового введення вакцин.»

## **XIII. ВАКЦИНАЦІЯ ПРОТИ COVID-19 ТА ВАГІТНІСТЬ/ПІД ЧАС ГРУДНОГО ВИГОДОВУВАННЯ**

### **127. Чи можна вакцинувати вагітних проти COVID-19? І в якому триместрі вагітності?**

Вагітних потрібно вакцинувати проти COVID-19. Вагітність – фактор ризику тяжкого перебігу COVID-19. Вакцини проти COVID-19 є «неживими» вакцинами й безпечні під час вагітності. Щеплення можна провести незалежно від терміну вагітності.

### **128. Чи треба про всяк випадок перед щепленням робити тест на вагітність?**

Ні. Немає рекомендації про рутинне тестування жінок на вагітність перед вакцинацією проти COVID-19.

### **129. Жінка годує грудьми й має вакцинуватися. Чи треба переривати ГВ після щеплення?**

Ні, не треба.

Немає застережень для вакцинації жінок під час лактації.

### **130. Чи є дослідження щодо впливу вакцинації проти COVID-19 на фертильність?**

Так, такі дослідження є. Нещодавно були опубліковані результати систематичного огляду й метааналізу досліджень (<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.09.019>) щодо впливу вакцин проти COVID-19 на фертильність. 29 досліджень були включені до систематичного огляду. Частота настання вагітності не відрізняються між вакцинованими та невакцинованими групами. Згідно з опублікованими на сьогодні дослідженнями, немає наукових доказів зв'язку між вакцинами проти COVID-19 і порушенням фертильності у чоловіків чи жінок.

### **131. Чи вакцинувати проти COVID-19 жінку, якщо вона проходить лікування від безпліддя чи їй буде проведено/вже проведене екстракорпоральне запліднення?**

Так, жінки, які отримують лікування щодо безпліддя чи яким буде проведено/вже проведене екстракорпоральне запліднення, можуть отримати вакцину від COVID-19. Це важливо робити, оскільки вагітні жінки піддаються більшому ризику госпіталізації та передчасних пологів, якщо захворіють на COVID-19 під час вагітності.

### **132. Які вакцини проти COVID-19 краще використовувати для вагітних?**

В Україні для первинної та бустерної вакцинації від COVID-19 рекомендовано надавати перевагу використовувати вакцини на платформі мРНК. Це такі як: Pfizer-BioNTech та Moderna.

Такі ж рекомендації надають професійні асоціації та регуляторні національні органи.

### **133. Чи можуть бути вакциновані проти COVID-19 жінки, які намагаються завагітніти?**

Так, можуть. Завчасна вакцинація жінок, які планують вагітність, є важливою як щодо захисту себе та своїх дітей від COVID-19 під час вагітності. Вакцину проти COVID-19 можуть одержувати жінки, які планують вагітність. Доказова база, що збільшується, не підтверджує будь-яких несприятливих впливів вакцин проти COVID-19 на фертильність. У клінічних дослідженнях вакцин проти COVID-19, а також у масштабному проспективному дослідженні за участю пар, що планують вагітність, показники настання вагітності для осіб, які отримували вакцини проти COVID-19, та осіб, які їх не отримували, були однаковими. ВООЗ не рекомендує відкладати вагітність або переривати вагітність через вакцинацію проти COVID-19, крім того, виконання тесту на вагітність перед вакцинацією не є необхідним



## **XIV. ВАКЦИНАЦІЯ ДІТЕЙ ПРОТИ COVID-19**

### **134. Чи дозволено в Україні перше бустерне щеплення для всіх дітей віком понад 12 років?**

Так, за певних умов. В Україні дозволили введення першої бустерної дози вакцини проти COVID-19 для всіх дітей віком 12–17 років за наявності достатньої кількості вакцини для груп ризику важкого перебігу хвороби. Першу бустерну дозу, на відміну від дорослих, рекомендовано вводити через 6 місяців після завершення первинного курсу вакцинації. Якщо дитина, з медичних показань, отримала додаткову дозу вакцини, то бустер вводять через 3 місяці після отримання додаткової дози.

### **135. Якщо дитина близька до одного з граничних віків для різних доз (5 або 12 років), що краще – зробити їй щеплення чи почекати?**

Оскільки пандемія COVID-19 все ще триває і збудник циркулює, та враховуючи те, що необхідно кілька тижнів для формування імунної відповіді та захисту, рекомендується не зволікати з введенням вакцини, яку дитина зараз може отримати відповідно до її віку. Якщо день народження вашої дитини припадає на період між дозами, що є різними для різних вікових груп, наступну дозу дитині необхідно ввести відповідно до її віку – вищу, з урахуванням раніше введеної дози, без необхідності вакцинації спочатку.

