



Вивчення поінформованості та ставлення до вакцинації в контексті професійної підготовки майбутніх фармацевтів

I. В. Бушуєва^{1,B,C,F}, А. М. Кричківська^{2,A,B,C,D,F}, О. Ф. Кучмістова^{3,A,C,D,E,F}, О. І. Лопатинська^{4,B,C}, Р. Т. Конечна^{2,B,C,E}, О. П. Шматенко^{1,B,C}, О. І. Хоменко^{5,B,C}, О. І. Майборода^{6,B,C}

¹Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна, ²Національний університет «Львівська політехніка», Україна,

³Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна, ⁴Державне некомерційне підприємство «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького», Україна, ⁵Вищий приватний навчальний заклад «Львівський медичний університет», Україна,

⁶Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

A – концепція та дизайн дослідження; B – збір даних; C – аналіз та інтерпретація даних; D – написання статті; E – редагування статті; F – остаточне затвердження статті

Мета роботи – здійснити порівняльний аналіз ставлення здобувачів вищої освіти за спеціальностями «Фармація», «Біотехнологія та біоінженерія» другого (магістерського) та третього (доктор філософії) рівнів у різних країнах світу (зокрема в Україні) до процедури вакцинації дітей і дорослих.

Матеріали і методи. Методи дослідження включали анонімне опитування за допомогою розробленої авторами е-анкети (20 запитань), порівняльний аналіз, методи статистики та моделювання. Матеріал для дослідження – відповіді респондентів на запитання е-анкети.

Результати. Вивчено узагальнений профіль респондентів. Встановлено, що в обох дослідних групах, поділених за ознакою країни походження, більшість опитаних (≈60 %) – жінки віком 17–21 рік (94 % респондентів з України, 50 % іноземців). Абсолютна більшість вітчизняних студентів (78,2 %) – із сільської місцевості. Ранжування респондентів за статусом батьківства очевидне, зважаючи на ранній віковий ценз: лише 1,2 % респондентів-українців і 10,0 % іноземців мали дітей або повідомили про вагітність. Встановлено, що ухвалення рішення щодо згоди / відмови від вакцинації – свідомий вибір переважної більшості студентів з обох груп дослідження. Так, іноземці вступають до закладів вищої освіти майже повністю вакцинованими від COVID-19 (95,0 %), високим є цей показник і для вітчизняних респондентів (74,3 %). Більшість опитаних віддавала перевагу вакцині Pfizer-BioNTech, і на період deadline майже 58 % іноземних респондентів були вакциновані втретє (показник для українських респондентів становив майже 4 %). Результати порівняльного аналізу щодо обізнаності, переконань і відповідних рішень респондентів у майбутньому, які будуть ухвалені щодо вакцинації власних дітей, значно різняться у респондентів з обох груп дослідження. Повна готовність іноземців (100,0 %) до вакцинації власних дітей за календарем щеплень контрастує з невпевненістю (6,5 %) та переконаною відмовою щодо вакцинації (3,0 %) майбутніх вітчизняних фахівців фармацевтичних спеціальностей.

Висновки. Подано результати порівняльного аналізу розподілу відповідей респондентів щодо процедури вакцинації загалом і вакцинації проти інфекції, викликані вірусом SARS-CoV-2, зокрема встановлених з використанням кількісно-якісних методів. Згідно з результатами дослідження, більшість респондентів визначили додаткові знання щодо вакцин і процедури вакцинації, якщо вона здійснена професійно, як важливі, і тому доцільними є зміни в навчально-освітньому процесі підготовки фармацевтів і біотехнологів названих освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Ключові слова: вакцинація, поінформованість, респонденти, фармація, біоінженерія, освітні компоненти, анонімне опитування (е-анкетування).

Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2025. Т. 18, № 3(49). С. 331-340

Studying awareness and attitude to vaccination in the context of professional training of future pharmacists

I. V. Bushuieva, A. M. Krychkovska, O. F. Kuchmistova, O. I. Lopatynska, R. T. Konechna, O. P. Shmatenko, O. I. Khomenko, O. I. Mayboroda

The aim of the work is to conduct a comparative analysis of the attitude of higher education applicants in the specialties "Pharmacy", "Biotechnology and Bioengineering" of the second (master's) and third (doctor of philosophy) levels in different countries of the world (including Ukraine) towards the vaccination procedure for children and adults.

Materials and methods. The research methods were an anonymous survey using the E-survey, developed by the authors (20 questions), comparative analysis, statistical methods, and modeling. The research material is the respondents' answers to the E-survey questions.

ARTICLE INFO



UDC 378.017:615.371]-047.22:615.15-057.87

DOI: 10.14739/2409-2932.2025.3.330546

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice. 2025;18(3):331-340

Keywords: vaccination, awareness, respondents, pharmacy, bioengineering, educational components, anonymous survey (E-Anquet).

Received: 23.05.2025 // Revised: 21.07.2025 // Accepted: 04.08.2025

© The Author(s) 2025. This is an open access article under the [Creative Commons CC BY 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Results. The generalized profile of the respondents has been studied. It was found that in both experimental groups, most of the respondents ($\approx 60\%$) were young female people 17–21 years old (94.0 % of Ukrainian and 50.0 % of residents of other countries). The vast majority of domestic students (78.2 %) were originally from peasant families. The ranking of respondents by parental status was quite expected on the basis of their early age qualification. Only 1.2 % of Ukrainian respondents and 10.0 % of foreigners had children or reported pregnancy. It turned out that the decision of consent/refusal of vaccination was a conscious choice of the vast majority of students of both experimental groups. Thus, foreigners enter the ranks of students almost completely vaccinated from the COVID-19 (95.0 %), this indicator is also high for domestic respondents (74.3 %). Most of the respondents preferred the Pfizer-BioNTech vaccine, with almost 58 % of foreign respondents during the Deadline period (the indicator for Ukrainian respondents was approximately 4 %). A comparative analysis of the study on awareness, beliefs and relevant decisions of the respondents in the future, which will be made by them, differ significantly in representatives of different experimental groups. The full readiness of foreigners (100.0 %) for vaccination of their own children according to the vaccination calendar contracts with uncertainty (6.5 %) and a convinced refusal of vaccination (3.0 %) of future domestic specialists of pharmaceutical specialties.

