

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра організації та економіки фармації

Випускна кваліфікаційна робота
на тему:

**Аналіз закордонного досвіду залучення фахівців аптечних закладів
до вакцинації**

Виконала: здобувач вищої освіти 5 курсу ФЗБ групи
напряму підготовки (спеціальності)
22 Охорона здоров'я, 226 Фармація,
промислова фармація, ОПП "Фармація"
Корсун Анастасія Олегівна

Керівник: к. фарм. н., доцент Саханда І.В.
Рецензент: к. хім. н., доцент Глушаченко О.О.

Київ - 2024

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВАКЦИНАЦІЇ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПОСЛУГИ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ	6
1.1 Поняття та види фармацевтичних послуг.....	6
1.2 Вакцинація як фармацевтична послуга	11
Резюме до розділу 1.....	14
РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ПРОВЕДЕННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНИМИ ФАХІВЦЯМИ.....	16
2.1 Узагальнення досвіду країн Європейського Союзу та США з питань вакцинації.....	16
2.2 Застосування цифрових інструментів з метою залучення населення до щеплення при аптечному закладі.....	32
Висновки до розділу 2.....	35
РОЗДІЛ 3 ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПОСЛУГИ В АПТЕКАХ УКРАЇНИ.....	36
3.1 Юридичні підстави вакцинації населення в умовах вітчизняних аптек	36
3.2 Узагальнення передумов впровадження вакцинації.....	39
Висновки до розділу 3.....	42
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	44
АНОТАЦІЯ.....	49

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ФІР – Міжнародна фармацевтична федерація

ЛЗ – лікарський (і) засіб (оби)

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ЄС – Європейський Союз

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасних умовах розвитку та поширеності інфекційних захворювань надважливою проблемою є вакцинація, що дозволяє здійснити ефективну профілактику та лікування найпоширеніших захворювань. Світова пандемія коронавірусної хвороби стала рушійним фактором, що викликала необхідність проведення вакцинації у прискореному темпі. Оскільки вакцинація завжди вважалась медичною послугою та маніпуляції здійснювались саме у закладах охорони здоров'я, рівень захворюваності на коронавірусну хворобу, спричинену великим навантаженням на медичних працівників, показав необхідність залучення до протидії COVID-19 і фармацевтичних працівників.

У світовій практиці аптечні заклади активно впроваджують вакцинацію як новітню фармацевтичну послугу, однак це чітко регламентовано законодавством відповідних країн та низкою вимог, яких має дотримуватись аптечний заклад при проведенні щеплення. Саме тому це й зумовило актуальність теми дослідження.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження став аналіз закордонного досвіду залучення фармацевтичних фахівців до вакцинації при аптечних закладах.

Вищезазначена мета сформулювала наступні завдання дослідження:

- проаналізувати теоретичні основи вакцинації як фармацевтичної послуги в аптечному закладі;
- дослідити закордонний досвід залучення фахівців аптечного закладу до вакцинації;
- проаналізувати цифрові інструменти, що використовуються з метою залучення населення до вакцинації;
- дослідити передумови впровадження вакцинації як фармацевтичної послуги у аптеках України;

- вивчити юридичні підстави вакцинації населення в умовах аптечного закладу.

Методи дослідження. У роботі використовувались як загальнонаукові, так і спеціальні методи дослідження, зокрема контент-аналіз, метод систематизації, інтерпретації результатів та їх узагальнення.

Об'єкт дослідження - вакцинація як фармацевтична послуга.

Предмет дослідження - аналіз закордонного досвіду залучення фармацевтичних фахівців до вакцинації в умовах аптечного закладу.

Новизна та значення отриманих результатів. Досліджено та систематизовано закордонний досвід щодо участі фармацевтичних працівників у вакцинації населення, а також передумови впровадження вакцинації як фармацевтичної послуги в аптечних закладах України.

Апробація результатів дослідження. Основні результати випускної кваліфікаційної роботи обговорювались на II науково-практичній Internet-конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми якості, менеджменту і економіки у фармації і охороні здоров'я» на базі Національного фармацевтичного університету (м. Харків, 19 січня 2024 року).

Публікації. За матеріалами випускної кваліфікаційної роботи опубліковано 1 тези «Вивчення закордонного досвіду залучення фармацевтів до вакцинації населення в умовах аптеки» на II науково-практичній Internet-конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми якості, менеджменту і економіки у фармації і охороні здоров'я».

Структура роботи. Випускна кваліфікаційна робота викладена на 50 сторінках друкованого тексту. Робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків та списку використаних джерел. Робота проілюстрована 7 рисунками та 3 таблицями. Список використаної літератури охоплює 40 джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВАКЦИНАЦІЇ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПОСЛУГИ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ

1.1. Поняття та види фармацевтичних послуг

Складовими фармацевтичної практики є відпуск лікарських засобів (ЛЗ) населенню, забезпечення їх логістики, фармацевтичне обслуговування, фармацевтична допомога, яка об'єднує у собі заходи, що спрямовані на профілактику хвороб, збереження здоров'я населення, забезпечення ефективної та раціональної фармакотерапії. Фармацевтична допомога інтегрує в собі такі напрями як інформування та просвітницька робота фармацевтичних фахівців серед населення, пропаганда здорового способу життя, надання додаткової інформації щодо застосування ЛЗ, їх можливих побічних реакцій та небезпечних фармакокінетичних та фармакодинамічних взаємодій [1]. Окрім цього, в аптечному закладі можуть надаватись додаткові послуги, що безпосередньо пов'язані з профілактикою, діагностикою та лікуванням різноманітних хвороб.

Згідно з Законом України «Про лікарські засоби», фармацевтична послуга – це послуга, яка визначена в порядку, затвердженому центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері охорони здоров'я, що надається персоналом аптечного закладу в межах фармацевтичної допомоги, зокрема, при відпуску ЛЗ і яка включає продаж, інформування щодо застосування, просвіту й пропаганду щодо здоров'я людини та надання їй інформації стосовно ЛЗ, у тому числі в межах забезпечення відповідального самолікування відповідно до протоколів фармацевта [2].

Фармацевтичну послугу варто розглядати не лише як термін глосарію, а й як багатокomпонентну складову, що об'єднує ряд стейкхолдерів, залучених у цілісний процес. Якщо говорити про фармацевтичну послугу як елемент Належної аптечної практики, то це є ключовий сегмент забезпечення

якісної фармацевтичної допомоги, що полягає у побудові взаємотривалих і лояльних відносин з потенційними відвідувачами аптеки.

Забезпечення фармацевтичних послуг в аптеках орієнтовано на задоволення потреб відвідувачів аптеки, що знаходять поза межами програми державних гарантій, а вартість даних послуг компенсується за рахунок власних коштів відвідувача аптеки або фінансується за рахунок фармацевтичного суб'єкту, який і забезпечує надання цієї фармацевтичної послуги [3]. Якщо аналізувати закордонні джерела щодо нормативного регулювання терміну «фармацевтична послуга», ми можемо побачити, що саме це нормативно обґрунтовано. Щодо України, сама термінологія щодо фармацевтичної послуги не є юридично підкріпленою і найчастіше саме при обговоренні питань фармацевтичної послуги це поняття часто ототожнюють з «фармацевтичним обслуговуванням».

Згідно звітності Міжнародної фармацевтичної федерації (FIP), яка провела дослідження щодо вивчення фармацевтичних послуг у різних країнах світу, було наведено певну класифікацію, що наочно показує варіабельність упроваджених аптечними закладами фармацевтичних послуг та спектри їх розвитку та імплементації з метою вдосконалення пацієнтоорієнтованого підходу. Науковці виділили 6 груп фармацевтичних послуг, які відображають ключові напрямки роботи фармацевтичного працівника, що загалом поєднують 44 види фармацевтичних послуг різного спрямування та ноозологічного підвиду [4]. Згідно з інформацією FIP, фармацевтичні послуги аптек різних країн світу розподіляються на 6 груп, які включають:

- 1) Клінічні послуги;
- 2) Послуги, орієнтовані на продукцію (ЛЗ та медичні вироби);
- 3) Первинна медико-санітарна допомога;
- 4) Скринінгові тести;
- 5) Програми боротьби з наркотичною залежністю;
- 6) Інші інноваційні послуги.

Згідно з Концепцією Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), фармацевтична профілактика є складовою фармацевтичної допомоги, що поєднує у собі діяльність фармацевта, пацієнта та лікаря, так звана «тріада». Така співпраця свідчить про більш орієнтований підхід до пацієнта, включаючи максимальну спрямованість медичного та фармацевтичного персоналу на індивідуальний підхід до кожного пацієнта, залежно від його потреб та стану здоров'я [5].

Враховуючи гіперконкуренцію на фармацевтичному ринку, важливо залучати потенційних споживачів до аптек. Сьогодні важко зацікавити клієнта лише низькою ціною або зручною системою лояльності, а варто дбати і про сервісну складову закладу охорони здоров'я [6]. Відокремлюючи маркетингову та фармацевтичну складову, слід зауважити, що утримати або зацікавити нових клієнтів можна за рахунок упровадження інноваційних фармацевтичних послуг, які будуть супровідним елементом для завоювання прихильності пацієнта саме до конкретного аптечного закладу. Однак фармація є чітко урегульованою законодавством, що мінімізує, а у деяких випадках й унеможлиблює переймання досвіду світових аптечних закладів щодо впровадження сучасних підходів надання фармацевтичних послуг.

Фармацевтичні послуги можна поділити на дві великі підгрупи: основні (табл. 1.1.) та додаткові (табл. 1.2).

Додаткові послуги аптечного закладу являють собою спектр різноманітних напрямів сервісної складової фармацевтичного закладу, які забезпечуються як на основі комерційних підстав за рахунок пацієнта, так і з джерел фінансування аптеки. Їх систематизовано та узагальнено у табл. 1.2.

Незважаючи на широкий спектр фармацевтичних послуг, їх реалізація в умовах аптечного закладу вимагає реалізації низки передумов, що несуть як позитивний, так і негативний наслідок. До прикладу, дослідження говорять про те, що після консультації лікаря при аптечному закладі близько 95% пацієнтів будуть купувати необхідний препарат, який порадив йому фахівець, саме в тому закладі, де відбулася консультація.

Таблиця 1.1

Основні фармацевтичні послуги в аптеках

Вид	Характеристика
Інформаційні	Інформування про властивості та правильне застосування ЛЗ, можливі застереження, побічні ефекти, протипоказання до застосування препарату, забезпечення інформації щодо профілактики захворюваності.
Консультативні	Фармацевтична опіка при відпуску ЛЗ, медичних виробів та інших товарів фармацевтичного і медичного застосування, підбір аналогів тощо.
Матеріалізовані	Оптова та роздрібна реалізація ЛЗ та медичних виробів для населення та закладів охорони здоров'я, виготовлення ліків за індивідуальним рецептом в аптеках з екстемпоральним виготовленням.

Таблиця 1.2

Додаткові фармацевтичні послуги в аптеках

Вид	Характеристика
Послуги, що пов'язані із відпуском ЛЗ	Інформування про ціни на ЛЗ, їх наявність в інших аптеках мережі, довідкова інформація про застосування ЛЗ через цифрові інструменти аптеки (чат-боти, веб-сайти, месенджери, мобільні додатки тощо).
Медичні послуги за участі аптек	Консультації запрошених лікарів (дієтолога, косметолога, сімейного лікаря, офтальмолога) при аптечному закладі; вимірювання артеріального тиску, рівня цукру чи холестерину в крові; проведення тестування на COVID-19, ВІЛ; проведення вакцинації; тестування на вагітність; програми боротьби з курінням та наркотичною залежністю; вимірювання антропометричних даних; розшифровка лабораторних результатів.