### **136. Чому відрізняються дози вакцин проти COVID-19 для дітей віком до 11 років від доз вакцин для дітей віком понад 12 років та дорослих?**

Дійсно, для дітей віком від 6 місяців до 11 років використовують вакцини, що містять меншу кількість мРНК. Клінічні досліджен-

ня продемонстрували, що така кількість усе ще викликає імунну відповідь у дітей цієї вікової групи.

На відміну від багатьох лікарських засобів, дозування вакцини проти COVID-19 залежить не від ваги пацієнта, а від віку на день вакцинації. Дози розраховуються на основі віку, а не ваги, оскільки вакцини не потрапляють через кровотік до всіх частин тіла людини, як інші ліки, наприклад, антибіотики.

### **137. Чи варто робити щеплення дітям, якщо вони вже перехворіли COVID-19?**

«Моя відповідь на це запитання – так», – каже доктор Оффіт\*. «Тоді ви можете бути впевнені, що вони вироблять такий імунітет, який, швидше за все, призведе до досить тривалого захисту від серйозних захворювань». (<https://www.sciencefriday.com/segments/vaccine-scheduling-covid-kids/>)



\*Пол Оффіт – доктор медичних наук, директор Навчального центру з вакцин та лікар у відділенні інфекційних захворювань дитячої лікарні Філадельфії.

### **138. З якого віку проводиться вакцинація дітей від COVID-19 в Україні? Чи потрібно дітям вводити бустерні дози?**

В Україні проводять щеплення від COVID-19 дітям від 5 років вакциною Comirnaty (Pfizer). Рекомендований інтервал між першим і другим щепленнями складає 21–28 днів. Бустерна вакцинація дітям в Україні не проводиться.

### **139. Через який проміжок часу потрібно ввести другу бустерну дозу дітям старше 12 років?**

Наразі в Україні рекомендації про застосування другої бустерної дози вакцини дітям віком понад 12 років не прийняті.

Проте у світі дана практика використовується. Так, наприклад, згідно з настановами CDC, у США другу бустерну дозу вакцини проти COVID-19 рекомендовано вводити з інтервалом не менше, ніж за 8 тижнів (2 місяці) після першої бустерної дози.

### **140. Чи схвалено в Україні введення бустерної дози вакцини проти COVID-19 для дітей 5–11 років?**

Ні, не схвалено. Згідно з рекомендаціями НТГЕІ, які затверджені наказом МОЗ України, на сьогодні для вакцинації від COVID-19 інфекції для дітей віком від 5 до 11 років в Україні використовується дводозна схема. Питання доцільності застосування бустерної дози вакцини для дітей цієї вікової групи в Україні ще вивчається.

Заразом, рекомендації від країни до країни відрізняються. У результаті дослідження проведеного в США, у яке було залучено 160 000 дітей віком від 5 до 11 років, науковці дійшли висновку, що дводозна вакцинація від COVID-19 забезпечує обмежений захист від інфекції, включно з штамом Omicron, рівень захисту якого значно знижувався через 3 місяці. Доза бустера відновлювала й підтримувала захист через 3 і більше місяців.

### **141. Якщо на момент введення другої дози вакцини дитині виповнилося 12 років, то вводити вакцину для дітей до 12 років для завершення первинної вакцинації, чи вводити вакцину для відповідного віку?**

Ви маєте ввести вакцину, показання до використання якої відповідають віку дитини. Отже, у якості другої дози вводиться вакцина призначена для щеплення дітей віком понад 12 років і із зарахуванням як першої дози вакцини, що була введена до 12 років.

**142. Якщо дітям віком до 12 років була випадково введена вакцина, що призначена для застосування в дітей віком понад 12 років, чи необхідно їх зараховувати до курсу первинної вакцинації? Чи потрібно розпочинати вакцинацію спочатку?**

Якщо дітям до 12 років ввели випадково дозу вакцини, яка призначена для дітей віком понад 12 років, нема потреби розпочинати вакцинацію спочатку. Введена доза зараховується до курсу первинної вакцинації. Якщо це була перша доза вакцини в курсі первинної вакцинації, то для другої дози все одно необхідно застосовувати вакцину, що призначена для дітей до 12 років. Так само й у випадку бустерної дози.

**143. Чи є особливості введення першої бустерної дози в дітей у порівнянні з дорослими?**

Так, є. Дітям віком понад 12 років перша бустерна доза вводиться не через 5 місяців, як дорослим, а з інтервалом у 6 місяців. Виняток складають діти, яким потрібно вводити додаткову дозу вакцини через стан здоров'я. У такому разі інтервал до введення першої бустерної дози складає 3 місяці.

