

WSPARCIE OPERACYJNE

**Narzędzia i metody zwiększania
akceptacji szczepień i wskaźników
wyszczepienia: podejście oparte na
naukach społecznych i behawioralnych**

Kwiecień 2025 r.

WSPARCIE OPERACYJNE **ECDC**

Narzędzia i metody zwiększania akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia: podejście oparte na naukach społecznych i behawioralnych

Kwiecień 2025 r.



Koordinatorami niniejszego raportu Europejskiego Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób byli Sarah Earnshaw Blomquist (ECDC) i John Kinsman (ECDC).

Współautorzy

Emma Appelqvist, ekspert zewnętrzny ECDC; Susana Barragan, Irina Ljungqvist, Gaetano Marrone, Manasvini Moni, Maike Winters i Andrea Wuerz, ECDC.

Niniejszy raport został przesłany do konsultacji paniom Siff Malue Nielsen z Biura Regionalnego Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dla Europy oraz Hannah Nohlen ze Wspólnego Centrum Badawczego Komisji Europejskiej.

Następujący autorzy wnieśli wkład w powstanie biblioteki inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień (sekcja 2.2): Keiti Aren, Estońska Rada Zdrowia; Ewa Augustynowicz, polski Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego; Ludmila Bezdíčková, czeski Instytut Medycznego Kształcenia Podyplomowego; Margita Brtošová, Regionalny Urząd ds. Zdrowia Publicznego w Dolnym Kubinie, Słowacja; Madelene Danielsson i Hélène Englund, Szwedzka Agencja Zdrowia Publicznego; Zhivka Getsova, bułgarskie Narodowe Centrum Chorób Zakaźnych i Pasożytniczych; Lucy Jessop, Health Service Executive Ireland; Camilla Jordman, Fiński Instytut Zdrowia i Opieki Społecznej; Pania Karnaki, grecki Instytut Prolepsis; Mia Kontio, Fiński Instytut Zdrowia i Opieki Społecznej; Stephan Lewandowsky, Uniwersytet w Bristolu, Zjednoczone Królestwo; Rasa Liausediene, litewskie Narodowe Centrum Zdrowia Publicznego; Alison Maassen, EuroHealthNet, Belgia; Ginreta Megelinskienė, litewskie Ministerstwo Zdrowia; Sirbu Anca Mirela i Adiana Pistol, rumuński Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego; Julia Neufeind, Instytut Roberta Kocha, Niemcy; Dimitrios Paraskevis, Uniwersytet Narodowy im. Kapodistriasa w Atenach; Bo Terning Hansen, Norweski Instytut Zdrowia Publicznego oraz Stine Ulendorf Jacobsen, Duński Urząd Zdrowia.

Sugerowany sposób cytowania: Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób. Narzędzia i metody zwiększania akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia: podejście oparte na naukach społecznych i behawioralnych. Sztokholm: ECDC; 2025 r.

Sztokholm, kwiecień 2025 r.

ISBN 978-92-9498-796-9

doi: 10.2900/7701140

Numer katalogowy TQ-01-25-026-PL-N

© Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób, 2025

Powielanie dozwolone pod warunkiem wskazania źródła.

Spis treści

Wprowadzenie	1
Zakres i cel	1
Odbiorcy docelowi	1
Jak korzystać z dokumentu	2
Kontekst	2
Najnowsze tendencje w zakresie wyszczepialności w UE/EOG	2
Kluczowe populacje docelowe szczepień w całym okresie życia	3
Stosowanie w niniejszym raporcie pojęć związanych ze szczepieniami	3
Akceptacja szczepień	3
Opór przed szczepieniami	4
Wyszczepienie	4
Wyszczepialność	4
Część 1. Metody oparte na naukach społecznych i behawioralnych zmierzające do zwiększenia akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia w krajach UE/EOG	5
1.1 Model 5C	5
1.2 Działania mające na celu zwiększenie akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia w krajach UE/EOG	7
Część 2. Narzędzia i metody zwiększania akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia w ciągu całego życia	8
2.1 Narzędzie ankietowe służące do gromadzenia danych behawioralnych dotyczących akceptacji szczepień oraz wyszczepienia	8
Jak zaadaptować narzędzie ankietowe i opracować protokół badawczy oraz plan analizy	11
Populacja docelowa	11
Wielkość próby	11
Gromadzenie danych	11
Dobór próby	12
Prezentacja ankiety	12
Protokół badawczy i plan analizy	12
Analiza jakościowa	12
Pozytywna opinia komisji bioetycznej	12
Raportowanie i interpretacja danych	13
Przykładowy plan analizy	13
Dodatkowe wskazówki dotyczące analizy inferencyjnej	15
Dodatkowe wskazówki dotyczące metod jakościowych	16
Metody ilościowe a jakościowe	16
Wybór uczestników	16
Gromadzenie danych	16
Analiza danych	17
Narzędzia umożliwiające autorefleksję i unikanie uprzedzeń	17
Inne zasoby	17
2.2 Metody eliminowania barier behawioralnych dla szczepień	18
Biblioteka inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień	18
Jak korzystać z proponowanych przez WHO 5 kroków na potrzeby ustrukturyzowanego opracowywania strategii i działań na rzecz akceptacji szczepień	30
Bibliografia	33

Ryciny

Figure 1. The continuum of vaccination acceptance	4
Figure 2. Overview of the 5Cs Model	5

Tabele

Table 1. Survey tool for collecting behavioural data on vaccination acceptance and uptake	8
Table 2. Meaning of a high score, based on the prewritten analysis code	13
Table 3. Interventions relating to childhood vaccination programmes	19
Table 4. Interventions relating to vaccination against human papillomavirus (HPV)	21
Table 5. Interventions relating to vaccination against COVID-19 and influenza	23
Table 6. Interventions on vaccination against other diseases (mpox, pertussis)	27
Table 7. EU-funded or partially EU-funded multi-country interventions	27

Wprowadzenie

Organy ds. zdrowia publicznego i zarządcy programów szczepień z uwagą śledzą trendy epidemiologiczne związane z nieoptymalnym poziomem wyszczepialności, m.in. analizując wskaźniki wyszczepienia według takich parametrów, jak wiek, płeć, rejon geograficzny i poziom wykształcenia. Mniej uwagi poświęca się natomiast zrozumieniu społecznych i behawioralnych barier oraz czynników motywujących — w tym strukturalnych — które mogą leżeć u podstaw decyzji jednostki o przyjęciu, odłożeniu lub odmowie szczepienia dla siebie lub swoich dzieci.