Послуги просвітницького та оздоровчого характеру	Створення освітніх проєктів, соціальних ініціатив, присвячених профілактиці та лікуванню поширених захворювань, підбір дієти при лікуванні, організація «школи пацієнтів» тощо.
Послуги, орієнтовані на споживача	Замовлення відсутніх у аптеці ліків, рідкісних або дороговартісних, бронювання ліків через Інтернет за допомогою цифрових інструментів, прокат ортопедичних виробів, реалізація подарункових сертифікатів, накопичувальна система лояльності, цілодобовий режим роботи, доставка ліків додому за допомогою кур'єра або поштових операторів, наявність роботизованих аптек або зон самообслуговування для відвідувачів.
Послуги з управління фармакотерапією	Введення ін'єкційних ліків сертифікованим фармацевтом; підтримка прихильності пацієнта до лікування; спостереження за лікуванням хронічних захворювань (наприклад, астма, цукровий діабет, гіпертензія, прийом антикоагулянтів).
Послуги, пов'язані з фармаконаглядом	Збір інформації щодо показників ефективності нових та інноваційних ЛЗ за умов конфіденційного договору між пацієнтом та виробником ЛЗ з метою подальшого обґрунтування ефективності препарату протягом певного часового проміжку.

Водночас залучення до фармацевтичної допомоги лікарів теж викликає певні ускладнення для аптечних закладів, оскільки виникає необхідність їхнього додаткового розміщення для проведення якісної консультації та при необхідності огляду пацієнта, враховуючи всі аспекти специфіки пацієнта та його індивідуальних особливостей. Окрім цього виникає фінансове питання

щодо оплати праці лікарів – хто ж має фінансувати дану послугу: пацієнт, держава чи аптека?

Якщо розглядати консультацію лікаря для пацієнта в аптеці через призму реформ охорони здоров'я, які відбулись віднедавна в Україні, держава має гарантувати для кожного пацієнта відповідного сімейного лікаря – фахівця, який зможе вчасно ідентифікувати та призначити лікування пацієнту, або ж відправити до спеціаліста більш вузького профілю. Усе це реалізується за рахунок державних коштів. Якщо ж упроваджувати такі види консультацій саме при аптечних закладах, виникає певна розбіжність щодо необхідності даної фармацевтичної послуги саме в аптеці.

Вакцинація як медична послуга теж вимагає супроводу медичного персоналу (або лікаря, або медичної сестри, які будуть проводити та здійснювати цю маніпуляцію). Однак у багатьох країнах світу щеплення проводять у аптечних закладах саме сертифіковані фармацевти. Розглянемо детальніше впровадження вакцинації саме як фармацевтичної послуги в аптеці.

1.2. Вакцинація як фармацевтична послуга

Залучення фармацевтичних працівників до вакцинації є реалізацією однієї з ключових складових Належної аптечної практики у світовій фармації. Запровадження вакцинації як обов'язкової фармацевтичної послуги є кроком до гармонізації зі світовими вимогами згідно чинних вимог європейського законодавства та відкриває широкі перспективи для пацієнтів при отриманні якісної та безпечної фармацевтичної допомоги [7]. З середини 19 століття фармацевти незмінно відіграють ключову роль у процесі вакцинації, забезпечуючи зберігання вакцин в аптеках, доставку вакцин лікарям і підготовку антитоксинів до введення.

Європейська обсерваторія систем і політики охорони здоров'я зазначає, що обмеження вводити вакцину проти грипу лише лікарям є серйозною організаційною перешкодою для національних програм вакцинації.

Фармацевти часто є одними з найбільш доступних і надійних професіоналів охорони здоров'я. Таким чином, вони відіграють важливу роль у просуванні та підтримці поширення вакцинації. У різних країнах фармацевти виступають консультантами та тренерами, вносять свій вклад у національні та глобальні стратегії та практику планування вакцинації та/або проводять щеплення в аптеці [8].

Одним із підходів до подолання проблем і перешкод у наданні послуг з імунізації є навчання представників постачальників нетрадиційних послуг з імунізації, таких як фармацевти. Це дозволить їм безпечно та ефективно використовувати вакцини у своїй професійній діяльності.

У квітні 2018 року Європейська фармацевтична група опублікувала документ про найкращі фармацевтичні практики. Серед послуг і видів діяльності, до яких залучені фармацевти по всій Європі, виділено вакцинацію від інфекцій, викликаних пневмококами, вірусами грипу, оперізуючого лишая, вірусом папіломи людини.

Зважаючи на думку FIP щодо розширення ролі фармацевтичних працівників, варто зауважити, що у вересні 2023 року Рада FIP схвалила нову політичну заяву щодо вагомої ролі фармацевтів у проведенні щеплення населення в умовах аптеки. Представники Ради вважають, що за умов якісної й кваліфікованої підготовки фармацевти можуть виконувати перелік важливих функцій, пов'язаних з імунізацією населення, починаючи від просвітницької роботи, що полягає у консультуванні пацієнтів щодо важливості вакцинації протягом життя, наданні обґрунтованих та доказових порад щодо вакцин та їх впливу на організм, а також безпосередньо брати участь у введенні вакцини та її реєстрації з подальшим формуванням необхідного сертифіката або довідки [9].

У багатьох країнах світу ця роль фармацевта ще достатньо нова, проте набула особливого значення саме після пандемії COVID-19. Варто зазначити, що впровадження вакцинації в аптеках вимагає змін у законодавстві, у сфері практичної діяльності та навчання фармацевтичних фахівців як на

дипломному, так і післядипломному рівнях, суворо регулюються також питання логістики щодо дотримання «холодового ланцюга», вимог до приміщення аптек та загальної площі, додаткової кімнати для проведення маніпуляцій. Із метою створення належних умов щодо поширення закордонного досвіду участі фармацевтичних фахівців у вакцинації, світові організації планують залучати провідних фахівців та експертів задля проведення освітніх заходів, круглих столів та інших програм обміну досвідом.

FIP планує розробити рекомендаційні матеріали щодо залучення фахівців аптек до вакцинації населення та рекомендує розробляти нормативну базу кожної країни на основі міжнародних настанов щодо реалізації даної фармацевтичної послуги.

Важливу роль у програмах вакцинації відіграють аптечні мережі, які забезпечують доступність та ефективність процесу вакцинації. Ось деякі аспекти їхньої ролі:

1. Розповсюдження та зберігання вакцин: аптеки можуть слугувати ключовими місцями для зберігання та розповсюдження вакцин. Вони мають відповідні умови для зберігання багатьох вакцин та можуть допомогти з їх розповсюдженням на рівні місцевої громади.

2. Надання фармацевтичної інформації: фахівці аптеки можуть служити джерелом інформації для пацієнтів про важливість і безпеку щеплень. Вони можуть відповісти на запитання та надати необхідну інформацію.

3. Проведення кампаній вакцинації: деякі аптеки можуть отримати дозвіл на проведення кампаній вакцинації, таким чином даючи людям можливість отримати вакцину безпосередньо в аптеці.

4. Просування щеплень: аптеки можуть брати участь у рекламних та освітніх кампаніях, спрямованих на популяризацію вакцинації та підвищення обізнаності про важливість щеплень.

5. Співпраця в партнерстві: аптеки можуть співпрацювати з закладами охорони здоров'я, лікарями та громадськими організаціями для спільного впровадження ініціатив вакцинації та забезпечення широкого охоплення населення.

Загалом участь аптечних мереж у вакцинації сприяє більшій доступності та зручності для громадян, що може позитивно вплинути на рівень вакцинації в громадах. Тому в багатьох країнах фармацевти можуть мати право робити щеплення під час кампаній вакцинації або в інших ситуаціях, коли необхідно забезпечити широкий доступ до вакцинації. Це може бути частиною стратегії розширення охоплення вакцинацією та покращення доступу до населення. Перш ніж фармацевтам дозволять робити щеплення, вони зазвичай повинні пройти спеціальне навчання та отримати відповідні ліцензії. Це важливо для забезпечення безпеки та ефективності процесу вакцинації.

Вакцинацію фармацевти можуть проводити в аптеках чи інших закладах надання медичної допомоги. Це розширює мережу місць, де люди можуть отримати вакцину, і спрощує процес для тих, хто шукає зручний спосіб зробити щеплення. Однак правила та норми можуть відрізнятися від країни до країни та залежно від конкретних програм вакцинації та інших обставин. Тому важливо дотримуватися місцевих рекомендацій і правил вакцинації.

Резюме до розділу 1

1. Фармацевтична послуга – це послуга, яка визначена у порядку затвердженому центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері охорони здоров'я, що надається персоналом аптечного закладу в межах забезпечення фармацевтичної допомоги.

2. Фармацевти часто є одними з найбільш доступних і надійних професіоналів охорони здоров'я. Таким чином, вони відіграють важливу роль

у просуванні та підтримці поширення тренду вакцинації. У різних країнах фармацевти виступають консультантами та тренерами, вносять свій внесок у національні та глобальні стратегії та практику планування вакцинації та/або проводять щеплення в аптеці.

3. У багатьох країнах світу ця роль фармацевта ще достатньо нова, проте вже набула особливого значення саме після пандемії COVID-19. Варто зазначити, що впровадження вакцинації у аптеках вимагає змін у законодавстві, у галузі практики й навчання фармацевтичних фахівців. Водночас мають суворо регулюватися питання логістики щодо дотримання «холодового ланцюга», вимоги до приміщення аптек, додаткової кімнати для проведення маніпуляцій.

4. З метою створення передових умов щодо поширення закордонного досвіду з участі фармацевтичних фахівців у вакцинації, світові організації планують залучати провідних фахівців та експертів задля проведення освітніх заходів, круглих столів та інших програм обміну досвідом.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ПРОВЕДЕННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНИМИ ФАХІВЦЯМИ

2.1. Узагальнення досвіду країн Європейського Союзу та США з питань вакцинації

На додаток до основної діяльності, фахівці у сфері фармації по всій Європі все більше розширюють спектр своїх послуг, пропонуючи нові та інноваційні технології. Ці заходи спрямовані на доповнення загальних зусиль у сфері медичних послуг з метою зменшення передачі інфекційних захворювань, підвищення ефективності лікування та розширення охоплення вакцинацією населення. На різних рівнях, як національному, так і на місцевому, фахівці у галузі громадської фармації активно залучаються до ініціатив, пропонуючи різноманітні послуги з метою збільшення покриття вакцинацією. Ці дії включають проведення скринінгу, встановлення інформаційних стендів в аптеці, поширення інформації про доступність та переваги вакцинації, а також надання самим фармацевтам можливості вакцинувати пацієнтів.

Наразі багато країн світу розглядають можливість розширення компетенцій фармацевтів шляхом упровадження програм вакцинації фармацевтами при аптечних закладах. Реалізація таких ініціатив вже відбулася у 15 європейських країнах, а саме: Бельгії, Данії, Франції, Німеччині, Греції, Ірландії, Італії, Латвії, Люксембурзі, Польщі, Португалії, Норвегії, Румунії, Франції, Швейцарії та Великобританії. У цих країнах фармацевти вже мають можливість проводити вакцинацію проти грипу та/або COVID-19.

У дев'яти з цих країн (Данія, Франція, Ірландія, Ірландія, Італія, Норвегія, Португалія, Швейцарія та Велика Британія) фармацевти також можуть вводити інші вакцини, наприклад, пневмококову вакцину, вакцину для подорожуючих, проти оперізувального лишая, холери, дифтерії, правця та кашлюку, ін'єкції протиправцевої сироватки, менінгококової, кліщового

енцефаліту, черевного тифу та гепатиту А, японського енцефаліту, гепатиту А, гепатиту В, вірусу папіломи людини (ВПЛ), сказу, ротавірусу людини та вітряної віспи тощо.

Проведення щеплень у аптеках є одним з ефективних фармацевтичних втручань та важливою фармацевтичною послугою для населення. Аптеки Європи почали масово долучатись до вакцинації проти грипу та інших інфекційних захворювань після пандемії 2009-2010 рр., підвищуючи рівень вакцинованого населення [10]. У грудні 2019 року Рада Європейського Союзу (ЄС) рекомендувала досягти цільового рівня імунізації проти грипу серед літніх людей, розширюючи інші вразливі групи ризику (рис. 2.1.). У ЄС велику увагу приділяють щепленню саме літніх людей, які мають вік понад 65 років. У деяких країнах це здійснюється повністю за рахунок держави, таким чином підвищується доступність фармацевтичної та медичної допомоги для вразливих категорій населення.