Conclusions. The results of a comparative analysis of the distribution of respondents' answers to the vaccination procedure and vaccination against SARS-CoV-2 in particular by quantitative-quality methods are presented. The recognition of the need for the vast majority of respondents for additional knowledge about vaccines and vaccination procedures under the conditions of its professional conduct, a comparative analysis of this problem in general indicates the need for certain changes in the educational and educational process of preparation of pharmacists and biotechnologists of these educational and qualification levels.

Keywords: vaccination, awareness, respondents, pharmacy, bioengineering, educational components, anonymous survey (E-Anquet).

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice. 2025;18(3):331-340

Вакцинація (vaccination) – важливий компонент фундаментального права на здоров'я. Сьогоднішній вибір молоді суттєво впливає не лише на якість їхнього життя та життя дітей, але й стосується широкого кола оточуючих. За даними ВООЗ, вакцинація щороку рятує 2–3 млн людей у всьому світі від небезпечних хвороб.

Пандемія респіраторного захворювання, спричиненого коронавірусом SARS-CoV-2 (coronavirus disease, COVID-19), завдала руйнівного впливу на процес глобалізації та міжнародні зв'язки, стала надскладним випробуванням для систем охорони здоров'я країн світу після 1918–1920 рр., коли була пандемія іспанського грипу (Spanish flu) [1]. Станом на 13 квітня 2024 року у 229 країнах реєстрували випадки COVID-19, загалом інфіковано понад 704,75 млн осіб, з них 1–2 % випадків летальні [2]. У рекордно швидкі терміни фахівцями з різних країн розроблено понад 170 видів вакцин проти SARS-CoV-2 [3].

Пандемія COVID-19 вкотре порушила у суспільстві питання щодо доцільності вакцинування, адже ставлення до імунізації у суспільстві завжди було неоднозначним. З початком повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України у 2022 році питання щодо вакцинації набуло особливої актуальності, зокрема для особового складу військових, добровольців і цивільного населення. Як свідчить історичний досвід, війни завжди супроводжувалися поширенням епідемій і пандемій, крім того, високою є загроза застосування бактеріологічної зброї. У зв'язку з можливими ризиками погіршення епідеміологічної ситуації виникає необхідність в екстреній профілактиці особливо небезпечних інфекційних хвороб, адже забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя населення – один із критеріїв національної безпеки України [4].

Згідно з висновками V. V. Horodovenko et al., імунізація є важливою складовою фундаментального права на здоров'я. У міжнародних нормативно-правових актах щодо регулювання прав людини, зокрема права на здоров'я, не наведено однозначної позиції щодо того, чим є вакцина-

ція – правом чи обов'язком людини. Однак ускладнення епідеміологічної ситуації в низці країн світу призвело до запровадження обов'язкового щеплення і для окремих груп (Франція, Греція, Україна), і для всього населення (Таджикистан, Туркменістан) [5].

Окремо вивчають питання щодо доцільності вакцинування дітей. Згідно з результатами досліджень, у загальній популяції хворих на coronavirus disease діти становили лише 1–2 %. 3-поміж обстежених дитячого та підліткового віку, які мали позитивні результати тесту на SARS-CoV-2, майже 90 % мали безсимптомний перебіг або помірні клінічні прояви. Разом із тим, не виключено ризик тяжкого перебігу COVID-19, особливо в пацієнтів із груп ризику [6]. Загалом понад 100 країн світу позитивно вирішили питання щодо доцільності щеплення від coronavirus disease осіб дитячого віку. Так, вакциною Comirnaty від Pfizer-BioNTech (з доведеною безпекою і ефективністю) дітей щеплять у США, Канаді, Австралії, Японії, Великій Британії, усіх країнах ЄС. У США з кінця 2021 року дозволено вакцинувати дітей віком 5–11 років, а Індонезія схвалила китайську вакцину від коронавірусу Sinovac Biotech для вакцинації дітей віком від 6 до 11 років [7]. Якщо раніше, до 2021 року, в Україні вакцинували дітей лише із тяжкими супутніми захворюваннями, а також тих, хто виїжджав за кордон, то зараз зробити щеплення можуть усі, хто має таке бажання [8].

Майже в усіх країнах світу розроблено календар щеплень для дітей і підлітків, який не є уніфікованим, оскільки чинники та загрози захворювань різняться географічно. Певні захворювання, наприклад туберкульоз, становлять загрозу для переважної більшості країн і є об'єктом різних досліджень [9].

Батьки мають законне право відмовитись від планової вакцинації за календарем щеплень, однак при цьому мають реально оцінювати можливі ризики та наслідки і для здоров'я своєї дитини, і для її соціального розвитку. Кожна родина має ухвалити відповідальне зважене рішення, і вибір постає саме перед батьками.

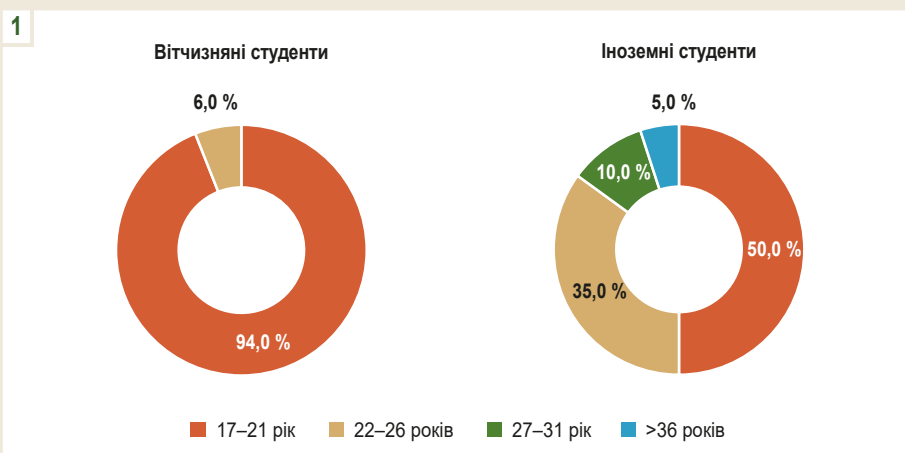


Рис. 1. Вікова структура групи респондентів.