Skuteczne programy szczepień opierają się na rozumieniu i uwzględnieniu przekonań, wątpliwości i oczekiwań jednostek oraz społeczności w odniesieniu do danej szczepionki albo choroby. Kluczową rolę odgrywa również zaufanie do zaleceń dotyczących szczepień oraz do właściwych władz. W tym kontekście metody zaczerpnięte z nauk społecznych i behawioralnych mogą stanowić cenne uzupełnienie analizy danych epidemiologicznych oraz wskaźników wyszczepienia na potrzeby opracowywania, wdrażania i oceny strategii bądź działań zmierzających do zwiększenia akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia w całym okresie życia ludzkiego.

Zakres i cel

Niniejszy raport opiera się na ponad 15-letnich wysiłkach ECDC, by wspierać państwa UE/EOG w zwiększaniu stopnia akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia. W szczególności czerpie ze sprawozdania technicznego ECDC pt. „Działania zmierzające do zwiększenia akceptacji szczepienia przeciw COVID-19 i zwiększenia wyszczepienia”, opublikowanego w 2021 r. [1]. Rozszerza zakres pierwotnego sprawozdania dzięki uwzględnieniu narzędzi i metod operacyjnych, które bazują na najnowszych osiągnięciach nauk społecznych i behawioralnych — w tym praktycznych i uniwersalnych formatów, które można zastosować do realiów pracy organów ds. zdrowia publicznego i programów szczepień.

Raport dzieli się na dwie części:

Część 1. Metody oparte na naukach społecznych i behawioralnych zmierzające do zwiększenia akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia w krajach UE/EOG zawiera opis modelu 5C, na podstawie którego opracowano narzędzie ankietowe opisane w części 2, a także zarys sytuacji panującej na terytorium UE/EOG przeznaczony dla osób, które będą uczestniczyć w pracach lub podejmowaniu decyzji związanych z propagowaniem szczepień i staraniami na rzecz wzrostu wskaźników wyszczepienia.

Część 2. Narzędzia i metody zwiększania akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia w ciągu całego życia omawia praktyczne narzędzia i metody, które zespoły multidyscyplinarne mogą wykorzystać do diagnozowania społecznych i behawioralnych barier oraz czynników motywujących w kontekście szczepień, co pomoże projektować i wdrażać strategie i działania służące rozwiązaniu problemu nieoptymalnego poziomu wyszczepialności. Część ta zawiera następujące sekcje:

- Sekcja 2.1: **Narzędzie ankietowe** służące do zbierania danych społecznych i behawioralnych na temat akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia, a także do diagnozowania barier i czynników motywujących w tym zakresie w poszczególnych populacjach. Narzędzie składa się z następujących elementów:
 - ankieta z pytaniami opracowanymi i pogrupowanymi w oparciu o pięć komponentów modelu 5C;
 - wskazówki dotyczące adaptacji ankiety i opracowania protokołu badawczego i planu analizy;
 - przykładowy plan analizy;
 - porady na temat pomocniczych metod jakościowych.
- Sekcja 2.2: Metody pokonywania behawioralnych barier wobec szczepień, w tym:
 - **biblioteka inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień** — w podziale na poszczególne komponenty modelu 5C, do których inicjatywy te się odnoszą — które zostały wdrożone na szczeblu krajowym i niższych szczeblach, aby inspirować i wspomagać projektowanie ukierunkowanych działań na rzecz rozwiązania problemu nieoptymalnego poziomu wyszczepialności;
 - instrukcje, jak korzystać z opracowanych przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) **5 kroków w zakresie stosowania nauk behawioralnych**, aby pomóc w kształtowaniu strategii i działań, w tym jak wykorzystywać w tym procesie narzędzia i metody przedstawione w niniejszym dokumencie [2].

Odbiorcy docelowi

Głównymi docelowymi odbiorcami niniejszego raportu są badacze w dziedzinie nauk społecznych i behawioralnych, specjaliści ds. prowadzenia kampanii i komunikacji, kierownicy i personel programów szczepień oraz epidemiolodzy i eksperci biomedyczni pracujący w krajowych i regionalnych organach zdrowia publicznego na terytorium UE/EOG.

Pozostali odbiorcy, którzy mogą skorzystać z niniejszego raportu, to decydenci i liderzy w dziedzinie zdrowia publicznego, którzy ustalają priorytety i budżety w zakresie szczepień, a także środowiska akademickie, grupy zawodowe i organizacje społeczeństwa obywatelskiego zajmujące się szczepieniami.

Wszyscy ci odbiorcy mają swój wkład w zapewnienie społeczeństwu odpowiedniego i sprawiedliwego dostępu do programów szczepień, a także odpowiadają za społeczną świadomość korzyści płynących ze szczepień oraz zagrożeń związanych z ich odłożeniem lub odmową ich wykonania.