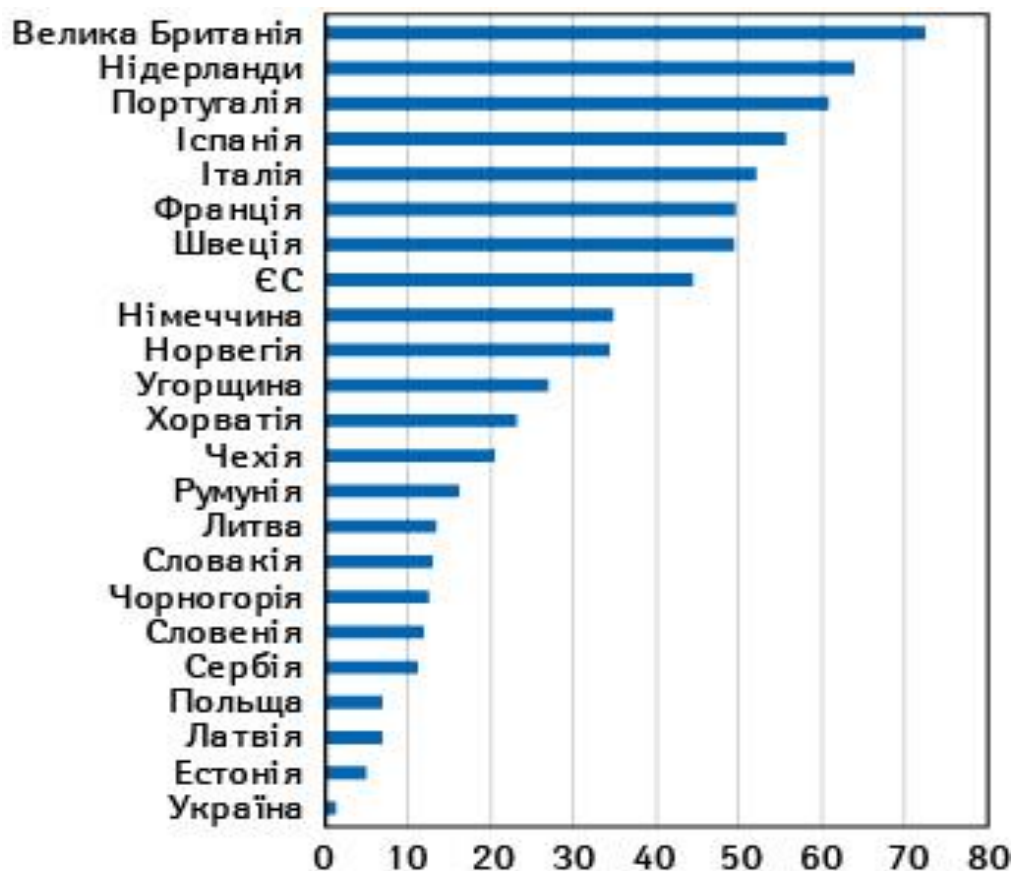


Рис. 2.1 Відсоткова частка вакцинованих проти грипу осіб, старше 65 років (дані на 2017 рік, згідно Євростату)

Так, у 2019 році вакцинацію від грипу пропонували в аптеках 40% європейських країн, ще 17% – мали вакцинацію проти інших захворювань. Згідно звітності ВООЗ, станом на 2019 рік вакцинацію проти грипу в аптеках можна проводити в аптеках 24 країн світу з 74 проаналізованих. Розглянемо детальніше європейський досвід вакцинації при аптечних закладах. Результати схематично відображено на рис. 2.2.



Рис. 2.2 Мапа європейських країн щодо впровадження вакцинації в умовах аптечних закладів

Португалія відзначилася тим, що була серед перших європейських країн, що впровадили вакцинацію в аптеках. Протягом сезону грипу 2008-2009 рр. послуги щеплення для дорослих надавалися в 1273 аптеках, що становило 36,4% всіх щеплень проти грипу в Португалії. Протягом сезону 2011-2012 рр. цей показник виріс до 49%. У наступні роки зміни в системі відшкодування вартості вакцини проти грипу призвели до того, що особи віком старше 65 років могли отримати щеплення безкоштовно в державних закладах охорони здоров'я, при цьому загальна кількість щеплень в аптеках скоротилася. У сезоні 2014-2015 рр. кожен четвертий випадок вакцинації від грипу в Португалії (25,8%) проводився в аптеці [11].

Для надання послуги з вакцинації, фармацевти повинні отримати компетенцію з навчального курсу «Введення вакцин та ін'єкційних ліків»,

яка сертифікована Португальським фармацевтичним товариством. Ця компетенція вимагає від фармацевтів проходження обов'язкового навчання з вакцинації та базової підтримки життя. Компетентність триває 5 років, і для її збереження або поновлення фармацевти повинні продемонструвати докази постійної діяльності та пройти курс підвищення кваліфікації. Португальське фармацевтичне товариство схвалило структуру навчання та рекомендації, встановлюючи мінімальні вимоги до акредитації навчання. Крім того, аптеки повинні мати відповідне приміщення для вакцинації, обладнане необхідним устаткуванням і матеріалами для вакцинації та попередження можливості анафілактичного шоку. На даний момент понад 2500 аптек надають послуги з вакцинації, і понад 6000 фармацевтів мають право робити щеплення, що становить 78% від всіх аптечних закладів у країні. Послуги щеплення в аптеках, як і більшість інших фармацевтичних послуг, фінансуються пацієнтами. Особи без рецептів отримують інформацію про переваги вакцинації протягом сезону грипу та направляються до лікаря для отримання рецепту на вакцину. За згодою пацієнта щеплення проводиться відповідно до встановленої процедури та реєструється в електронній системі. З 2017 року в Португалії аптеки автоматично інтегрують дані про введення вакцини з аптечної програмної системи в національний електронний бюлетень щеплень. Це важливий крок у зміцненні інтеграції аптек у первинну медичну допомогу. У 2023 році, визнаючи значний внесок аптек у зміцнення національної стратегії вакцинації, Міністерство охорони здоров'я (МОЗ) Португалії вирішило розширити національну кампанію вакцинації у співпраці з Національною службою охорони здоров'я проти грипу та COVID-19 на аптеки. Це сприятиме спільному застосуванню вакцин для відповідних пацієнтів в аптеках-учасниках. Крім того, вперше послуга вакцинації в аптеках оплачуватиметься за рахунок державного бюджету охорони здоров'я.

У **Великобританії** вакцинація проти сезонного грипу фармацевтами була вперше запроваджена на місцевому рівні в 2010 році, а з 2015 року ця

послуга стала національно доступною. У 2013 році Національний інститут охорони здоров'я та клінічної майстерності (NICE) представив рекомендації щодо навчання фармацевтичних працівників, а Центр післядипломної освіти фармації (CPPE) розробив модель і заяву про професійні компетенції фармацевтів. В угоді про вакцинацію проти грипу зазначено цільові групи населення щодо вакцинації, період надання послуг, вимоги до оплати та конфіденційності, необхідне обладнання, консультаційні засоби, стандартні операційні процедури та навчання [12]. Зараз пацієнти та населення Англії можуть отримати щеплення від сезонного грипу в будь-якій аптеці без попереднього запису. Це робить вакцинацію більш доступною та зручною для громадян, що може допомогти зменшити поширення грипу та його важкі наслідки. З січня 2021 року фармацевти в Англії отримали можливість вводити вакцини проти COVID-19 пацієнтам в аптеках. На початку цього процесу лише кілька аптек відповідали державним критеріям спроможності вводити вакцини проти COVID-19. Однак до кінця березня 2021 року, завдяки пом'якшенню критеріїв, понад 400 аптек у Великій Британії вже вводили пацієнтам вакцини від COVID-19. Національна служба охорони здоров'я Англії підтвердила, що до 22 березня 2021 року понад 1,7 мільйона вакцин вже було введено через інформацію на сайтах, які обслуговували громадські аптеки. Також у Північній Ірландії, Шотландії та Уельсі громадські аптеки були включені у структуру для введення вакцин проти COVID-19. Це рішення робить процес вакцинації більш доступним та ефективним для населення.

У **Франції** фармацевтам надається право проводити щеплення з березня 2019 року. У 2016 році лише 46% населення, що входило до групи ризику, було вакциновано проти грипу, це не відповідало рекомендаціям ВООЗ/Європейської комісії з мінімальним покриттям на рівні 75%. У 2017 році уряд Франції запустив пілотний проєкт, у рамках якого вперше впроваджувалася вакцинація проти грипу в аптеках у чотирьох регіонах. Цей проєкт був заснований на даних про позитивний ефект вакцинації, доступної

в аптеках, в інших європейських країнах [13]. Проєкт завершився 1 березня 2019 року, після чого вакцинація стала однією з функцій, які мають виконувати фармацевти по всій країні. Фармацевти отримали можливість здійснювати щеплення, а перелік цих щеплень повинен бути схвалений наказом міністра охорони здоров'я після отримання рекомендацій Вищого органу охорони здоров'я (Haute Autorité de Santé – HAS). Зараз фармацевти можуть проводити вакцинацію дорослих проти сезонного грипу, за винятком осіб із відомістями щодо алергічних реакцій на продукти, що містять білок курячого яйця, або тих, хто вже переносив з ускладненнями попередні щеплення. Вартість вакцинації для пацієнтів із певних груп ризику компенсується за рахунок держави. У пілотному проєкті взяли участь майже 60% усіх аптек у регіонах Нувель-Аквітанія та Овернь-Рона-Альпи. Учасники проєкту – фармацевти проходили спеціальні освітні курси та мали підтримку від Палати фармацевтів Франції через онлайн-платформу, яка також служила пунктом збору даних.

У січні 2022 року близько 60% вакцин проти COVID-19 було введено фармацевтами, у порівнянні з 25% лікарями та 15% медсестрами. Рівень задоволеності послугами в аптеках оцінено споживачами на рівні 4,92 з 5,00. Нові закони розширили перелік вакцин, які фармацевти можуть призначати та вводити пацієнтам віком від 11 років, охоплюючи широкий спектр захворювань, яким можна запобігти за допомогою вакцинації. Ці зміни набули чинності в серпні 2023 року [14]. Зокрема, французькі громадські фармацевти отримали право:

- ✓ призначати всі вакцини з календаря щеплень особам віком від 11 років (за винятком живих вакцин у пацієнтів з ослабленим імунітетом);
- ✓ вводити всі вакцини з календаря щеплень людям віком від 11 років;
- ✓ призначати та вводити вакцини проти сезонного грипу людям віком від 11 років і старше, незалежно від рекомендацій щодо вакцинації.