Зважаючи на наведені факти, доцільним вважаємо вивчити ставлення здобувачів вищої освіти з фармації та фармацевтичної біотехнології щодо процедури вакцинації, у тому числі й вакцинації власних дітей (які вже народилися та майбутніх).

Мета роботи

Здійснити порівняльний аналіз ставлення здобувачів вищої освіти за спеціальностями «Фармація», «Біотехнологія та біоінженерія» другого (магістерського) та третього (доктор філософії) рівнів у різних країнах світу (зокрема в Україні) до процедури вакцинації дітей і дорослих.

Матеріали і методи дослідження

Під час дослідження використали такі методи, як анонімне опитування за допомогою розробленої авторами електронної анкети (е-анкети), порівняльний аналіз, методи статистики та моделювання. Об'єкт дослідження – відповіді учасників (респондентів, інформантів) на запитання е-анкети. Результати опитування зафіксували й статистично опрацювали за допомогою програм Statistica 13.0 та Microsoft Excel 2016.

Усі респонденти надали письмову інформовану згоду на участь у дослідженні та публікацію анонімізованих даних, отриманих під час нього, відповідно до Закону України «Про захист персональних даних». Комісія з питань біоетики Запорізького державного медико-фармацевтичного університету розглянула матеріали, наведені у статті, та постановила, що дотримано всіх норм щодо біоетики під час медичних досліджень, здійснених за участю людини (протокол від 15.05.2025 р. № 6).

Анкетування відбулося в онлайн-форматі серед студентів III–IV курсів і аспірантів / ад'юнктів як споживачів освітніх послуг (надалі використовуватимемо узагальнену назву «студенти») із шести провідних закладів вищої освіти (ЗВО): Національного університету «Львівська політехніка», ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, ВПНЗ «Львівський

медичний університет», Української військово-медичної академії, Запорізького державного медико-фармацевтичного університету та Національного університету харчових технологій.

За е-анкету, яку колективно розробили автори, опитування здійснили паралельно упродовж пів року (з 15 серпня 2023 року до 15 лютого 2024 року). Під час анкетування надіслали 400 анкет, отримали 293 відповіді. Поділ респондентів за ознакою країни народження: 196 – вітчизняні, 97 – іноземні (співвідношення 2:1).

За результатами застосування операційної системи опрацювання даних, що отримані під час опитування, цю вибірку визначено як репрезентативну, а зв'язки достовірними, оскільки не було будь-якого зовнішнього впливу.

Результати

На початковому етапі на підставі анкетування складено узагальнений профіль респондентів: стать, вік, країна проживання / населений пункт, батьківський статус. Переважна більшість опитаних – дівчата та молоді жінки (62 % – українки, 58 % – жительки інших країн); розподіл за статтю у групах дослідження зівставний. За даними, що наведено на рис. 1, вікова структура іноземних студентів-респондентів ширша. Ранжування респондентів за віковою шкалою показало, що більшість становила молодь віком до 21 року і серед українців, і з-поміж іноземців (94 % і 50 % відповідно).

Часто отримані результати наочно засвідчували певні тенденції за окремими аспектами, зокрема за відмінностями різних культур, ставленням до освіти, економічною ситуацією в різних країнах світу. Так, вивчення освітнього статусу респондентів дало змогу виявити цікаву тенденцію серед осіб третього (освітньо-наукового) рівня навчання [10]. Під час анкетування респонденти чітко визначали свій освітній статус: переважна більшість здобувачів ступеня доктора філософії вважали себе студентами (100 % вітчизняних аспірантів / ад'юнктів і 85 % іноземних).

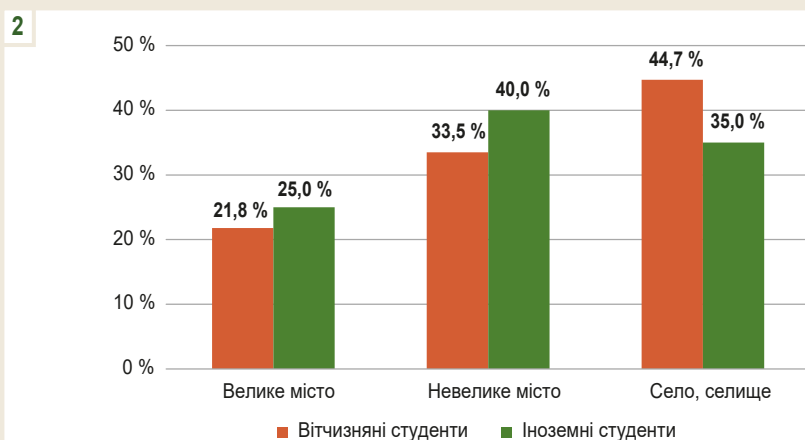


Рис. 2. Місце проживання (населений пункт) респондентів у дитинстві.

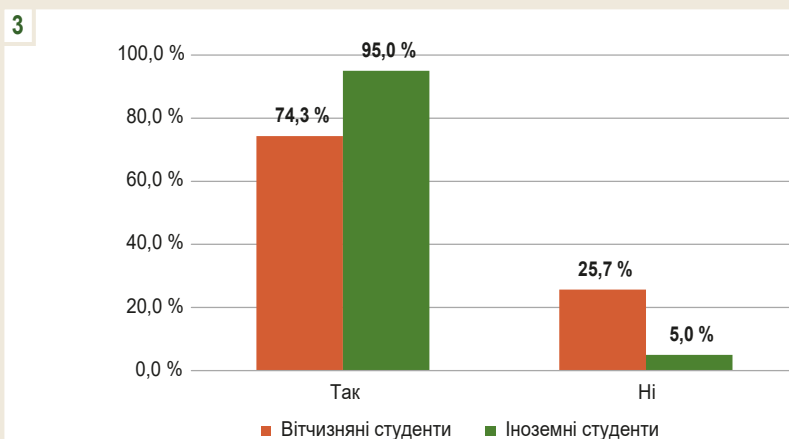


Рис. 3. Структура відповідей респондентів щодо вакцинації від COVID-19.