Jak korzystać z dokumentu

Po zapoznaniu się ze wprowadzeniem, które zawiera charakterystykę najnowszych trendów w szczepieniach i definicje niektórych kluczowych pojęć używanych w niniejszym raporcie, czytelnik może przejść do **części 1**, aby zapoznać się z modelem 5C i podsumowaniem ostatnich prac na rzecz zwiększenia akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia w krajach UE/EOG.

W części 2, w **sekcji 2.1**, czytelnik znajdzie informacje na temat narzędzia ankietowego oraz instrukcje, jak dostosować je do własnych pytań badawczych, uwarunkowań, badanych populacji i rodzaju szczepionki, a także jak zaplanować analizę. Należy zwrócić uwagę, że narzędzie ankietowe jest również dostępne jako [edytowalny dokument Word](#). Do pobrania dostępny jest także [kod analizy](#) przygotowany zarówno w formacie Stata, jak i R.

Po zdefiniowaniu i zdiagnozowaniu za pomocą narzędzia ankietowego czynników motywujących i barier dotyczących szczepień można skorzystać z biblioteki inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień zawartej w **sekcji 2.2**, aby opracować strategię i działania w celu rozwiązania problemu nieoptymalnego poziomu wyszczepialności, posilując się przykładami ukierunkowania poszczególnych elementów modelu 5C. Opracowane przez WHO 5 kroków w zakresie stosowania nauk behawioralnych, o których mowa również w sekcji 2.2, może pomóc w ogólnym planowaniu projektów w tym zakresie [2].

Kontekst

Pomimo stosunkowo wysokiego ogólnego poziomu wyszczepialności w UE/EOG, szczególnie jeśli chodzi o krajowe programy szczepień dzieci, istnieją także grupy osób niezaszczepionych wcale lub zaszczepionych w niewystarczającym stopniu. Ponadto w wielu krajach UE/EOG nieoptymalne są wskaźniki wyszczepienia w populacji dorosłych, co dotyczy także szczepień sezonowych dla pracowników służby zdrowia oraz dawek przypominających oferowanych osobom starszym i grupom ryzyka. Potrzeba nieustannych starań, by identyfikować braki odporności w populacji, w tym wśród osób, które mogły pominąć lub przełożyć szczepienie, a następnie wdrażać dostosowane strategie i działania dla osiągnięcia i utrzymania docelowego poziomu wyszczepialności.

Pandemia COVID-19 pozwoliła nam się przekonać, w jaki sposób czynniki społeczne i behawioralne przekładają się na przestrzeganie zaleceń — dotyczy to np. noszenia maseczek, ograniczenia poruszania się i utrzymywania dystansu fizycznego. Czynniki behawioralne miały również znaczący wpływ na akceptację szczepień i wskaźniki wyszczepienia podczas realizacji programów szczepień przeciwko COVID-19. Co więcej, nierówności społeczne doprowadziły do powstania barier w dostępności szczepień dla niektórych grup ludności, które to bariery należało zidentyfikować i wyeliminować, aby zapewnić równy dostęp do programów immunizacji przeciwko COVID-19 [3]. Te niedawne przykłady podkreślają obecne zapotrzebowanie na narzędzia operacyjne, które pozwolą sprostać tego rodzaju wyzwaniom.

Najnowsze tendencje w zakresie wyszczepialności w UE/EOG

Podczas pandemii COVID-19 odnotowano mniejszą liczbę zakażeń zwalczanych drogą szczepień. Liczba przypadków chorób takich jak odra i krztusiec wzrosła jednak potem, w latach 2023 i 2024. W kilku krajach UE/EOG wskaźnik rutynowych szczepień dzieci przeciwko odrze jest poniżej zalecanego poziomu ($\geq 95\%$ kwalifikującej się populacji zaszczepionej dwiema dawkami szczepionki przeciwko odrze), aby zapobiegać wybuchom epidemii odry i chronić najmłodsze, jeszcze niezaszczepione dzieci oraz osoby, które nie mogą otrzymać szczepienia z powodów medycznych [4]. Do odnotowanego ostatnio wzrostu liczby przypadków krztusca przyczyniło się kilka czynników, w tym obecność osób niezaszczepionych lub nieszczepiących się na bieżąco. Ponadto mniejsze narażenie na wirusa — z którym kontakt mógłby spowodować naturalne pobudzenie odporności — wskutek utrzymywania dystansu fizycznego w czasie pandemii COVID-19 mogło prowadzić do osłabienia odporności [5].

Przyjmowanie sezonowych szczepień przeciw grypie — zalecane u osób starszych i innych grup o zwiększonym ryzyku ciężkich powikłań, jak również u pracowników służby zdrowia — pozostaje na nieoptymalnym poziomie na całym terytorium UE/EOG [6]. Wyszczepialność jest najczęściej znacznie niższa od celu określonego w zaleceniu Rady z 2009 r., tj. od poziomu 75% wyszczepialności osób starszych i innych grup ryzyka. Ponadto wskaźniki wyszczepienia osób starszych i pracowników służby zdrowia wykazały tendencję spadkową w sezonie grypowym w latach 2023–2024 w porównaniu z poprzednimi okresami [6,7].

Ze względu na ciągłą cyrkulację wirusa SARS-CoV-2 w krajach UE/EOG nadal obowiązują zalecenia dotyczące szczepień przeciwko COVID-19, z pewnymi różnicami w poszczególnych krajach (np. różne progi wiekowe). Zalecenia krajowe skupiają się głównie na populacjach bardziej zagrożonych ciężkim przebiegiem choroby (np. osoby starsze i osoby z chorobami współistniejącymi). Niemniej pomimo obowiązywania tych zaleceń poziom wyszczepienia przeciw COVID-19 jest na ogół niski. W 28 państwach UE/EOG, które przekazały dane dotyczące grupy wiekowej od 60 lat wzwyż, mediana poziomu wyszczepialności przeciwko COVID-19 w okresie od września 2023 r. do lipca 2024 r. wynosiła 14,0% (zakres: 0,02–66,1%), przy czym obserwowano duże zróżnicowanie pomiędzy różnymi państwami. W 27 państwach UE/EOG, które dostarczyły dane dla grupy wiekowej od 80 lat wzwyż, mediana wyszczepialności wyniosła 21,5% (zakres: 0,03–93,9%), również z dużym zróżnicowaniem w poszczególnych krajach [8].