В Ірландії вакцинація – це не перша платна послуга в аптеці, але перша, яка стала доступною для населення. Вакцинація проти сезонного

грипу фармацевтами почалася ще в 2011 році, а в сезоні 2016-2017 рр. фармацевти вакцинували 78935 осіб, що зараз становить близько 16% від загальної кількості населення в Ірландії. У 2019 році фармацевти здійснили 67860 щеплень загальною вартістю 1017585 євро. Фармацевти пройшли підготовку та отримали сертифікати в Ірландському інституті фармації – органі навчання та підвищення кваліфікації фармацевтичного регулятора. Дослідження, проведене Pharmacy Regulator, виявило високий рівень задоволеності населення послугами вакцинації у аптеці: 99% підтвердили, що, ймовірно, знову підуть до аптеки, щоб зробити щеплення. Під час пандемії Covid-19 зміни в правилах дозволили фармацевтам вакцинувати людей поза межами аптеки, наприклад у їхніх автомобілях. У 2020 році діти віком від 2 років отримали право на державну вакцинацію проти сезонного грипу через аптеку, а нещодавно були додані до переліку вакцини проти простого герпесу та пневмококової полісахаридної вакцини [15]. Фармацевти повинні пройти спеціальну підготовку для проведення кожного типу вакцинації. Фармацевти Ірландії виконують важливу роль у національних програмах вакцинації проти сезонного грипу та COVID-19, що забезпечуються фінансуванням від держави. Фармацевтами було введено понад 10% усіх вакцин проти COVID-19 з початку пандемії і проведено 29% усіх щеплень проти грипу в зимовому сезоні 2022-2023 рр. Зараз ці програми перейшли до кампанії вакцинації осінь/зима, яка охоплює вакцинацію проти грипу та COVID-19, а також весняну кампанію вакцинації проти COVID-19, яка проводиться відповідно до національних рекомендацій, переважно через мережу громадських аптек та лікарень загальної практики [16]. Багато аптек активно залучені в вакцинацію дітей у початкових школах. Фармацевти отримують безкоштовні вакцини для введення визначеним групам ризику в межах національних програм і отримують винагороду за цей процес. Інформація щодо вакцинації проти грипу, COVID-19 та пневмококової інфекції реєструється в аптечній цифровій картці імунізації (HSE Pharmavax), яка взаємодіє з національною базою даних імунізації COVAX.

Під час глобальної пандемії COVID-19 фармацевти **Бельгії** відіграли ключову роль з появою вакцин проти коронавірусної інфекції. Було ухвалено закон, який дозволяє фармацевтам проводити вакцинацію проти COVID-19 в рамках профілактичної стратегії, включаючи проведення та інтерпретацію швидких тестів на антиген. Цей закон додатково залучив фармацевтів до боротьби з пандемією, зокрема, до процесу вакцинації, відповідно до рекомендацій Національної робочої групи з вакцинації [17]. Фармацевтам було дозволено призначати та вводити вакцини проти COVID-19 після проходження спеціального навчання. Вони також були мобілізовані як фахівці з фармацевтики для допомоги в центрах масової вакцинації від COVID-19. У цій ролі фармацевти відповідали за управління постачанням і логістикою, а також надавали допомогу в підготовці вакцин перед їх введенням. На сьогодні фармацевти єдині постачальники медичних послуг, яким дозволено готувати та доставляти вакцини проти COVID-19 іншим медичним працівникам, таким як лікарі загальної практики та медсестри. Крім того, фармацевти відповідали за фармаконагляд та моніторинг у центрах, спрямованих на мінімізацію ризиків.

З квітня 2021 року аптеки Бельгії були обладнані електронною системою, яка дозволяє фармацевтам переглядати статус вакцинації пацієнтів від COVID-19. Це попередження стимулює фармацевтів активно взаємодіяти з пацієнтами та підвищувати їхню обізнаність. Вебінари розроблені для того, щоб навчити фармацевтів впоратися з можливими сумнівами стосовно вакцини. Позитивний досвід призначення та застосування вакцини від COVID-19 у громадських аптеках сприяв ідеї розширення послуг вакцинації в аптеках на випадок грипу. Це призвело до внесення законопроекту в жовтні 2023 року після пропозиції міністра охорони здоров'я Бельгії [18].

У **Данії**, починаючи з грудня 2021 року, фармацевти та інші медичні працівники мають можливість проводити вакцинацію в аптеках згідно з вказівками лікаря. До 2017 року приблизно одна третина аптек у країні вже мала кваліфікованих фармацевтів, які регулярно проводили вакцинацію

проти сезонного грипу за визначеним протоколом [19]. Обов'язкова програма навчання для фармацевтів включає спеціальні вимоги щодо неперервного професійного розвитку (CPD) й утримання конфіденційної документації про вакцинованих пацієнтів. Ці дані зберігаються у електронному форматі в національній базі вакцинації. Служба вакцинації проти грипу була впроваджена в Копенгагені в 2014 році і на сьогодні є національною службою, оскільки багато аптек у всій Данії надають цей вид послуги.

У **Німеччині** вакцинація за участі фармацевтів була запущена у жовтні 2020 року як пілотний проєкт із щеплення проти грипу в чотирьох регіонах країни, а пізніше розширився до дев'яти регіонів. Основна мета полягає в підвищенні рівня вакцинації серед населення, забезпеченні додаткового, зручного доступу до щеплень. Тепер аптеки можуть укласти відповідні угоди з медичними страховими компаніями для регулювання порядку та оплати цієї нової фармацевтичної послуги. Зазвичай, відповідні державні асоціації фармацевтів (LAV) беруть на себе відповідальність за узгодження відповідних рамкових умов для своїх членів [20]. Проте перед тим, як фармацевти отримають дозвіл на проведення вакцинації, вони повинні успішно пройти спеціальне навчання. Федеральна палата фармацевтів розробила відповідні вказівки для цього та постійно їх переглядає. Крім того, Інститут Пауля Ерліха (PEI) та Інститут Роберта Коха (RKI) повинні перевірити, чи відповідають укладені контракти вимогам законодавства. У лютому 2022 року ця стратегія була включена до вакцинації від COVID-19. Починаючи з сезону 2022-2023 рр., фармацевти в Німеччині отримали можливість проводити щеплення проти грипу в комунальних аптеках по всій країні. Для отримання права вводити вакцини, фармацевти мають успішно пройти теоретичну і практичну підготовку. Програма навчання була розроблена Федеральною палатою фармацевтів (BAK) у співпраці з Німецькою медичною асоціацією (BÄK).

В останні роки фармацевти **Греції** отримали додаткові повноваження для підвищення рівня вакцинації. З 2019 року їм дозволено проводити

щеплення проти грипу в аптеках, що стало доповненням до наявних служб вакцинації і показало себе з позитивного боку. Крім того, фармацевти були задіяні в інформаційних кампаніях щодо вакцинації проти COVID-19. Аптеки також допомагали громадянам записатися на щеплення від COVID-19. Ця послуга, яка оплачувалася, була спрямована на підтримку осіб, що мали обмежені цифрові навички та не мали можливості записатися на прийом через урядову систему онлайн-запису Греції [21]. З 2023 року, дотримуючись визначених критеріїв та ознайомившись з картою пацієнтів, фармацевтам було дозволено видавати та вводити вакцину проти грипу без рецепта лікаря.

Італія стала третьою країною ЄС, в якій фармацевти мають можливість вводити вакцини проти COVID-19. Законодавство, що передбачає цю ініціативу, було ухвалено в грудні 2020 року, і у березні 2021 року була укладена угода між аптеками/фармацевтичними організаціями та МОЗ [22]. Ця угода визначила стандартні процедури вакцинації проти COVID-19. З кінця березня 2021 року фармацевти в аптеках отримали можливість проводити вакцинацію проти COVID-19 безпосередньо. Італійські фармацевти, які вводять вакцини проти COVID-19, обов'язково пройшли ліцензійні навчальні програми та модулі, організовані Вищим інститутом охорони здоров'я. Перед вакцинацією важливо отримати інформовану згоду та взяти відповідну історію хвороби. Протягом вакцинальної кампанії 2021-2022 рр. фармацевти аптек мали можливість здійснювати щеплення проти грипу, і вони продовжують цю практику в рамках вакцинальної кампанії 2023-2024 рр., вводячи вакцини як від грипу, так і від COVID-19. З грудня 2023 року громадські аптеки в регіоні Марке додатково можуть проводити безкоштовні щеплення проти герпесу для населення віком від 65 років, навіть без рецепта лікаря. Це ініціатива, яка виходить за межі національного плану вакцинації, охоплюючи додаткові заходи проти інших захворювань, окрім сезонного грипу та COVID-19.

У **Латвії** з початку 2022 року фармацевтам дозволено законодавством проводити щеплення від COVID-19 безпосередньо в аптеках. Для того щоб

фармацевт міг здійснювати щеплення, його професійна компетентність повинна бути підтверджена відповідним курсом навчання з вакцинації у вищому навчальному закладі. Вакцинація можлива для осіб віком від 18 років, і проводиться в аптечних закладах, які уклали договір про вакцинацію проти COVID-19 з Національною службою здоров'я. Для забезпечення звітності про вакцинацію в єдиній електронній інформаційній системі охорони здоров'я, аптека та фармацевт повинні бути зареєстровані в Державній санітарній інспекції. Перед проведенням щеплення в аптеці завідувач аптеки подає заповнений бланк до інспекції. Це дозволяє забезпечити контроль та дотримання вимог щодо проведення вакцинації в безпечних умовах [23].

З лютого 2022 року громадяни **Люксембургу** можуть отримувати щеплення від COVID-19 безпосередньо в аптеках. Люди віком від 12 років мають можливість записатися на вакцинацію від COVID-19 у різних аптеках-учасниках. Список таких аптек оновлюється щотижня, залежно від наявності вакцини. В аптеках надаються як первинні щеплення, так і ревакцинація. Позитивний досвід введення вакцини проти COVID-19 у громадських аптеках сприяв початковому обговоренню з МОЗ Люксембургу стосовно пілотного проєкту з проведення щеплень проти грипу в аптеках [24].

У **Норвегії** з 2023 року фармацевти отримали право виписувати рецепти на вакцини проти сезонного грипу та COVID-19. Тепер фармацевти аптек можуть проводити введення більшості вакцин, які доступні на ринку. Щоб отримати це право, фармацевти повинні успішно пройти спеціальну навчальну програму, яку розроблено спільно Асоціацією фармацевтів, аптечними мережами та лікарняними аптеками [25]. Більшість аптек пропонують послуги вакцинації проти грипу, а також 25% аптек надають послуги вакцинації проти COVID-19, що стало актуальним під час пандемії. В аптеках за рецептом лікаря можна отримати приблизно 30 різних видів вакцин. Однією з таких вакцин, яку часто вводять в аптеках, є вакцина проти кліщового енцефаліту, особливо популярна в південній частині Норвегії. Усі

послуги з вакцинації виконуються відповідно до національних професійних стандартів якості.

У Польщі, згідно із Законом про внесення змін до Закону про спеціальні рішення щодо запобігання, попередження та протидії COVID-19, фармацевти отримали право на вакцинацію проти COVID-19. Від січня 2021 року вони проходять навчання за курсом вакцинації від COVID-19, включаючи теоретичну та практичну частини. По завершенні курсу кожен фармацевт отримує сертифікат, що підтверджує його кваліфікацію в області вакцинації проти COVID-19 [26]. З липня 2021 року, коли було запущено роботу служби вакцинації, фармацевти в Польщі ввели в аптеках понад 1 мільйона вакцин проти COVID-19. З листопада 2021 року комунальним фармацевтам також дозволили робити щеплення від грипу в аптеках. Протягом сезону грипу 2022-2023 рр. у польських аптеках було введено понад 127000 вакцин проти грипу. У сезоні вакцинації проти грипу 2023-2024 рр. фармацевти можуть вакцинувати дорослих пацієнтів та виписувати рецепти на вакцини проти грипу. За новими правилами реімбурсації польські пацієнти можуть безкоштовно отримати вакцину проти грипу для дітей до 18 років і дорослих старше 65 років за реімбурсованим рецептом, виданим лікарем. Наразі послуги з вакцинації в аптеці є платними.

У Румунії, з 2022 року згідно з наказом МОЗ, уповноваженими на проведення вакцинації проти сезонного грипу в аптеках стали фармацевти, які пройшли післядипломну підготовку з вакцинації. Послуга з вакцинації надається виключно фахівцями, які отримали відповідний сертифікат від вищих навчальних закладів [27]. Вакцинація проводиться в аптеці за заявою особи, а для неповнолітніх – за заявою їх законних представників. Особи можуть бути вакциновані на підставі медичної рекомендації чи рецепта, або якщо вони отримали хоча б одне щеплення від грипу в попередні роки. Фармацевти збирають анамнез для виявлення можливих протипоказань або застережень щодо вакцинації та проводять вакцинацію після отримання інформованої згоди.

Після введення вакцини фармацевти мають доступ до національного електронного реєстру щеплень і включають інформацію до бази про пацієнтів у режимі реального часу, що сприяє ефективній інтеграції аптек у систему первинної медичної допомоги.