На наступному етапі вивчали розподіл респондентів щодо країни проживання у дитинстві та відповідного населеного пункту (рис. 2, табл. 1). Встановили, що свої дитячі роки іноземні учасники анкетування провели переважно на території Польщі (45 %) чи Франції (30 %). Аналіз величини населеного пункту проживання респондентів у дитинстві вважаємо важливим, беручи до уваги якість здобутої середньої освіти, рівень соціокультурних наслідкових і поведінкових стереотипів. За даними рис. 2, абсолютна більшість вітчизняних студентів (78,2 %) – вихідці із сільської місцевості чи провели дитячі роки у невеликих містах.

Вивчення питання щодо наявності календаря щеплень у країні проживання в дитинстві та отримані результати показали дещо меншу обізнаність українських студентів, хоча це майбутні фахівці у сфері охорони здоров'я. Не почути і не зацікавитись питаннями щодо вакцинації, навчаючись у профільних ЗВО, просто неможливо, оскільки його різні аспекти викладено в низці компонент освітніх програм (за напрямками: мікробіологія, фізіологія, патологічна фізіологія, фармакологія, фармакотерапія, імунологія, технологія лікарських препаратів із

природної сировини, біотехнологія тощо). Втім відсоток вітчизняних студентів, які відповіли «Ні» (3,5 %) або «Не знаю» (0,6 %), низький і дає підстави зробити висновок про необхідність впровадження до навчального процесу окремої освітньої компоненти або акцентування уваги на питаннях щодо вакцинації під час вивчення названих дисциплін.

Під час анкетування вивчали питання щодо країни проживання респондентів не лише у дитячі роки, але й станом на сьогодні. За даними, що наведені в таблиці 1, більшість іноземних респондентів і в дитинстві, і в дорослому віці проживали на території Франції та Польщі.

Наступний блок запитань присвячено вакцинації від SARS-CoV-2, кількості щеплень, вибору певного виду вакцини тощо. На рис. 3 наведено розподіл відповідей опитаних щодо вакцинації від COVID-19. Визначено тенденцію, за якою представники інших країн вступають до ЗВО майже повністю вакцинованими від цього небезпечного респіраторного захворювання (95 %).

У таблицях 2, 3 наведено відомості щодо причин відмови респондентів від вакцинації від COVID-19 та їхньої поведінкової мотивації до позитивного рішення.

Таблиця 1. Країна проживання респондентів станом на сьогодні

Назва країни проживання	Студенти			
	вітчизняні		іноземні	
	у дорослому віці	у дитинстві	у дорослому віці	у дитинстві
Україна	93,5 %	100,0 %	—	5,0 %
Польща	2,9 %	—	47,1 %	45,0 %
Франція	0,6 %	—	47,1 %	30,0 %
Бельгія	0,6 %	—	—	—
Чехія	0,6 %	—	—	—
Швейцарія	0,6 %	—	—	—
Шотландія	0,6 %	—	—	—
Німеччина	0,6 %	—	—	—
Марокко	—	—	5,8 %	10,0 %
Іспанія	—	—	—	10,0 %

Таблиця 2. Структура відповідей респондентів щодо причин відмови вакцинуватися від COVID-19

Причини відмови	Студенти	
	вітчизняні	іноземні
Свідома відмова	84,1 %	100,0 %
Релігійні переконання	—	—
Протипоказання за станом здоров'я	—	—
Перехворів на COVID-19 менше ніж 2 місяці тому	15,9 %	—

Таблиця 3. Поділ респондентів щодо причин і мотивації згоди та ухвалення рішення вакцинуватись проти COVID-19

Причини згоди	Студенти	
	вітчизняні	іноземні
Дбаю про своє здоров'я, це мій свідомий вибір	63,0 %	68,4 %
Вимога сучасності, без якої неможливим є життя в соціумі	36,2 %	31,6 %
За наполегливою рекомендацією рідних (батьків)	—	—
За рекомендацією лікаря	0,8 %	—

До 15.02.2023 року, коли було завершено опитування, що тривало пів року, переважна більшість вітчизняних студентів була вакцинована вдруге (90,6 %), втретє вакциновані лише 3,9 % респондентів. Щодо іноземних студентів, то на цей час 57,9 % вже були вакциновані втретє.

В анкеті для опитування студентів запропоновано п'ять вакцин певного спрямування, представлених на світовому фармацевтичному ринку. За даними, що наведено на рис. 4, переважна більшість вітчизняних та іноземних респондентів щеплені вакциною Pfizer-BioNTech – 61,4 % і 85,0 % відповідно.

На наступному етапі анкетування досліджували факт проведення планової вакцинації респондентам у дитячому віці відповідно до календаря профілактичних щеплень у їхніх рідних країнах. Кількість відповідей вітчизняних респондентів, які не мали точних відомостей щодо ще-

плень, проведених у дитинстві, вдвічі переважає кількість відповідей опитаних іноземців (рис. 5).

Відповіді щодо причин, з яких вакцинація не була проведена в дитячому віці, кардинально різняться у групах дослідження. Так, іноземні студенти основним чинником, чому щеплення не проведено, впевнено називають відсутність у країні проживання в ті часи безоплатних вакцин (100 %), а вітчизняні студенти посилаються на переконання батьків (50 %).