Kluczowe populacje docelowe szczepień w całym okresie życia

W celu zwiększenia akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia w niniejszym raporcie zaleca się stosowanie podejścia zorientowanego na cały okres życia. W programie WHO dotyczącym celów immunizacji na 2030 r. czytamy, że „wszyscy ludzie odnoszą pożytek ze szczepień zalecanych w ciągu całego życia, skutecznie zintegrowanych z innymi podstawowymi świadczeniami zdrowotnymi” [9]. Podejście zorientowane na cały okres życia polega na zalecaniu różnych szczepień w zależności od wieku i potrzeb zdrowotnych danej osoby przez całe jej życie. W związku z tym ocena akceptacji szczepień w populacji powinna uwzględniać konkretne szczepionki zalecane określonym grupom wiekowym i innym grupom docelowym, a także lokalny kontekst programów szczepień.

Do kluczowych populacji docelowych z punktu widzenia szczepień w ciągu całego życia należą:

- rodzice, którym w ramach krajowych programów szczepień zaleca się szczepienie dzieci, w tym nastoletnich;
- osoby starsze;
- kobiety w ciąży;
- grupy narażone ze względów medycznych, np. osoby o obniżonej odporności;
- osoby i społeczności szczególnie narażone społecznie;
- pracownicy służby zdrowia, którzy są ważni nie tylko ze względu na ich własną akceptację szczepień, ale także ze względu na rolę, jaką odgrywają w zalecaniu i wyjaśnianiu wartości szczepień swoim pacjentom.

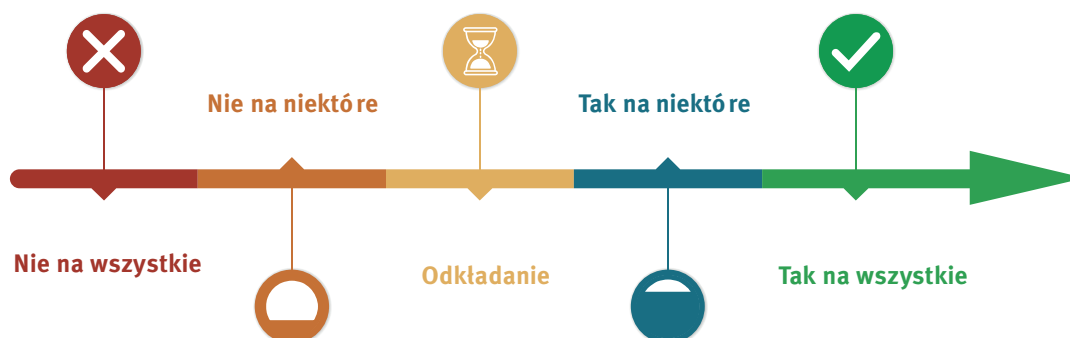
Stosowanie w niniejszym raporcie pojęć związanych ze szczepieniami

Przyczyny nieoptymalnych wskaźników wyszczepienia w populacji mogą być wielorakie i obejmować czynniki behawioralne, kulturowe, polityczne, ekonomiczne i społeczne [10–12]. Ze względu na zróżnicowane stosowanie pojęć związanych z zachowaniem w stosunku do szczepień, a także ze szczepieniami w ogóle, poniżej zdefiniowano, jak pojęcia te będą stosowane w niniejszym raporcie.

Akceptacja szczepień

Niniejszy raport skupia się przede wszystkim na zagadnieniu akceptacji szczepień. Termin ten oznacza chęć i zamiar poddania się szczepieniu. Uwzględnia złożoność struktur i czynników środowiskowych, które wpływają na decyzję jednostki o przyjęciu szczepienia. Mówiąc o akceptacji szczepień, unika się przypisywania winy jednostce, która z natury rzeczy może mieć pytania na temat szczepień lub konkretnych szczepionek, a zatem może wykazywać pewien „opór”. Ponadto przyjmuje się, że akceptacja stanowi kontinuum, od pełnej akceptacji po całkowitą odmowę, przy czym większość osób wykazujących opór wobec szczepień plasuje się gdzieś w połowie tego spektrum (ryc. 1) [13].

Termin „akceptacja szczepień” oznacza, że gdy osoba lub społeczność staje przed możliwością zaszczepienia się, decyduje się to zrobić [14]. Należy też jednak pamiętać, że sama dostępność szczepień — na przykład w placówce leczniczej — niekoniecznie oznacza realną możliwość zaszczepienia się. Czynniki składające się na akceptację szczepień są złożone, zależne od kontekstu i zróżnicowane w zależności od czasu, miejsca i rodzaju szczepionki.

Rycina 1. Kontinuum akceptacji szczepienia

Źródło: ECDC

Podziałka na kontinuum odnosi się do reakcji jednostki na szczepienia.

Opór przed szczepieniami

Podręcznik WHO dotyczący analizy czynników behawioralnych i społecznych (BeSD), który zawiera przegląd głównych dziedzin związanych z przyjmowaniem szczepień, definiuje opór przed szczepieniami jako stan motywacji polegający na niezdecydowaniu lub sprzeciwie wobec szczepienia [15]. Taka postawa może prowadzić do odkładania w czasie lub odmowy szczepienia. Bazując na tej definicji, w niniejszym raporcie pojęcie oporu przed szczepieniami rozumie się jako stan psychiczny osoby w odniesieniu do jej zamiaru i gotowości do zaszczepienia się.