У Швейцарії фармацевти беруть участь у національному плані вакцинації, пропонуючи послуги вакцинації з 2015 року на кантональній/регіональній основі. Кожен кантон самостійно вирішує, які щеплення можна вводити в аптеках, і це може включати не лише вакцину проти грипу, а й всі вакцини, включені до національного плану вакцинації дорослих. Для того щоб надавати послуги вакцинації, фармацевти повинні пройти додаткове навчання, включаючи техніку ін'єкцій та теоретичні аспекти вакцинації та реанімації (базове забезпечення життя та використання автоматичного зовнішнього дефібрилятора) [28]. Однак з 2022 року нові фармацевти, що навчаються в Швейцарії, можуть отримати право на вакцинацію лише за наявності федерального диплома фармацевта. Дані показують, що вакцинація проти COVID-19 у державних аптеках мала високий рівень задоволення, включаючи важливі елементи обговорення перед вакцинацією, рівень інформації в аптеках, комфорт, техніку ін'єкції та приміщення. Громадяни активно обирали аптеки як місце вакцинації з урахуванням графіку роботи, доступності та довіри, демонструючи здатність аптек задовольняти потреби населення.

Наразі в **Республіці Хорватія** відсутні законодавчі положення, які б дозволяли фармацевтам проводити вакцинацію пацієнтів. Недавня кампанія на підтримку вакцинації проти грипу в аптеках включала лікарів, які проводили вакцинацію в аптеках з метою переконати уряд зробити послуги вакцинації більш доступними через аптеки [29]. Хорватська фармацевтична палата працює над поправками до законодавства, які можуть дозволити фармацевтам брати участь у постачанні вакцин. Для підтримки цього наряду в майбутньому, у 2021 році була адаптована навчальна програма фармацевтичної освіти, включаючи новий обов'язковий курс «Вакцинація в

аптечній практиці» для фармацевтів, які закінчили навчання після 2021 року (для тих, хто закінчив навчання до 2021 року, цей курс є факультативним). У Хорватії також були прикладені зусилля для залучення фармацевтів до виробництва дезінфікуючих засобів для рук, проведення онлайн-консультацій з пацієнтами та доставки ліків додому під час карантину. Проте, на жаль, жодна з цих послуг не оплачується урядом.

На даний момент фармацевти в **Нідерландах** не мають права вводити вакцини. Згідно з Законом «Професії в індивідуальній медичній допомозі», тільки лікарі, медсестри та асистенти лікарів мають відповідну компетенцію для проведення вакцинації шляхом ін'єкцій. Національний інститут громадського здоров'я та навколишнього середовища виступає головною організацією з національного розгортання вакцинації проти COVID-19 у Нідерландах. Нині фармацевтам у Нідерландах заборонено проводити вакцинацію. Під час розгортання вакцинації проти COVID-19 фармацевти приймали активну роль у зберіганні, управлінні запасами та підготовці вакцини, зокрема в стаціонарних навчаннях. Лікарняні аптеки в рамках національної мережі невідкладної медичної допомоги координували отримання, зберігання та розподіл вакцин у притулках для літніх людей. Фармацевтів закликали звертатися до місцевої служби охорони здоров'я, якщо вони бажають взяти участь у вакцинації населення [30].

Згідно існуючого законодавства **Туреччини**, фармацевти наразі не мають повноважень проводити щеплення. МОЗ Туреччини поки що не прийняло жодних заходів щодо залучення громадських фармацевтів до вакцинації проти COVID-19. Вакцини проти COVID-19 постачаються МОЗ та розподіляються до лікарень та центрів сімейного здоров'я. Пріоритетні групи, включаючи медичних працівників, громадських фармацевтів і персонал аптек, можуть отримати вакцину проти COVID-19, записавшись на прийом у лікарні та центри сімейного здоров'я. Незважаючи на відсутність повноважень щодо проведення вакцинації, фармацевти роблять свій внесок, надаючи освіту та консультації громадськості. Поточне дослідження,

організоване Асоціацією фармацевтів Туреччини, вивчає думки громадських фармацевтів, лікарів загальної практики та громадськості щодо можливості більш активної участі фармацевтів у програмі вакцинації. МОЗ розробило онлайн-інформаційну платформу для інформування громадськості про останні оновлення та інформацію щодо вакцин і програм вакцинації проти COVID-19.

У Іспанії наразі участь фармацевтів у вакцинації проти COVID-19 є обмеженою. Відповідальний орган за стратегію вакцинації призначається Урядом. Президент фармацевтичного товариства висловив готовність фармацевтів приєднатися до процесу вакцинації. Лікарняні фармацевти, допомагаючи лікарям і медсестрам у вакцинаційному процесі, активно залучені, але громадські фармацевти наразі мають обмежений доступ. У Мадриді співробітники громадських аптек були вакциновані проти COVID-19 у приміщенні Мадридської аптечної асоціації разом із лікарями і медсестрами, встановивши тим самим новий підхід в Іспанії. Однак, на жаль, на червень 2021 року така участь фармацевтів залишається обмеженою лише в регіоні Мадрида [31]. Схематично наведено мапу європейських країн з розподілом типу вакцин, які пропонуються в межах фармацевтичних послуг в аптеці (рис. 2.3).

Громадські фармацевти в США також відіграють важливу роль у галузі охорони здоров'я, забезпечуючи послуги з імунізації. З врахуванням їхнього досвіду як постачальників медичних послуг, що надавали імунізаційні послуги під час попередніх пандемій, таких як H1N1, фармацевти володіють великим потенціалом для надання послуг з сезонної та планової імунізації під час пандемії COVID-19 [32]. З метою подолання обмежень щодо імунізації дітей під час пандемії, у серпні 2020 року МОЗ та соціальних служб США (HHS) видало дозвіл ліцензованим фармацевтам та стажерам на введення вакцин дітям віком від 3 до 18 років. Завдяки підтримці Американської асоціації фармацевтів (APhA), на сьогодні понад 340000 фармацевтів у США пройшли навчання щодо доставки вакцин через аптеку.

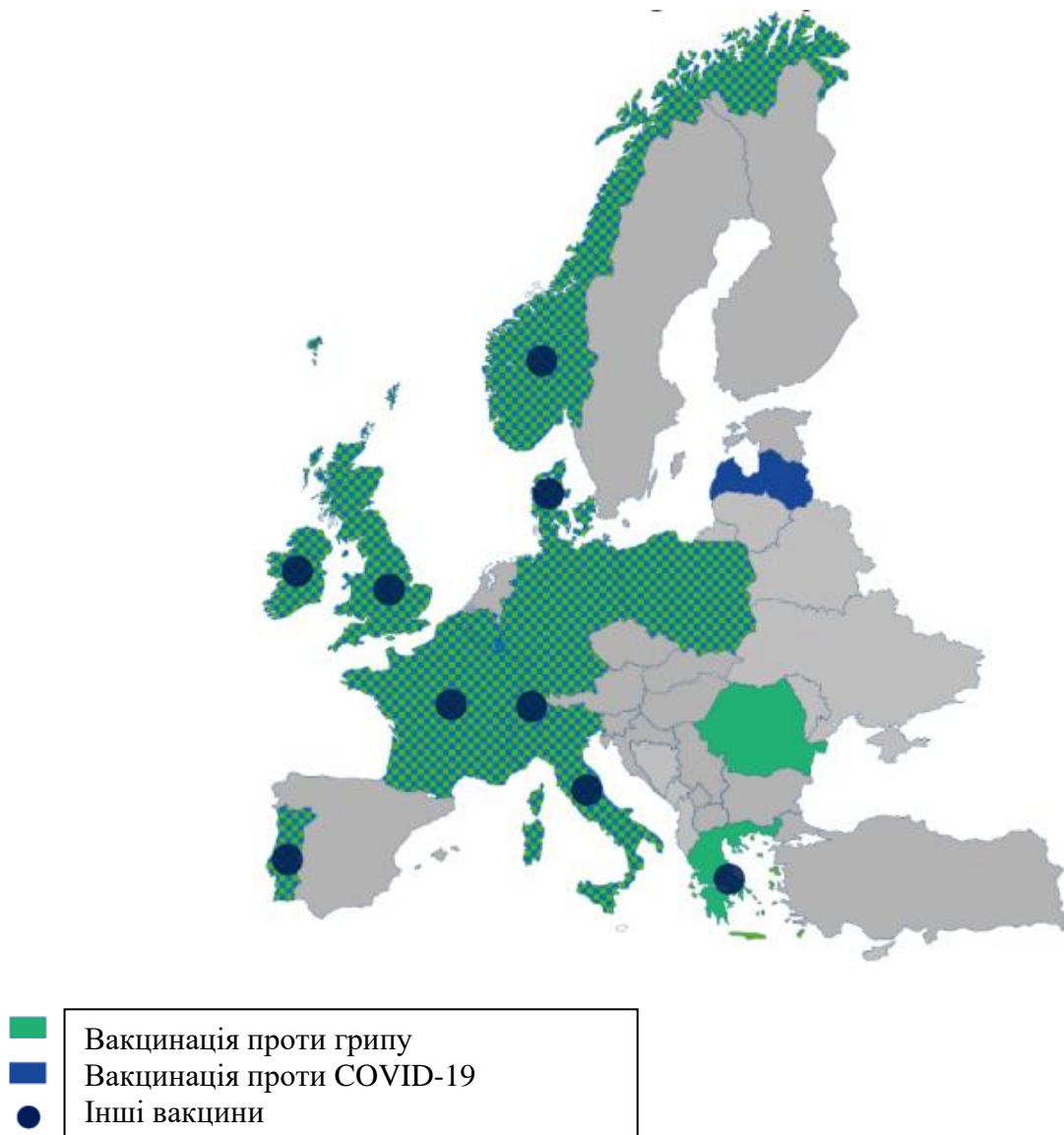


Рис. 2.3 Карта європейських країн з послугою вакцинації в аптеках із залученням фармацевтів із розподілом типу вакцин

Наразі фармацевти в дев'яти провінціях Канади можуть подати заявку на отримання дозволу на введення ліків і вакцин шляхом ін'єкцій після успішного завершення відповідної програми навчання та наявності сертифікату з надання першої медичної допомоги та серцево-легеневої реанімації [33]. Канадці визнають важливу роль, яку відіграватиме фармація в стратегії вакцинації проти COVID-19. Згідно з опитуванням CPhA, проведеним у грудні 2020 року компанією Abacus Data, 81% канадців повідомили, що вони довіряють своїм фармацевтам і вважають аптеку безпечним місцем для отримання вакцини.

2.2. Застосування цифрових інструментів з метою залучення населення до щеплення при аптечному закладі

Цифрові інструменти вакцинації в аптеках будуть корисними для надання конкретної інформації. Враховуючи сучасні тенденції в охороні здоров'я, цифрові інструменти для вакцинації в аптеках можуть включати:

1. Мобільні додатки: Аптеки можуть надавати мобільні додатки для пацієнтів, які дозволяють шукати інформацію про вакцинацію, реєструватися на щеплення, слідкувати за графіком вакцинацій, а також отримувати повідомлення про доступність вакцин.

В умовах глобальної пандемії американська аптека CVS впроваджує проекти, пов'язані з запобіганням захворювань коронавірусом, моніторингом захворюваності і, безпосередньо, вакцинацією від COVID-19. За допомогою мобільного додатка можна знайти найближчий пункт тестування на COVID-19, вказавши свою адресу та поштовий індекс: таку послугу надає близько 5000 аптек у 33 штатах США [34]. За допомогою мобільного додатка можна знайти найближчий пункт вакцинації від COVID-19, відстежувати назву вакцини, яку пропонує конкретна аптека, зареєструватися в електронній черзі, щоб прийти до аптеки в обрану дату та час (CVS Health) (рис. 2.4).