Наведені й обрані вітчизняними респондентами аргументи відмови від вакцинації у дитячому віці (можливі ускладнення вроджених захворювань, непереносність щеплень) також свідчать про некоректне ставлення до процесу вакцинації, яке є доволі поширеним в Україні та склалося під впливом соціокультурних факторів і традицій. Тому аналіз реальних побічних реакцій, що виникли

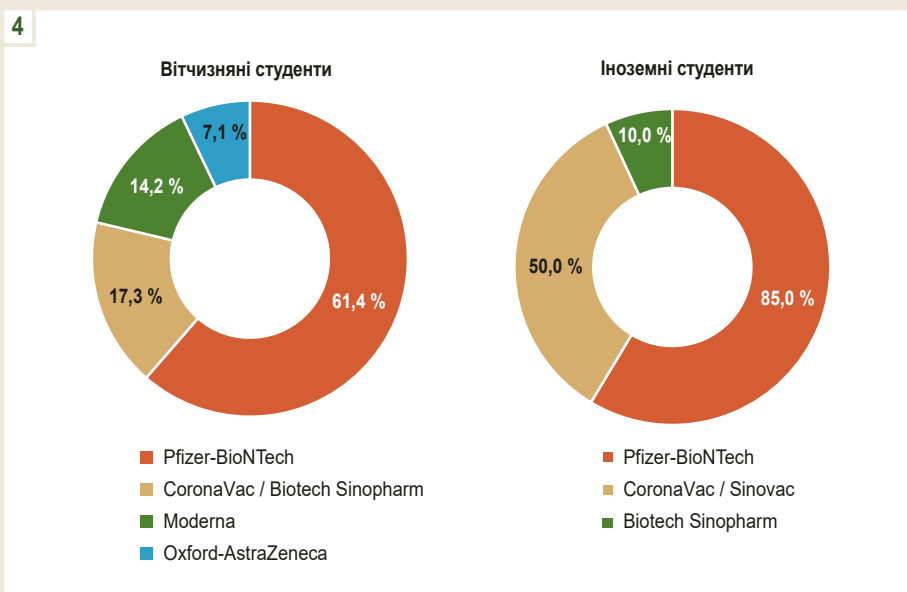


Рис. 4. Структура відповідей респондентів щодо виду вакцини, якою щеплені опитані.

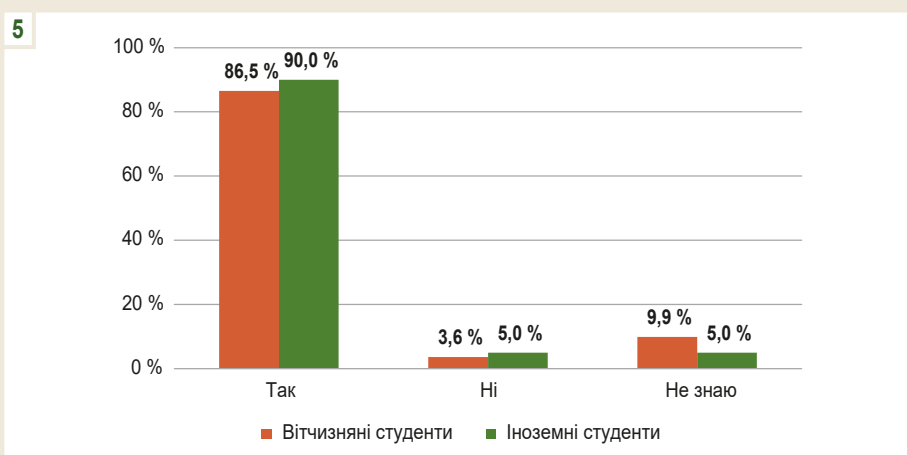


Рис. 5. Структура відповідей респондентів щодо планових вакцинацій у дитячому віці за календарем щеплень певної країни.

після вакцинації, став предметом наступного запитання до респондентів. Очікувано, переважна більшість вітчизняних та іноземних студентів не мали виражених побічних реакцій після щеплення. Співвідношення відповідей, за якими побічні реакції не розвинулися, та вказівок на виникнення таких реакцій після вакцинації можна подати як 10:1 та майже 12:1 відповідно за групами дослідження.

Розроблена анкета мала на меті в тому числі й оцінити складність негативних наслідків вакцинації, якщо вони були. Встановили, що відповіді учасників анкетування із груп дослідження на це питання суттєво відрізняються (рис. 6).

На підставі відповідей вітчизняних респондентів визначено дві головні причини виникнення побічних реакцій. По-перше, це можлива низька якість вакцин і незадовільний огляд дітей перед плановою вакцинацією. По-друге, недотримання дільничним (на той час ще не сімейним) педіатром поліклініки рекомендованих застережень під

час оцінювання стану дитини та надання дозволу на вакцинацію протягом огляду.

Перша частина розробленої анкети містила запитання, що стосувались вакцинації безпосередньо самих інформантів, а друга, умісно не відділена та не позначена, включала запитання щодо думок, переконань, можливих дій опитаних щодо їхніх дітей (тих, що вже народилися, чи майбутніх). Відповідно, встановлено статус батьківства респондентів. Зважаючи на молодий вік опитаних, переважна більшість на час анкетування не були батьками. Вивчення питання щодо майбутньої вакцинації власних дітей (тих, що вже народилися, чи майбутніх) за календарем щеплень дало змогу визначити певні соціокультурні особливості або ментальність майбутніх фахівців, які безпосередньо працюватимуть у сфері охорони здоров'я та медичного обслуговування.

Якщо би в опитуванні взяли участь представники різних професій, то одержаний результат, а саме 6,5 %

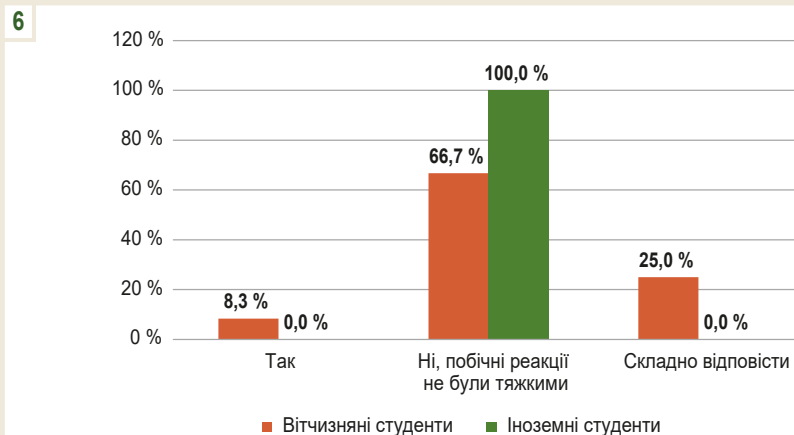


Рис. 6. Структура відповідей респондентів щодо виникнення побічних реакцій або тяжких наслідків після планової вакцинації.