W ramach debaty nad złożonością pojęcia oporu przed szczepieniami eksperci argumentują, że termin ten powinien być używany tylko w odniesieniu do konkretnej sytuacji wątpliwości co do szczepionki, a nie jako etykieta dla osoby [14]. Przyszywanie ludziom takiej łatki może nie być pomocne, zważywszy że zadawanie pytań lub wyrażanie wątpliwości przed zgodą na otrzymanie leku, w tym szczepionki, jest rzeczą naturalną.

Wyszczepienie

W niniejszym raporcie termin „wyszczepienie” jest używany w odniesieniu do faktu przyjęcia szczepionki przez jednostkę. Należy zauważyć, że pojęcie to może się odnosić zarówno do przyjęcia szczepionki przez daną osobę, jak i do bezwzględnej liczby osób, które otrzymały określoną szczepionkę. W tym drugim przypadku wyszczepienie stanowi wskaźnik stosowany w analizie problematyki szczepień [16].

Warto natomiast zwrócić uwagę, że akceptacja szczepienia nie jest równoznaczna z wyszczepieniem [17]. Wynika to z faktu, że to pierwsze pojęcie nie uwzględnia takich czynników, jak dostępność szczepionki lub uwarunkowania strukturalne, które mogą ograniczać dostęp (tzn. ludzie mogą akceptować szczepienie, ale poziom wyszczepienia może pozostawać niski z innych przyczyn). Co więcej, niektóre osoby mogą się szczepić pomimo swoich pytań i wątpliwości, a wówczas psychologicznie nie w pełni akceptują oni szczepienie.

Wyszczepialność

„Wyszczepialność” to kolejny wskaźnik w analizie problematyki szczepień i termin powszechnie rozumiany jako odsetek danej populacji, który otrzymał określoną liczbę dawek danej szczepionki.

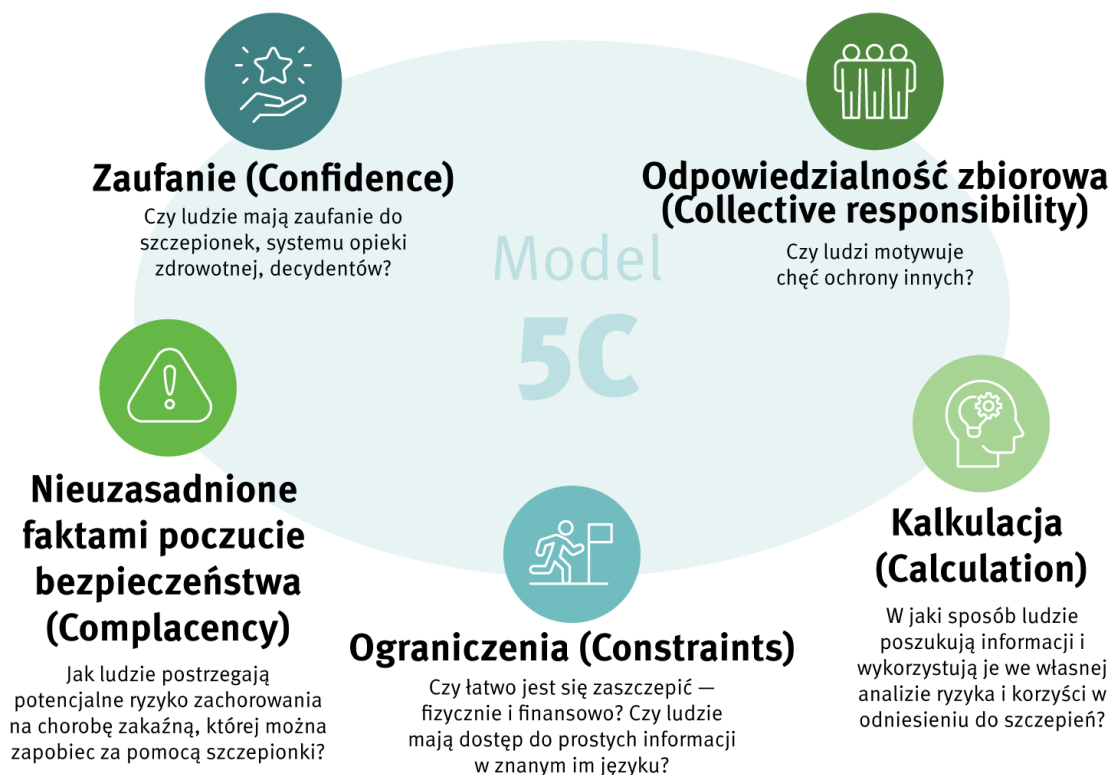
Część 1. Metody oparte na naukach społecznych i behawioralnych zmierzające do zwiększenia akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia w krajach UE/EOG

1.1 Model 5C

Z nauk społecznych i behawioralnych zaczerpnięto kilka modeli, które pomagają w opisie akceptacji szczepień oraz wyszczepienia. Modele te są przydatne dla praktyków i decydentów zajmujących się polityką i programami szczepień, ponieważ umożliwiają systematyczną analizę i zrozumienie złożonych czynników, które mogą zwiększać lub zmniejszać akceptację szczepień oraz wskaźniki wyszczepienia. Każdy model ma jednak swoje mocne i słabe strony: nie istnieje taki, który mógłby uchwycić wszystkie czynniki i całą złożoność sytuacji. W praktyce czynniki i konstrukty w różnych modelach są często ze sobą powiązane i nakładają się na siebie.