2. Електронні системи запису та черги: Пацієнти можуть використовувати онлайн-сервіси для запису на вакцинацію, обираючи зручний час та місце. Електронні черги дозволяють ефективно керувати потоком пацієнтів. 1 квітня компанія Digital Pharmacist впровадила безкоштовну пробну версію інструменту для управління процесом вакцинації проти COVID-19, що стало частиною розширення їхньої платформи для залучення пацієнтів [35]. Vaccination Scheduler підтримує недавно доданий список очікування на вакцинацію, який сприяє аптекам у зборі й організації інформації про пацієнтів для запису на вакцинацію.

За лише 3 тижні понад 190 аптек вирішили випробувати безкоштовну пробну версію Vaccination Scheduler, і в рамках програми було призначено понад 18000 зустрічей на щеплення. Американська аптека Lino's Pharmacy,

яка вперше впровадила цю програму, успішно відмовилася від ручного планування та зуміла налагодити зв'язок із своєю іспаномовною громадою для запису на вакцинацію (рис. 2.5).

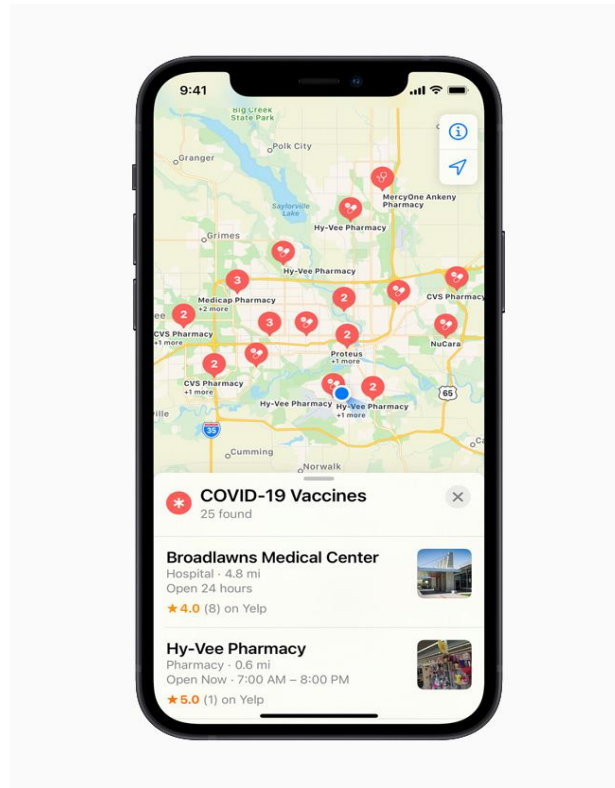


Рис. 2.4 Інтерфейс мобільного додатку CVS Health з геолокацією пунктів вакцинації

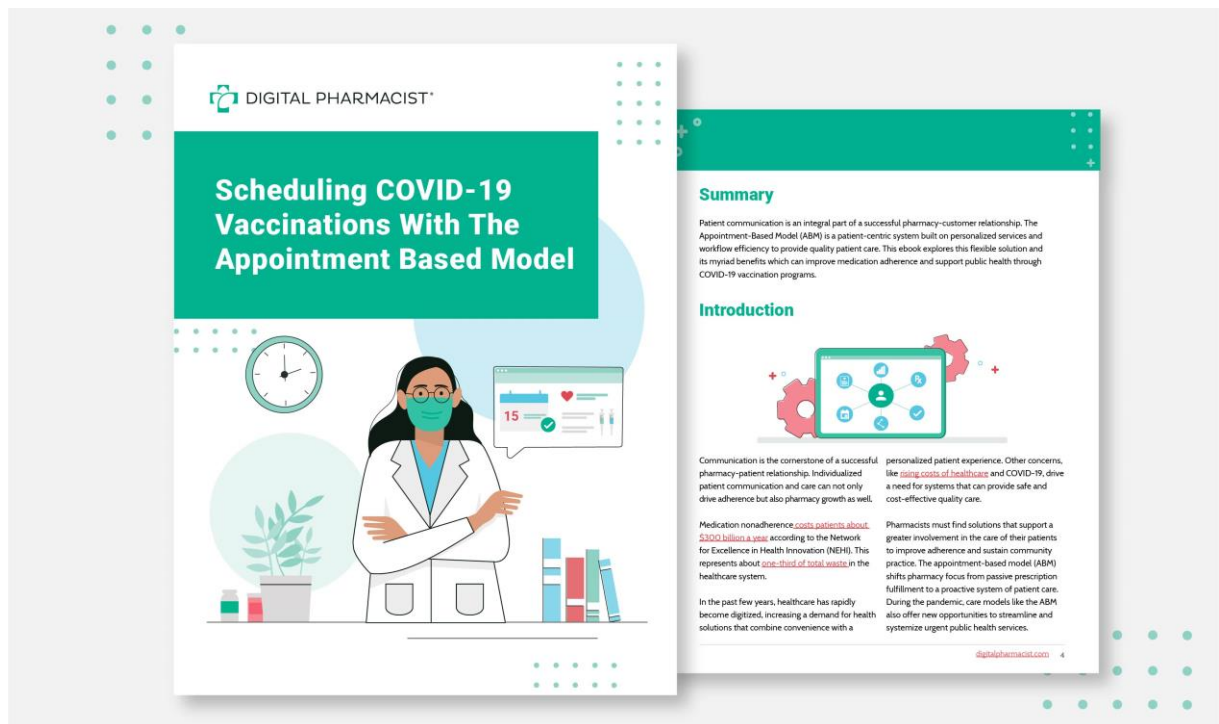
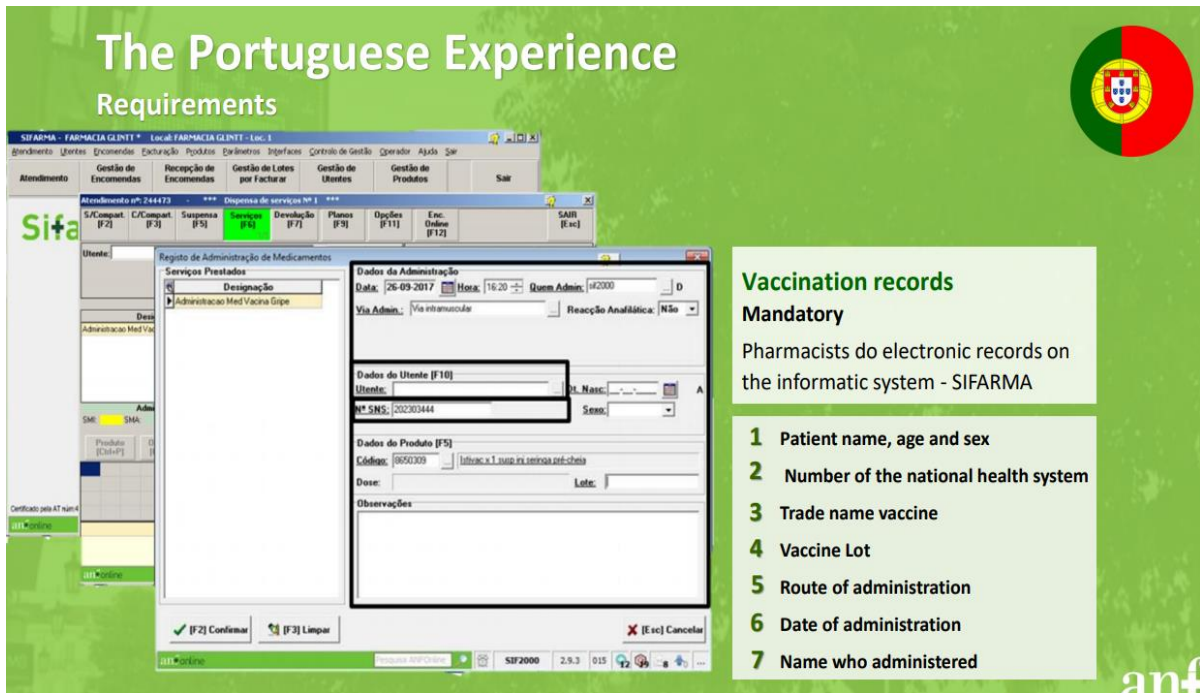


Рис. 2.5 Інтерфейс Vaccination Scheduler

3. Електронні медичні записи (ЕМР): Цифрові системи зберігання медичних даних можуть використовуватися для документування вакцинацій та ведення історії щеплень.



The Portuguese Experience Requirements

Vaccination records Mandatory
Pharmacists do electronic records on the informatic system - SIFARMA

- 1 Patient name, age and sex
- 2 Number of the national health system
- 3 Trade name vaccine
- 4 Vaccine Lot
- 5 Route of administration
- 6 Date of administration
- 7 Name who administered

Рис. 2.6 Електронна система зберігання даних про вакцинацію (досвід Португалії)

5. Сповіднення та нагадування: Аптеки можуть надсилати автоматичні повідомлення та нагадування пацієнтам щодо необхідності вакцинації, а також про підтвердження або зміни графіку.



VACCINE REMINDER APP

GET IT ON Google Play | Download on the App Store

pediatriconcall.com

Рис. 2.7 Мобільний додаток для нагадування про вакцинацію

5. Онлайн-платформи для консультацій: Пацієнти можуть користуватися онлайн-платформами для отримання консультацій з питань вакцинації від фармацевтів [36]. Ці цифрові інструменти сприяють зручності та ефективності вакцинаційного процесу в аптеках, а також допомагають у збереженні актуальних медичних даних.

Висновки до розділу 2

1. Зазначена інформація свідчить про різницю у підходах до ролі фармацевтів у проведенні вакцинації проти COVID-19 у різних європейських країнах. Деякі країни активно дозволяють фармацевтам вводити вакцини, підтримуючи це різними логістичними та освітніми заходами.

2. Пропонується розширювати роль фармацевтів у введенні вакцин за допомогою законодавчих змін, навчання та акредитації, використовуючи їхню готовність до інновацій та коригування клінічних послуг.

3. Зазначено, що залучення фармацевтів до вакцинації є логічним розширенням їхніх звичайних обов'язків. Відсутність звітів про додаткові ризики від вакцинації COVID-19 фармацевтами та їхня компетентність у вакцинації проти грипу підкреслюють безпеку та ефективність цієї ініціативи.

4. За результатами аналізу наукової літератури слід зазначити, що залучення фармацевтів до вакцинації може бути успішним заходом для підтримання масової імунізації та протидії можливим повторним хвилям пандемії.

РОЗДІЛ 3. ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ВАКЦИНАЦІЇ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПОСЛУГИ В АПТЕКАХ УКРАЇНИ

3.1. Юридичні підстави вакцинації населення в умовах вітчизняних аптек

Нормативне врегулювання питань проведення щеплень в Україні у загальному підкріплено такою законодавчою базою як:

- Загальна декларація прав людини, прийнята і проголошена резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10.12.1948 року;
- Європейська Соціальна Хартія від 03.05.1996 року;
- Конвенція про права дитини від 20 листопада 1989 року;
- Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб»;
- Закон України «Онови законодавства України про охорону здоров'я»;
- Положення про організацію і проведення профілактичних щеплень, затверджене Наказом МОЗ України від 16.09.2011 року №595;
- Наказ МОЗ України від 16.09.2011 року № 595 «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів»;
- Наказ МОЗ України від 11.08.2014 року № 551 «Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні»;
- Наказ МОЗ України від 29.11.2002 року № 434 «Про удосконалення амбулаторно-поліклінічної допомоги дітям в Україні»;
- Наказ МОЗ України від 17.03.2022 року № 496 «Деякі питання надання первинної медичної допомоги в умовах воєнного стану».

Першою спробою до впровадження вакцинації в умовах аптеки став унікальний для України пілотний проєкт з вакцинації населення від грипу в аптечних закладах міста Києва, який проводився у 2021 році [37]. Протягом п'яти днів у рамках проєкту було вакциновано близько 1700 українців. Вакцинуватися могли лише повнолітні особи за умови купівлі вакцини будь-якого виробника в аптеці та після попереднього безкоштовного огляду лікаря

на місці. Попит на вакцинацію був досить високим, саме тому МОЗ України було прийнято рішення продовжувати роботу щодо імплементації такої фармацевтичної послуги в умовах аптечного закладу.