**144. Чи схвалена в Україні вакцинації дітей віком 5–11 років? Якщо так, то які особливості?**

Так, схвалена. В Україні схвалені рекомендації про вакцинацію дітей віком 5–11 років. Особливістю вакцинації дітей віком 5–11 років є застосування гомологічної вакцини для обох доз (від одного виробника на одній платформі).

**145. Якщо дитині на момент отримання другої дози вакцини в первинній серії чи отримання бустерної дози виповнилося 12 років, а до цього віку вона вже встигла отримати одну чи дві дози вакцини, то яку вакцину варто обрати і як правильно продовжити вакцинацію проти COVID-19?**

Дитина має отримати дозу вакцини, яка відповідає її віку на день вакцинації. Якщо дитина переходить із молодшої вікової групи до старшої під час первинної серії або між первинною серією та отриманням бустерної дози, вона повинна отримати дозу вакцини для старшої вікової групи для всіх наступних доз.

**146. Чи можна для вакцинації проти COVID-19 дітей віком 5–11 років використовувати вакцину, що використовується для дітей віком понад 12 років, але в меншому об'ємі? Наприклад, набрати в шприц не 0,3 мл, а 0,1 мл.**

Ні, не можна. Вакцина для дітей віком до 12 років це окрема форма виготовлення, що містить не 30 мкг мРНК, а — 10 мкг на дозу. Вакцина, що використовується для дітей віком понад 12 років не може бути використана для дітей молодше дозволеного віку.

## **XV. ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID-19**

### **147. Хто наразі в Україні може отримати щеплення проти COVID-19?**

Наразі в Україні щеплення проти COVID-19 можуть отримати всі віком старше 5 років. Пріоритетом для захисту залишаються люди з групи ризику тяжкого перебігу COVID-19: особи віком старше 60 років, особи із супутніми захворюваннями, вагітні. До пріоритетних груп також належать медики, освітяни, соціальні працівники, військові.

### **148. Чи за вакцину проти COVID-19 необхідно платити чи вакцинація проти COVID-19 є добровільною?**

Вакцинація є безоплатною та добровільною.

Однак зробити щеплення наполегливо рекомендується. Це захистить не лише вас самих, але й може мати ефект захисту й оточуючих.

### **149. Де можна вакцинуватися від COVID-19?**

Щепитися можна:

- у найближчому пункті щеплення,
- у центрі масової вакцинації,
- через мобільну бригаду.

### **150. Як можуть вакцинуватися проти COVID-19 ВПО?**

Внутрішньо-переміщені особи можуть звернутися до найближчого пункту щеплення (наприклад, амбулаторії) і для цього не обов'язково переукладати декларацію з лікарем.

## 151. Яка кількість отриманих доз вакцини проти COVID-19 наразі є необхідно для здійснення поїздок країнами ЄС?

Наразі вакцинальний статус щодо вакцинації проти COVID-19 не має значення при в'їзді та здійсненні поїздок у країнах Європейського Союзу. Вакцинація є важливим способом захисту подорожуючих для уникнення важкого перебігу COVID-19

**ВНЕСЕННЯ  
ІНФОРМАЦІЇ  
В ЄСОЗ ЩОДО  
ВАКЦИНАЦІЇ**

онлайн курс



[www.vaccine.org.ua/2023/08/04/startuye-onlajn-kurs-vid-nszu](http://www.vaccine.org.ua/2023/08/04/startuye-onlajn-kurs-vid-nszu)

Створення інформаційного продукту стало можливим завдяки щирій підтримці американського народу, наданій через Агентство США з міжнародного розвитку (USAID). Зміст є винятковою відповідальністю громадської організації «Батьки за вакцинацію» і не обов'язково відображає погляди Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) або уряду США



Батьки за  
вакцинацію  
Громадська організація

## Реквізити для підтримки організації

Одержувач:	ГО БАТЬКИ ЗА ВАКЦИНАЦІЮ
Поточний рахунок IBAN:	UA163052990000026007015005966
Код одержувача:	40303065
Банк одержувача:	АТ КБ «ПРИВАТБАНК»
МФО банку:	320649
Призначення платежу: здійснення	Благодійна допомога на статутної діяльності. Без ПДВ.



✉ [info@bzv.org.ua](mailto:info@bzv.org.ua)  
🌐 [www.bzv.org.ua](http://www.bzv.org.ua)  
f [facebook.com/bzvorgua/](https://facebook.com/bzvorgua/)