Model 5C służy do kategoryzacji pytań zawartych w opisanym tu narzędziu ankietowym (sekcja 2.1) [18] oraz do klasyfikacji przykładów podanych w bibliotece inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień (sekcja 2.2). Model 5C zapewnia ustrukturyzowany sposób analizy podstawowych obszarów, które mogą wpływać na chęć i gotowość osoby do przyjęcia szczepionki (ryc. 2). Ten opracowany w 2018 r. model opiera się na pięciu elementach, które wpływają na intencje i zachowania związane ze szczepieniami: *Confidence* (zaufanie), *Constraints* (ograniczenia), *Complacency* (nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa), *Calculation* (kalkulacja) i *Collective responsibility* (odpowiedzialność zbiorowa). Model czerpie z teorii akceptacji szczepień, a także psychologicznych modeli zachowań zdrowotnych [18]. Może być wykorzystywany do diagnozowania barier i czynników motywujących do przyjęcia szczepionki w danej populacji w określonym czasie lub seryjnie, z wpływem czasu, co ułatwia wczesne wykrywanie niższych wskaźników akceptacji szczepienia w zidentyfikowanych populacjach i umożliwia szybkie reagowanie.

Rycina 2. Schemat modelu 5C



Źródło: ECDC, na podstawie [18]

Pięć elementów modelu 5C definiuje się w następujący sposób:

- **Zaufanie (Confidence)** oznacza zaufanie jednostki do bezpieczeństwa i skuteczności szczepionek, do specjalistów i decydentów, którzy zalecają szczepienia, a także do organów i systemów opieki zdrowotnej, które je zapewniają [18,19].
- **Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa (Complacency)** odnosi się do postrzeganego przez jednostkę ryzyka poważnych skutków zachorowania na daną chorobę [19]. Zazwyczaj oznacza względny brak zainteresowania; na przykład poziom nieuzasadnionego poczucia bezpieczeństwa może być wysoki, jeśli osoba uważa ryzyko wystąpienia choroby za niskie, a tym samym szczepienie za niepotrzebne [20].
- **Ograniczenia (Constraints)** to subiektywne lub obiektywne bariery na drodze jednostki do otrzymania szczepienia [19]. Mogą one mieć charakter zarówno psychologiczny, jak i strukturalny; na przykład może to być poczucie sprawczości albo przekonania jednostki co do możliwości otrzymania szczepienia, dostępu do systemu rejestracji lub zwolnienia się z pracy, aby zgłosić się na szczepienie.
- **Kalkulacja (Calculation)** oznacza sposób, w jaki jednostka porównuje i rozważa osobiste korzyści i potencjalne zagrożenia związane ze szczepieniem [19]. Może na to wpływać sposób, w jaki ludzie wyszukują i wykorzystują informacje na temat szczepień, a także dostępność informacji, ich postrzegana jakość i zdolność jednostki do przyswojenia informacji na temat zdrowia [21].
- **Odpowiedzialność zbiorowa (Collective responsibility)** to gotowość, aby poprzez zaszczepienie się chronić inne osoby i zapobiegać rozprzestrzenianiu się choroby [19].

Korzystając z powyższych pięciu pojęć, naukowcy zajmujący się naukami społecznymi i behawioralnymi starają się zrozumieć i przewidzieć zachowania związane ze szczepieniami. Z ich obserwacji wynika, że wpływ każdego z tych komponentów na akceptację danej szczepionki u danej osoby lub społeczności może z czasem ulec zmianie w zależności od kontekstu i rozwoju sytuacji. Mówiąc ogólniej, zmiany na poziomie lokalnym mogą prowadzić do zmian akceptacji szczepień w kierunku od akceptacji do odmowy lub odwrotnie. Skoncentrowanie się na konkretnych elementach modelu zidentyfikowanych jako bariery albo czynniki motywujące do szczepienia może pomóc w opracowaniu ukierunkowanych empirycznie, celowanych strategii i działań na rzecz poprawy nieoptymalnego poziomu wyszczepienia [21].

Chociaż model 5C koncentruje się głównie na psychologicznych uwarunkowaniach szczepień, jasne jest, że nieoptymalny poziom wyszczepienia wynika z wielu innych czynników. Na przykład element „Ograniczenia” obejmuje czynniki strukturalne, na które jednostka nie ma wpływu, takie jak praktyczna i finansowa łatwość uzyskania szczepień, a także dostępność właściwych informacji.

Model 5C to rozwinięcie modelu 3C zaproponowanego w 2015 r., w którym trzema głównymi czynnikami wpływającymi na podejmowanie decyzji o szczepieniach były nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa, wygoda (*Convenience*) i zaufanie [22]. Podczas pandemii COVID-19 opracowano model 7C, który oprócz pięciu wymienionych wyżej „C” obejmuje jeszcze przestrzeganie przepisów (*Compliance*) i konspirację (*Conspiracy*). Skala 7C została również zaadaptowana na potrzeby rodziców w celu oceny ich chęci i gotowości do szczepienia swoich dzieci [20].

1.2 Działania mające na celu zwiększenie akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia w krajach UE/EOG

Od ponad 15 lat ECDC pomaga krajom UE/EOG zwiększyć akceptację szczepień oraz wskaźniki wyszczepienia. W 2021 r. ECDC opublikowało sprawozdanie techniczne pt. „Działania zmierzające do zwiększenia akceptacji szczepienia przeciw COVID-19 i zwiększenia wyszczepienia”, na którym bazowano podczas opracowywania niniejszego raportu [1]. W tym samym roku ECDC skupiło się również na strategiach przeciwdziałania dezinformacji na temat szczepień w Internecie, publikując sprawozdanie techniczne i szkolenie e-learningowe [23,24]. W następstwie pandemii COVID-19 oraz w świetle wyzwań związanych z szerzeniem świadomości na temat znaczenia i wpływu szczepień ECDC opublikowało również przewodnik na temat skutecznego informowania o stosunku korzyści do ryzyka związanego ze szczepieniami [25]. Wszystkie przewodniki, narzędzia i badania ECDC dotyczące komunikacji w zakresie immunizacji i akceptacji szczepień są dostępne na stronie internetowej ECDC [26].