Оскільки воєнний стан негативно вплинув на забезпечення медичної допомоги населенню, зокрема зазнала руйнувань соціальна інфраструктура (лікарні, клініки), уряд України запропонував законопроект щодо залучення фармацевтичних фахівців до проведення вакцинації в умовах аптек. Наказом МОЗ України від 25.01.2023 р. № 138 внесено зміни до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я», яким розширено повноваження фармацевтичних працівників, клінічних фармацевтів та фармацевтів-косметологів [38].

Згідно змін у законодавстві, на фармацевтів покладаються додаткові повноваження щодо організації та проведення профілактичних щеплень, а саме проведення медичного огляду пацієнта перед щепленням; здійснення діагностики та нагляду за побічними реакціями/дією ЛЗ, у тому числі медичних імунологічних препаратів.

У зв'язку з викладеними вище положеннями, до фармацевтів висуваються вимоги щодо вивчення правил оформлення медичної документації, а також знання нормативно-правових документів щодо вакцинопрофілактики населення, у разі проведення профілактичної імунізації.

Для проведення вакцинації аптекам, що мають ліцензію на провадження господарської діяльності з роздрібною торгівлю ЛЗ, дозволено відкрити медичний кабінет у приміщенні аптечного закладу. У вересні 2023 року вийшов оновлений проєкт МОЗ України щодо отримання додаткової ліцензії з медичної практики для відкриття медичного кабінету. Також уряд планує залучати до профілактичних щеплень лише тих фармацевтів та клінічних фармацевтів, які пройдуть щорічні спеціальні навчання щодо вакцинації та опанують правила організації та техніку проведення щеплення, а також обов'язково отримають навички надання домедичної допомоги при невідкладних станах. Тобто, фармацевт, який не пройшов спеціальне

навчання та не отримав відповідного дозвільного документу, не може бути допущений до проведення щеплень.

Законодавчі вимоги, встановлені для пунктів вакцинації, також поширюються і на аптечні заклади. Такі вимоги встановлені п. 10 чинного Положення про організацію і проведення профілактичних щеплень [39]. Відповідно до законодавства, такі пункти мають обов'язково мати:

- спеціальний холодильник для зберігання вакцин;
- термометр у холодильнику на другій полиці та додатковий термометр для валідації показань першого;
- сумку-холодильник (термоконтейнер) з 2 комплектами холодних елементів та термометром;
- стіл, на якому можна розмістити одну невелику сумку-холодильник, ін'єкційні матеріали та коробку для безпечної утилізації шприців;
- набір ЛЗ та медичних виробів для надання медичної допомоги при невідкладному стані та аптечку для надання екстренної медичної допомоги;
- контейнер для безпечної утилізації використаних шприців та голук;
- кушетку для проведення профілактичної імунізації та сповивання дитини (за умов, якщо вакцинація буде проводитись і для пацієнтів педіатричного профілю);
- облаштоване місце для належної гігієни рук (мило та проточна вода), а також дозатор з антисептиком для обробки шкіри рук;
- бактерицидний опромінювач або інший схожий пристрій для знезараження повітря, дозволений до застосування;
- інформаційні брошури, навчальні матеріали та плакати з вакцинації для населення й необхідні навчальні посібники, у тому числі наочні матеріали надання екстренної медичної допомоги при невідкладному стані, які можуть проявлятися після застосування імунобіологічних препаратів;
- термометр для вимірювання температури в приміщенні.

Перед вакцинацією фармацевт повинен обов'язково провести медичний огляд пацієнта, який хоче отримати вакцинацію. Після проведення щеплення має бути забезпечене медичне спостереження протягом рекомендованого терміну, визначеного згідно інструкції до застосування імунобіологічного препарату. Якщо в інструкції не вказано жодних рекомендацій щодо терміну спостереження після проведення вакцинації, то варто наглядати за пацієнтом не менше 30 хвилин.

Отже, після прийняття даного проєкту у аптеках, це збільшить навантаження на фармацевтів та буде потребувати додаткового фінансування та матеріальних ресурсів від власників аптек задля належного обладнання пунктів вакцинації в аптеці.

3.2. Узагальнення передумов впровадження вакцинації

Упровадження вакцинація як додаткової фармацевтичної послуги в аптеках стане важливим кроком для вдосконалення фармацевтичного сектору охорони здоров'я та виведе Україну на європейський рівень забезпечення якісної та доступної фармацевтичної допомоги населенню [40].

Однак варто врахувати фактори, що впливають на залучення фармацевтичних працівників до імунізації населення в умовах аптеки (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Чинники, що мають вплив на процес вакцинації

Фактори, що сприяють залученню до вакцинації в умовах аптеки	Фактори, що перешкоджають вакцинації в умовах аптеки
<ul style="list-style-type: none"> • Висока обізнаність фармацевтичних працівників щодо найпоширеніших інфекційних захворювань, основним методом профілактики для яких є вакцинація; • Профорієнтаційна робота фармацевтів 	<ul style="list-style-type: none"> • Переконаність населення у неважливості вакцинації як обов'язкової медичної процедури; • Низька обізнаність/ дезінформація щодо

<p>щодо важливості вакцинації шляхом використання цифрових інструментів взаємодії з пацієнтом (розміщення календаря щеплень на веб-сайті, нагадування у мобільних додатках, найближчі пункти вакцинації за геолокацією тощо);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наявність у фармацевтичних працівників усіх необхідних сертифікатів та документів, що надають їм змогу здійснювати таку фармацевтичну послугу в аптечних закладах, у тому числі якісна підготовка фармацевтів щодо питань серцево-легеневої реанімації та надання першої долікарської медичної допомоги; • Достовірна інформація про «шлях вакцини» від виробника до аптечного закладу та наявність усіх необхідних супровідних документів на вакцину у відкритому доступі при запиті пацієнта. 	<p>несприятливих побічних ефектів та ускладнень, які виникають при застосуванні вакцин;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фінансові бар'єри, що виникають при необхідності відшкодувати вартість вакцини; • Недовіра до фармацевтів як до спеціалістів, які можуть здійснювати дану маніпуляцію; • Складна політична ситуація в Україні, пов'язана з воєнним станом, що ускладнює доступ до якісної медичної та фармацевтичної допомоги на тимчасово окупованих територіях; • Недостатність часу фармацевтів на реалізацію даної послуги, адже це є додатковим навантаженням на фахівців.
--	--

У разі запровадження вакцинації як фармацевтичної послуги в аптечному закладі варто розробити комплекс заходів, які удосконалять підхід до реалізації даної функції. Ми систематизували основні напрямки та узагальнили їх:

- 1) Створення регуляторного органу, який буде відокремлено займатись саме питанням імінузації в умовах аптеки;**
- 2) Розробка та прийняття нормативної документації щодо регулювання такого виду діяльності;**

- 3) Визначення стейкхолдерів** для участі в ініціативі, що призведе до утворення команди зацікавлених сторін та значно прискорить процес впровадження такої фармацевтичної послуги в аптеці;
- 4) Розробка та вдосконалення післядипломного сертифікованого навчання** фармацевтів, включаючи видачу необхідного дозвільного документа (сертифіката) на право вакцинувати пацієнта в умовах аптеки;
- 5) Пошук та забезпечення фінансування** з боку державних органів, фармацевтичних виробників, продукція яких буде використовуватись при імунізації населення, та залучення інших суб'єктів фармацевтичного сектору охорони здоров'я України;
- 6) Залучення фармацевтів до постійного удосконалення своїх знань** та підвищення професійної кваліфікації, що має нести не рекомендаційний, а обов'язковий характер;
- 7) Навчання та підготовка викладачів та тренерів** для проведення навчання та надання допомоги фармацевтам у здійсненні послуг з щеплення населення;
- 8) Розробка та впровадження у навчальні робочі програми** здобувачів вищої фармацевтичної освіти спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» додаткових навчальних матеріалів, гармонізованих із закордонними практиками щодо здійснення імунізації при аптечних закладах;
- 9) Визначення та контроль за показниками ефективності та якості проведення** такої фармацевтичної послуги в аптеці, враховуючи статистичні дані та інші методи соціологічного спрямування;
- 10) Розробка гайдлайну для фармацевтичних працівників** щодо поводження з вакцинами, захисту фармацевтичних працівників при роботі з шприцами та голками, охорона праці при виконанні медичних маніпуляцій;
- 11) Створення безпечного «холодового ланцюга»** при логістиці вакцин до аптечного закладу, дотримуючись аспектів Належної практики дистрибуції та Належної практики зберігання ЛЗ. Це слугує впевненістю для державних органів, аптечних закладів та населення щодо якості та безпеки вакцин;

12) Розробка моделі відшкодування вартості вакцин на основі фармакоекономічних досліджень з метою вдосконалення системи охорони здоров'я України з урахуванням економічних показників та фінансового забезпечення населення.

Висновки до розділу 3

1. У результаті введення воєнного стану в Україні та негативного впливу на забезпечення медичної допомоги, уряд вирішив розширити роль фармацевтів у проведенні вакцинації в умовах аптек. Зміни в законодавстві та додаткові повноваження фармацевтів включають медичний огляд перед щепленням, діагностику та нагляд за побічними реакціями тощо.

2. З урахуванням нових повноважень, визначені вимоги до фармацевтів включають вивчення правил оформлення медичної документації, знання нормативно-правових документів щодо вакцинопрофілактики. Фармацевти повинні бути ознайомлені з усіма відповідними законами та правилами, що регулюють вакцинопрофілактику.

3. Уряд планує залучати до проведення профілактичних щеплень лише тих фармацевтів, які проходять щорічне спеціальне навчання. Для цього фармацевти повинні опанувати правила організації та техніку проведення щеплення та отримати навички надання домедичної допомоги при невідкладних станах.

4. Додатково, для аптек, які отримали ліцензію на роздрібну торгівлю ЛЗ та мають ліцензію на медичну практику, дозволено відкривати медичний кабінет. Оновлений проєкт МОЗ України також передбачає вимоги до отримання додаткової ліцензії з медичної практики для фармацевтів, які бажають здійснювати вакцинацію.

5. Загальні вимоги до пунктів вакцинації, які розповсюджуються і на аптеки, включають стандартизовані умови та обладнання для забезпечення якості та безпеки вакцинації.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Проаналізовано теоретичні основи вакцинації як фармацевтичної послуги в аптечному закладі. Вакцинація як фармацевтична послуга в аптечному закладі базується на концепції розширення ролі фармацевтів у забезпеченні громадського здоров'я. Теоретичні аспекти включають в себе компетенції фармацевта, безпеку та якість послуг вакцинації, партнерство з іншими службами охорони здоров'я.

2. Вивчено закордонний досвід залучення фахівців аптечного закладу до вакцинації. У країнах, де фармацевти мають розширені повноваження, вакцинація в аптечних закладах стала ефективним засобом підвищення фармацевтичної допомоги населенню. Приклади успішного впровадження включають навчання та сертифікацію фармацевтів, аптечні заклади забезпечують широкий доступ до вакцинації, зокрема в регіонах з обмеженою кількістю медичних установ.

3. Проаналізовано цифрові інструменти для залучення населення до вакцинації. Використання цифрових інструментів включає в себе електронні системи запису, Інтернет-ресурси та мобільні додатки, що надають інформацію про вакцинацію, розклад та місця проведення.

4. Досліджено передумови впровадження вакцинації як фармацевтичної послуги в аптеках України. Перед впровадженням в Україні необхідна розробка та вдосконалення нормативно-правової бази для регулювання вакцинації в аптечних закладах, реалізація системи навчання та сертифікації фармацевтів для проведення вакцинації.