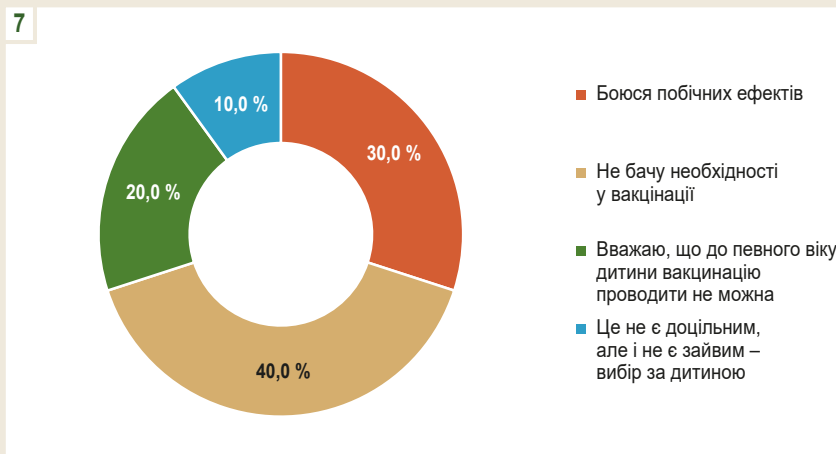


Рис. 7. Структура відповідей вітчизняних респондентів щодо основних причин відмови від вакцинації власних дітей.

тих, хто не бажає вакцинувати власних дітей, міг би бути очікуваним. Однак такий високий відсоток, зафіксований серед опитаних фармацевтів і біотехнологів-фармацевтів, може спричинити вплив їхніх особистих переконань на оточуючих у професійному середовищі. Припускаємо, що професіонали галузі у майбутньому будуть займатися викладацькою діяльністю та завуальовано доноситимуть свої переконання студентській аудиторії.

Надалі проаналізували й узагальнили причини відмови українських студентів від вакцинації власних дітей у майбутньому. За даними, що наведені на рис. 7, більшість опитаних не були переконані в необхідності щеплення (40 %).

Аналіз відповідей респондентів з обох груп дослідження на запитання анкети про те, як вони оцінюють поінформованість щодо переваг вакцинації, виявилися для дослідників доволі неочікуваними. Згідно з результатами опитування, 7 % вітчизняних інформантів вважають себе непоінформованими, а іноземні студенти, які масово є прихильниками вакцинації власних дітей (100 %), не очікувано також оцінили власні знання щодо процедури щеплення як недостатні (10 %). Це також свідчить про

необхідність розширення, деталізації цього питання в освітньому процесі, його відокремлення та вивчення у компонентах професійних програм ЗВО. Узагальнення результатів анкетування з ранжування джерел інформації про щеплення (рис. 8) підтвердило цю тезу, оскільки навчальний заклад становить лише 2,4 %.

Готовність респондентів дати дозвіл на вакцинації власної дитини за умови надання детальної, достовірної інформації про вакцину та аналіз відповідей щодо наслідків для дитини, яка не має щеплення, при спалаху інфекції наведено на рис. 9, 10 відповідно. Зрозумілим є розподіл іноземних студентів, якщо звернути увагу на питання щодо їхнього статусу батьківства. Імовірно, оскільки вони молоді та не мають власних дітей, більшість із цих респондентів раніше не замислювались над питаннями доцільності щеплення в дитячому віці. Відповіді вітчизняних студентів дали змогу припустити, що переконаних противників вакцинації лише 3 %.

На завершальному етапі опитування вивчено готовність студентів з обох груп дослідження спілкуватися з медичним / фармацевтичним працівником для належного інформування про вакцинацію. Зауважимо, що необхідність

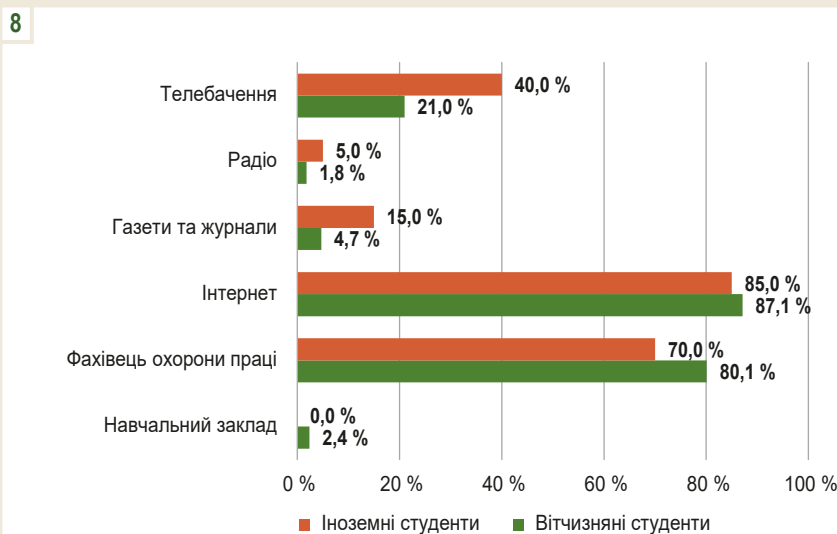


Рис. 8. Структура відповідей респондентів щодо основних джерел інформації про вакцинацію.

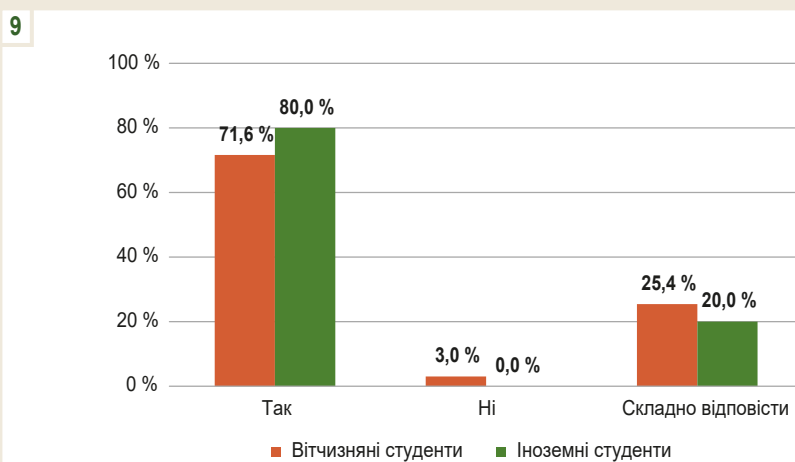


Рис. 9. Відповіді респондентів щодо готовності дати дозвіл на вакцинацію своєї дитини у разі надання детальної й достовірної інформації про вакцину.