Co więcej, aby zapewnić opinii publicznej wiarygodne, oparte na wiedzy naukowej źródło informacji na temat szczepień, we współpracy z Komisją Europejską (KE) i Europejską Agencją Leków (EMA) ECDC opracowało Europejski Portal Informacji o Szczepieniach (EVIP). Portal ten, dostępny we wszystkich językach UE/EOG, został uruchomiony w 2020 r. podczas Europejskiego Tygodnia Szczepień [27].

Komisja Europejska również opracowała liczne inicjatywy, by wspierać wysiłki państw na rzecz zwiększenia akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia. Do działań mających na celu zwiększenie zaufania do szczepień należy np. koordynacja wysiłków na rzecz zwiększenia wyszczepienia, usprawnianie dzielenia się dobrymi praktykami, przeciwdziałanie wprowadzaniu w błąd i dezinformacji oraz wydawanie wytycznych dotyczących budowania zaufania [28]. Niedawno Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej opublikowało kilka sprawozdań dotyczących akceptacji szczepień i zapotrzebowania na szczepienia z punktu widzenia nauk behawioralnych [29,30].

Od 2018 r. Komisja Europejska prowadzi projekt Vaccine Confidence Project, w ramach którego co dwa lata prowadzi się ankiety monitorujące poziom zaufania do szczepień w UE [31]. W ankiecie zastosowano wskaźnik, który mierzy zaufanie w czterech wymiarach: przekonania o i) znaczeniu, ii) bezpieczeństwie i iii) skuteczności szczepień, a także iv) ich zgodności ze światopoglądem religijnym lub osobistym. Wyniki pokazują, że chociaż duża część respondentów ma pozytywne przekonania na temat szczepień, poziom zaufania zmienia się w czasie — zarówno w wymiarze ogólnym, jak i w odniesieniu do konkretnych szczepionek i w zależności od grupy wiekowej. Parametr ten różni się w zależności od rejonu geograficznego, przy czym niższy poziom zaufania obserwuje się szczególnie w krajach Europy Wschodniej i Środkowej. Ponadto zaufanie osób starszych jest zawsze wyższe niż u młodszych pokoleń, a różnica ta wydaje się pogłębiać w większości państw członkowskich UE.

W 2019 r. Komisja Europejska utworzyła Koalicję na rzecz Szczepień, która zrzesza europejskie stowarzyszenia pracowników służby zdrowia i organizacje studenckie zajmujące się tematem zdrowia i szczepień, aby zapewnić lepszą edukację w zakresie szczepień pracownikom służby zdrowia i dbać o większą świadomość ogółu społeczeństwa [32]. Komisja Europejska aktywnie prowadzi również kampanię promującą szczepienia (#UnitedInProtection) [33].

Ponadto wiele międzynarodowych projektów otrzymało finansowanie w ramach dotacji Unii Europejskiej na badania i innowacje oraz programu EU4Health na inicjatywy mające na celu zwiększenie poziomu wyszczepienia. Należą do nich [JITSUVAX](#) (Jiu Jitsu — sztuka walki z dezinformacją w dobie COVID-19: uczenie oparte na oddalaniu argumentów w celu zwiększenia wyszczepienia i wiedzy na temat szczepień), [RIVER-EU](#) (zmniejszanie nierówności w zakresie szczepień w regionie europejskim) oraz [AcToVax4NAM](#) (dostęp do szczepień dla nowo przybyłych migrantów) [34-36]. Charakterystykę tych projektów, a także niektórych krajowych i lokalnych działań powiązanych z projektami JITSUVAX i RIVER-EU, uwzględniono w bibliotece inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień w sekcji 2.2 niniejszego raportu.

W szerzej rozumianym regionie europejskim Biuro Regionalne WHO dla Europy opracowało programy TIP (dostosowane programy szczepień, ang. *Tailoring Immunisation Programmes*), aby wspierać kraje w dążeniu do wysokiego i sprawiedliwego poziomu wyszczepienia [37].

Część 2. Narzędzia i metody zwiększania akceptacji szczepień i wskaźników wyszczepienia w ciągu całego życia

2.1 Narzędzie ankietowe służące do gromadzenia danych behawioralnych dotyczących akceptacji szczepień oraz wyszczepienia

Proponowane tu narzędzie ankietowe może być wykorzystywane do gromadzenia danych społecznych i behawioralnych dotyczących akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia, wspierając w ten sposób diagnozowanie barier i czynników motywujących do szczepienia w określonych populacjach (tabela 1; narzędzie jest również dostępne jako [edytowalny dokument Word](#)). Ankietę opracowano w oparciu o pytania, które zostały poddane walidacji psychometrycznej w ramach poprzednich badań [15,18,19,31,40-42]. Zawiera ona:

- pomoc w uzyskaniu świadomej zgody;
- osiem pytań wprowadzających dotyczących czynników społeczno-demograficznych i zachowań związanych ze szczepieniami;
- 15 pozycji opartych na modelu 5C, w których respondenci oceniają, na ile zgadzają się lub nie zgadzają z serią stwierdzeń;
- siedem sugerowanych pytań jakościowych.

Wśród 15 pytań opartych na modelu 5C znajdują się po trzy pytania na każdy z pięciu komponentów, z których jedno ma status wskaźnika głównego. Najlepiej, aby ankietę zawierała pełen zestaw 15 pytań, jednak w przypadku niewystarczających zasobów można się ograniczyć do pięciu pytań głównych.