5. Підсумовуючи, вакцинація як фармацевтична послуга в аптечному закладі може бути успішною при вивченні теоретичних аспектів, врахуванні міжнародного досвіду, використанні цифрових інструментів, створенні відповідної юридичної бази та забезпеченні необхідної кваліфікації фармацевтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гала Л. О. Поширення достовірної інформації про лікарські засоби – вимога належної аптечної практики. *Фармацевтичний часопис*. 2015. № 3. URL: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2015.3.4950>
2. Про лікарські засоби: Закон України від 04.04.1996 р. № 123/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-вр#Text>
3. Mohiuddin K. A. The Excellence of Pharmacy Service: Past, Present and Future. *International Journal of Clinical and Developmental Anatomy*. 2019. Vol. 5, № 2. P. 11. URL: <https://doi.org/10.11648/j.ijcda.20190502.12>
4. Nagappa A. N., Naik V. Pharmaceutical care: WHO-FIP Model, Soap Analysis, and Illustrative Case Studies. 2022. Singapore. URL: https://doi.org/10.1007/978-981-16-9213-0_6
5. Panfilova G. L. Pharmaceutical care as a historical, normative-legal and social-economic category in the system of the population health and pharmaceutical care. Current issues in pharmacy and medicine: science and practice [Internet]. 2014. Jul.8. № 2. Available from: <http://pharmed.zsmu.edu.ua/article/view/26181>
6. The application of digital tools in Ukrainian pharmacies within holistic marketing / N. Sakhnatska et al. *Pharmacia*. 2023. Vol. 70, № 3. P. 625–633. URL: <https://doi.org/10.3897/pharmacia.70.e108555>
7. Flu Vaccinations in Pharmacies—A Review of Pharmacists Fighting Pandemics and Infectious Diseases / M. Czech et al. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. Vol. 17, № 21. P. 7945. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph17217945>
8. The impact of pharmacist involvement on immunization uptake and other outcomes: An updated systematic review and meta-analysis / L. M. Lan et al. *Journal of the American Pharmacists Association*. 2022. URL: <https://doi.org/10.1016/j.japh.2022.06.008>
9. Marcus R. E., Kolade V. O. Influenza Vaccination During COVID-19 in a Rural Community: A Cross-sectional Survey. *Journal of Community Health*. 2021. Vol. 47, № 2. P. 226–231. URL: <https://doi.org/10.1007/s10900-021-01036-6>

10. The impact of pharmacist involvement on immunization uptake and other outcomes: An updated systematic review and meta-analysis / L. M. Lan et al. *Journal of the American Pharmacists Association*. 2022. URL: <https://doi.org/10.1016/j.japh.2022.06.008>
11. Primary health care policy and vision for community pharmacy and pharmacists in Portugal / N. Ribeiro et al. *Pharmacy Practice*. 2020. Vol. 18, № 3. P. 2043. URL: <https://doi.org/10.18549/pharmpract.2020.3.2043>
12. Anderson C., Sharma R. Primary health care policy and vision for community pharmacy and pharmacists in England. *Pharmacy Practice*. 2020. Vol. 18, № 1. P. 1870. URL: <https://doi.org/10.18549/pharmpract.2020.1.1870>
13. Comboroure J. C., Mueller J. E. Perception de la vaccination et rôle du pharmacien d'officine : une enquête auprès des étudiants en dernière année de pharmacie en France. *Annales Pharmaceutiques Françaises*. 2014. Vol. 72, № 2. P. 122–131. URL: <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2013.10.001>
14. Piraux A., Faure S. Évaluation de la satisfaction des Français à l'égard de la vaccination Covid-19 en officine. *Actualités Pharmaceutiques*. 2022. Vol. 61, № 618. P. 41–46. URL: <https://doi.org/10.1016/j.actpha.2022.07.011>
15. Quigley D., Murphy K. D. A qualitative evaluation of the attitudes, barriers, and facilitators relating to the provision of vaccine information by Irish community pharmacists. *International Journal of Pharmacy Practice*. 2022. Vol. 30, Supplement_1. P. 17. URL: <https://doi.org/10.1093/ijpp/riac021.023>
16. Pharmacy practice research priorities during the COVID-19 pandemic: Recommendations of a panel of experts convened by FIP Pharmacy Practice Research Special Interest Group / D. Dawoud et al. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2021. Vol. 17, № 1. P. 1903–1907. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.08.020>
17. Pharmacists' involvement in COVID-19 vaccination across Europe: a situational analysis of current practice and policy / V. Paudyal et al. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2021. Vol. 43, № 4. P. 1139–1148. URL: <https://doi.org/10.1007/s11096-021-01301-7>

18. Pharmacist's Perspectives on Administering a COVID-19 Vaccine in Community Pharmacies in Four Balkan Countries / A. Turcu-Stiolica et al. *Frontiers in Public Health*. 2021. Vol. 9. URL: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.766146>
19. Integration of and visions for community pharmacy in primary health care in Denmark / R. N. Hansen et al. *Pharmacy Practice*. 2021. Vol. 19, № 1. P. 2212. URL: <https://doi.org/10.18549/pharmpract.2021.1.2212>
20. COVID-19 vaccinations in German pharmacies: a survey on patient and provider satisfaction / O. Rose et al. *Vaccine*. 2022. URL: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.07.034>
21. Acceptability of COVID-19 Vaccination among Greek Health Professionals / D. Papagiannis et al. *Vaccines*. 2021. Vol. 9, № 3. P. 200. URL: <https://doi.org/10.3390/vaccines9030200>
22. Ciliberti R., Bragazzi N. L., Bonsignore A. The Implementation of the Professional Role of the Community Pharmacist in the Immunization Practices in Italy to Counteract Vaccine Hesitancy. *Pharmacy*. 2020. Vol. 8, № 3. P. 155. URL: <https://doi.org/10.3390/pharmacy8030155>
23. The Particularities of Pharmaceutical Care in Improving Public Health Service during the COVID-19 Pandemic / S. Ghibu et al. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18, № 18. P. 9776. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph18189776>
24. Human papillomavirus vaccination coverage in Luxembourg – Implications of lowering and restricting target age groups / A. Latsuzbaia et al. *Vaccine*. 2018. Vol. 36, № 18. P. 2411–2416. URL: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.03.054>
25. Aarnes R. V., Nilsen M. K. Norwegian Community Pharmacists' Experiences with COVID-19 Vaccination—A Qualitative Interview Study. *Pharmacy*. 2023. Vol. 11, № 6. P. 181. URL: <https://doi.org/10.3390/pharmacy11060181>
26. Evaluation of Patient Experiences Regarding Pharmacist-Administered Vaccination and Attitude towards Future Additional Pharmacy Services in Poland /

- I. Grzegorzczak-Karolak et al. *Vaccines*. 2022. Vol. 10, № 9. P. 1479. URL: <https://doi.org/10.3390/vaccines10091479>
27. Stefan B. Pharmaceutical Services in Romania During the COVID-19 Pandemic. *SSRN Electronic Journal*. 2023. URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4333950>
28. Westerlund T., Marklund B. Community pharmacy and primary health care in Sweden - at a crossroads. *Pharmacy Practice*. 2020. Vol. 18, № 2. P. 1927. URL: <https://doi.org/10.18549/pharmpract.2020.2.1927>
29. Attitudes of Community Pharmacy Service Users towards Vaccination Programs in Pharmacy: A Cross-Sectional Survey-Based Study in Croatia / D. Rusic et al. *Pharmacy*. 2022. Vol. 10, № 6. P. 167. URL: <https://doi.org/10.3390/pharmacy10060167>
30. Knowledge, attitudes, and practices regarding vaccination among community pharmacists / N. Ozdemir et al. *Primary Health Care Research & Development*. 2022. Vol. 23. URL: <https://doi.org/10.1017/s1463423622000330>
31. Knowledge of and Attitudes to Influenza Vaccination among Community Pharmacists in Catalonia (Spain). 2013–2014 Season: A Cross Sectional Study / D. Toledo et al. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2017. Vol. 14, № 7. P. 756. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph14070756>
32. Bach A., Goad J. The role of community pharmacy-based vaccination in the USA: current practice and future directions. *Integrated Pharmacy Research and Practice*. 2015. P. 67. URL: <https://doi.org/10.2147/iprp.s63822>
33. Impact of pharmacist administration of influenza vaccines on uptake in Canada / S. A. Buchan et al. *Canadian Medical Association Journal*. 2016. Vol. 189, № 4. P. E146–E152. URL: <https://doi.org/10.1503/cmaj.151027>
34. Sakhnatska N., Aliekperova N. Analysis of the use of mobile applications by foreign and ukrainian pharmacies within the concept of holistic marketing. *Ukrainian Scientific Medical Youth Journal*. 2021. Vol. 127, № 4. P. 84–91. URL: [https://doi.org/10.32345/usmyj.4\(127\).2021.84-91](https://doi.org/10.32345/usmyj.4(127).2021.84-91)

35. In this digital age, how easily accessible is pharmacist vaccination information? The case of New Zealand / G. Bell et al. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*. 2021. Vol. 2. P. 100033. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2021.100033>
36. Public Health Interest of Vaccination Through Community Pharmacies: A Literature Review / R. Crunenbergh et al. *Journal of Advanced Pharmacy Research*. 2023. Vol. 7, № 2. P. 77–86. URL: <https://doi.org/10.21608/aprh.2023.189159.1210>
37. Пілотний проєкт з вакцинації проти грипу розпочинається у аптеках Києва. *Медична справа*. URL: <https://medplatforma.com.ua/news/4599-u-kivskih-aptekah-startu-plotniy-prokt-z-vaktsinats-proti-gripu>
38. Про затвердження змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я». *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0138282-23#Text>
39. Положення про організацію і проведення профілактичних щеплень. *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1238-14#Text>
40. Аптека online. Виклики в імунізації населення та роль фармацевтів: що відбувається в світі та в Україні? *Аптека online*. URL: <https://www.apteka.ua/article/663934>

SUMMARY

Korsun Anastasiia

ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE INVOLVING PHARMACISTS
IN VACCINATION

Department of Organization and Economics of Pharmacy

Scientific supervisor: Sakhanda Ivanna

Keywords: pharmacy, pharmacist, vaccination, pharmaceutical service, digital tools.

Introduction. The global pandemic of the coronavirus disease became the driving factor that caused the need to carry out vaccination at an accelerated pace. Since vaccination has always been considered a medical service and manipulations were carried out precisely in health care facilities, the incidence rate of the coronavirus disease caused by the heavy burden on medical workers showed the need to involve pharmacists in the fight against COVID-19.

In global practice, pharmacies are actively implementing vaccination as a new pharmaceutical service, but this is clearly regulated by the legislation of the respective countries and a number of requirements that the pharmacies must comply with when carrying out vaccination. That is why this determined the relevance of the research topic.

The aim of the study. The purpose of the study was to analyze the foreign experience of involving pharmaceutical specialists in vaccination at pharmacies.

Materials and methods. Both general scientific and special research methods were used in the work, in particular, content analysis, the method of systematization, interpretation of results and their generalization.

Results. Vaccination as a pharmaceutical service in pharmacies is based on the concept of expanding the role of pharmacists in ensuring public health. Theoretical aspects include pharmacist competencies, safety and quality of vaccination services, partnership with other health care services. The foreign experience of involving pharmacy specialists in vaccination was studied. In

countries where pharmacists have extended powers, vaccination in pharmacies has become an effective means of increasing pharmaceutical care for the population. Examples of successful implementation include training and certification of pharmacists, pharmacies providing widespread access to vaccination, particularly in regions with limited health facilities. Digital tools for involving the population in vaccination were analyzed. The use of digital tools includes electronic record systems, online resources, and mobile applications that provide vaccination information, schedules, and locations. The prerequisites for the introduction of vaccination as a pharmaceutical service in pharmacies of Ukraine were studied. Before implementation in Ukraine, it is necessary to develop and improve the legal framework for regulating vaccination in pharmacies, to implement a system of training and certification of pharmacists for vaccination.

Conclusions. Vaccination as a pharmaceutical service in a pharmacy can be successful when studying theoretical aspects, taking into account international experience, using digital tools, creating an appropriate legal framework and ensuring the necessary qualification of pharmacists.