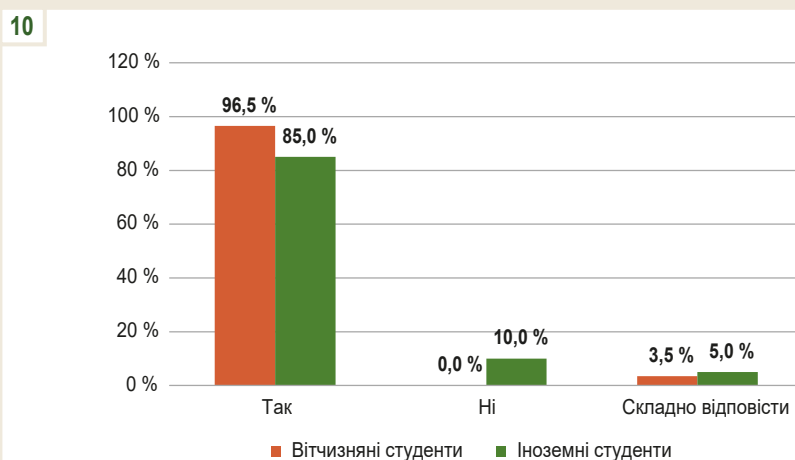


Рис. 10. Відповіді респондентів щодо розуміння можливих наслідків для дитини, яка не має щеплення, при спалаху інфекції.

такої бесіди визнала переважна більшість і вітчизняних, й іноземних інформантів (80 % та 85 % відповідно). Результати підтверджують доцільність акцентування на цьому питанні та створення окремої освітньої компоненти в наукових і професійних навчальних програмах для здобувачів вищої освіти з фармації та фармацевтичної біотехнології.

Обговорення

У результаті дослідження встановлено значні відмінності когорт українських та іноземних студентів фармацевтичних і біотехнологічних спеціальностей за ставленням до вакцинації. Повна підтримка вакцинації дітей, визначена серед іноземних респондентів (100,0 %), контрастує з невпевненістю (6,5 %) та категоричною відмовою (3,0 %), що зафіксовані в когорті українських студентів. Це може бути наслідком соціокультурних особливостей і недостатньої поінформованості. Високий рівень вакцинації проти COVID-19 серед іноземців (95,0 %) порівняно з українцями (74,3 %) вказує на різні підходи до імунізації та профілактики в різних країнах.

Низька обізнаність українських студентів щодо власної вакцинації в дитинстві (3,5 % відповіли «Ні», 0,6 % – «Не знаю») є тривожним сигналом, враховуючи їхню майбутню професійну роль у сфері охорони здоров'я. Це підтверджує доцільність удосконалення освітніх програм шляхом включення окремих компонент, присвячених вакцинопрофілактиці, для формування ґрунтовних знань і переконань.

Відмову від вакцинації дітей серед українських респондентів часто обґрунтовано особистими переконаннями батьків (50 %) або особистою думкою щодо низької якості вакцин. Це може бути пов'язано з недостатньою довірою до медичної системи. Іноземні студенти частіше посилалися на відсутність безкоштовних вакцин у минулому, що є свідченням економічного стану в їхніх країнах.

Результати опитування й аналізу відповідей на запитання анкети дають підстави зробити висновок про необхідність посилення просвітницької роботи серед майбутніх фармацевтів і біотехнологів, а також доцільність розробки стратегій для подолання соціокультурних бар'єрів, що впливають на ставлення до вакцинації в Україні.

Висновки

1. Здійснено групове анонімне анкетування як психологічне вербально-комунікативне дослідження цільової аудиторії відповідно до розділів розробленої авторської е-анкети (20 запитань). Респонденти / інформанти – здобувачі фармацевтичних спеціальностей II–III освітніх рівнів ЗВО України та інших країн світу. Вивчено узагальнений профіль респондентів (стать, вік, країна проживання у дитинстві та станом на сьогодні, величина населеного пункту проживання, статус батьківства).

2. Наведено результати порівняльного аналізу відповідей респондентів щодо процедури вакцинації загалом і вакцинації проти SARS-CoV-2 зокрема з використанням кількісних і якісних методів. Опитування мало двовекторну спрямованість, оскільки запитання анкети стосувались

безпосередньо самих респондентів і їхніх можливих дій щодо дітей (тих, що вже народилися, чи майбутніх). Фахівці оцінюють вакцинацію як важливий компонент фундаментального права на здоров'я. Тому сьогоdnішній вибір молоді суттєво впливатиме не лише на якість життя їхніх дітей, але й стосуватиметься широкого кола оточуючих, зокрема громадян країни, з якими контактуватимуть опитані в процесі трудової діяльності.

3. Ухвалення рішення щодо згоди чи відмови від вакцинації – свідомий вибір переважної більшості студентів з обох груп дослідження. Так, іноземці вступають до ЗВО майже повністю вакцинованими від COVID-19 (95,0 %), високим є цей показник і для вітчизняних респондентів (74,3 %). На період завершення опитування втретє вакцинованими були майже 58 % іноземних респондентів і лише 4 % вітчизняних.

4. Здійснено порівняльний аналіз відповідей щодо обізнаності, переконань і рішень респондентів, які будуть прийняті ними у майбутньому, щодо вакцинації власних дітей. Встановлено, що групи дослідження значно різняться за відповідями респондентів. Повна готовність іноземців (100,0 %) до вакцинації власних дітей за календарем щеплень контрастує з невпевненістю (6,5 %) та переконаною відмовою від вакцинації (3,0 %) майбутніх фармацевтів і біотехнологів-фармацевтів з України. Це дає підстави говорити про певні соціокультурні особливості або ментальність майбутніх працівників сфери охорони здоров'я України та медичного обслуговування.

5. Згідно з результатами дослідження, більшість респондентів визначили додаткові знання щодо вакцин і процедури вакцинації, якщо вона здійснена професійно, як важливі, і тому доцільними є зміни в навчально-освітньому процесі підготовки фармацевтів і біотехнологів названих освітньо-кваліфікаційних рівнів. Зокрема, йдеться про включення відповідних освітніх компонент (дисциплін) до навчальних програм, які б забезпечували набуття і теоретичних знань, і твердого переконання щодо необхідності щеплень.

Перспективи подальших досліджень. Заплановано тотожне анкетування студентської аудиторії інших українських закладів вищої освіти для підтвердження та уточнення висновків дослідження.

Фінансування

Дослідження здійснено без фінансової підтримки.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflicts of interest: authors have no conflict of interest to declare.

Відомості про авторів:

Бушуєва І. В., д-р фарм. наук, професор, зав. каф. управління і економіки фармації та фармацевтичної технології, Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна.

ORCID ID: 0000-0002-5336-3900

Кричковська А. М., канд. фарм. наук, доцент каф. технології біологічно активних сполук, фармації та біотехнології, Національний університет «Львівська політехніка», Україна.

ORCID ID: 0009-0006-0783-7059

Кучмістова О. Ф., канд. біол. наук, доцент, професор каф. військової фармації, Українська військово-медична академія, м. Київ.

ORCID ID: 0000-0002-6028-2463

Лопатинська О. І., канд. фарм. наук, професор, доцент каф. менеджменту в охороні здоров'я, фармакотерапії і клінічної фармації, ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького», Україна.

ORCID ID: 0000-0002-6952-8001

Конечна Р. Т., канд. фарм. наук, доцент каф. технології біологічно активних сполук, фармації та біотехнології, Національний університет «Львівська політехніка», Україна.

ORCID ID: 0000-0001-6420-9063

Шматенко О. П., д-р фарм. наук, професор, зав. каф. військової фармації, Українська військово-медична академія, м. Київ; заслужений працівник фармації України.

ORCID ID: 0000-0002-6145-460X

Хоменко О. І., канд. хім. наук, асистент каф. фізико-хімічних дисциплін, ВПНЗ «Львівський медичний університет», Україна.

ORCID ID: 0000-0001-9175-6919

Майборода О. І., канд. хім. наук, доцент каф. харчової хімії, Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна.

ORCID ID: 0009-0001-5737-8093

Information about the authors:

Bushuieva I. V., PhD, DSc, Professor, Head Department of Management and Economics of Pharmacy and Pharmaceutical Technology, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Ukraine.

Krychkovska A. M., PhD, Associate Professor of the Department of Technology of Biological Active Compounds, Pharmacy and Biotechnology, Lviv Polytechnic National University, Ukraine.

Kuchmistova O. F., PhD, Associate Professor, Professor of the Department of Military Pharmacy, Military Medical Academy of Ukraine, Kyiv.

Lopatynska O. I., PhD, Professor, Associate Professor of the Department of Management in Healthcare, Pharmacotherapy and Clinical Pharmacy, State Non-Profit Enterprise "Danylo Halytsky Lviv National Medical University", Ukraine.

Konechna R. T., PhD, Associate Professor of the Department of Technology of Biological Active Compounds, Pharmacy and Biotechnology, Lviv Polytechnic National University, Ukraine.

Shmatenko O. P., PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Military Pharmacy, Military Medical Academy of Ukraine, Kyiv; Honored Worker of Pharmacy of Ukraine.

Khomenko O. I., PhD, Assistant at the Department of Physical and Chemical Disciplines, Private Higher Education Institution "Lviv Medical University", Ukraine.

Mayboroda O. I., PhD, Associate Professor of the Department of Food Chemistry, National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine.



Інна Бушуєва (Inna Bushueva)
valery999@ukr.net

References

1. Simons G. The Corona Virus pandemic and global transformations: Making or breaking international orders? *Outl Glob Transform Politics Econ Law*. 2020;13(5):20-37. doi: 10.23932/2542-0240-2020-13-5-2
2. Koronavirus: statystyka po krainakh [Coronavirus: statistics by country]. *Minfin*. 2024 [cited 2025 Aug 1]. Available from: <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/coronavirus/geography/2024>
3. COVID-19 cases [Internet]. World Health Organization. [cited 2025 Aug 1]. Available from: <https://covid19.who.int/2021>
4. Kotsur N. [Specific prevention of infectious diseases: Scientific achievements and modern challenges]. *Scientia et societus*. 2022;1(1):86-9. Ukrainian. doi: 10.31470/2786-6327/2022/1/86-96
5. Horodovenko VV, Udovyya LG, Shekhovtsova TO. Vaccination in the system of human rights and obligations: impact of the COVID-19 pandemic. *Wiad Lek*. 2021;74(11 cz 2):2983-91.
6. Besh LV, Dedyshyn LP, Metsyura OI, Gerasimov SV. [Multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-2019 in children. Literature review and clinical cases. *Odessa medical journal*. 2024;(1):83-7. Ukrainian. doi: 10.32782/2226-2008-2024-1-13
7. Balandiukh OV. [In Ukraine children were vaccinated from COVID]. *Zaxid.net*. 2021 Nov 4 [cited 2025 Aug 1]. Ukrainian. Available from: https://zaxid.net/vaktsinatsiya_ditey_ukrayina_kogo_koli_yakoyu_vaktsinoyu_n1529557
8. Munro APS, Jones CE, Faust SN. Vaccination against COVID-19 – risks and benefits in children. *Eur J Pediatr*. 2024 Mar;183(3):1107-1112. doi: 10.1007/s00431-023-05380-8
9. Krychkovska A, Konechna R, Bolibrukh L, Lopatynska O. Vaccine Prevention of Tuberculosis in Children: Outstanding Issues Family Medicine System in Ukraine. *Archives of Pharmacy Practice*. 2022;13(4):18-23. doi: 10.51847/OMcaXT87JE
10. Verkhovna Rada of Ukraine. [On Higher Education]. *Law of Ukraine dated 2014 Jul 1 No. 1556-VII*. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18?lang=en#Text>