Listę sugerowanych jakościowych pytań otwartych można albo dodać do ankiety, aby uzyskać lepszy wgląd w procesy myślowe i działania respondentów, albo wykorzystać jako podstawę do oddzielnych badań jakościowych (tabela 1; pytania są również dostępne w wersji ankiety zawartej w [edytowalnym dokumencie Word](#)). Otwarte pytania jakościowe mogą stanowić dla respondentów cenną okazję, by udzielić odpowiedzi własnymi słowami.

Przed użyciem narzędzia ważne jest zebranie multidyscyplinarnego zespołu badawczego, najlepiej z udziałem osoby posiadającej umiejętności w zakresie projektowania ankiet i analizy statystycznej. Zespół powinien uzgodnić konkretne pytania badawcze oraz wspólnie opracować protokół badania i plan analizy. Szczegółowe informacje na temat sposobu dostosowania narzędzia ankietowego i opracowania protokołu badania znajdują się poniżej opisu narzędzia. Przykładowy plan analizy przedstawiono w dalszej części niniejszej sekcji, a [kod analizy](#) (ramki 1–3), zarówno w formacie Stata, jak i R, jest również dostępny do pobrania.

Tabela 1. Narzędzie ankietowe służące do gromadzenia danych behawioralnych dotyczących akceptacji szczepień oraz wyszczepienia

Świadoma zgoda

Dziękujemy za zainteresowanie naszym badaniem. Jesteśmy badaczami z (wstawić nazwę instytucji) i chcielibyśmy dowiedzieć się (wstawić cele badania). Pana/Pani odpowiedzi pomogą nam w opracowywaniu i dostosowywaniu naszych działań zmierzających do zwiększenia liczby szczepień. Odpowiedź na nasze pytania zajmie około (szacunkowa liczba minut) minut(y). Przed wyrażeniem zgody na udział w badaniu prosimy uważnie przeczytać poniższe informacje.

Pana/Pani udział w tym badaniu jest całkowicie dobrowolny, a na pytania nie ma dobrych ani złych odpowiedzi. Pytania dotyczą szczepień i Pana/Pani stosunku do nich. Poprosimy również o kilka informacji o Panu/Pani, takich jak płeć, wiek i wykształcenie. Udzielone przez Pana/Panią odpowiedzi zostaną zanonimizowane, co oznacza, że nie będziemy mogli powiązać danych z Pana/Pani osobą. Dane zostaną zebrane przez (wstawić nazwę jednostki ds. zbierania danych) i udostępnione zespołowi badawczemu w (wstawić nazwę instytucji badawczej). Komisja bioetyczna przy (wstawić macierzystą instytucję KB) zapoznała się z protokołem badania i udzieliła zgody na jego przeprowadzenie (wstawić numer zgody w nawiasach okrągłych).

Pana/Pani dane będą przechowywane na serwerach (wstawić miejsce przechowywania danych) i będą dostępne tylko dla badaczy zaangażowanych w ten projekt. Pana/Pani dane będą przechowywane przez (podać liczbę lat) lat. Pana/Pani dane mogą zostać w przyszłości wykorzystane w innych, podobnych projektach badawczych

dotyczących postaw wobec szczepień. Wykorzystanie i przechowywanie danych będzie przebiegało zgodnie z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych (RODO) i przepisami krajowymi.

Jeśli ma Pan/Pani jakiegokolwiek pytania lub wątpliwości dotyczące tego badania lub sposobu, w jaki będziemy wykorzystywać i przechowywać Pana/Pani dane, może Pan/Pani skontaktować się z (wstawić imię i nazwisko) pod adresem (wstawić adres e-mail).

Zgoda

Wyrażając zgodę na uczestnictwo, rozumiem, że:

Moje uczestnictwo jest dobrowolne.

Moje dane zostaną wykorzystane do badania postaw wobec szczepień.

Moje dane zostaną zanonimizowane.

Moje dane będą przechowywane w bezpieczny sposób zgodnie z RODO i przepisami krajowymi.

Mogę wycofać się z uczestnictwa w każdej chwili.

Czy zgadza się Pan/Pani na udział w tym badaniu?

Tak/Nie

Temat	Lp.	Pytanie	Opcje odpowiedzi
Dane społeczno-demograficzne		Ile ma Pan/Pani lat?	Wiek w latach
		Proszę podać swoją płeć	1. Mężczyzna 2. Kobieta 3. Osoba niebinarna 4. Inne / Nie chcę odpowiadać na to pytanie
		W jakim regionie kraju Pan/Pani mieszka?	Nazwy regionów w zależności od kraju (ponumerowane od 1)
		Jaki jest Pana/Pani najwyższy ukończony poziom wykształcenia?	Opcje dostosowane do warunków krajowych (ponumerowane od 1)
		Czy obecnie jest Pan/Pani...?	1. Zatrudniony(-na) 2. Samozatrudniony(-na) 3. Bezrobotny(-na) 4. W trakcie nauki w szkole / uczelni wyższej 5. Na emeryturze 6. Niezdolny(-na) do pracy 7. Inne Nie chcę odpowiadać na to pytanie
Zachowania związane ze szczepieniami		Czy według swojej wiedzy otrzymał(a) Pan/Pani wszystkie zalecane szczepienia?	1. Żadnego 2. Niektóre 3. Wszystkie Nie wiem / Nie chcę odpowiadać na to pytanie
		Czy odmówił(a) Pan/Pani lub odkładał(a) na później zalecane szczepienia?	1. Żadnego 2. Niektóre 3. Wszystkie Nie wiem / Nie chcę odpowiadać na to pytanie

		Czy w przyszłości zamierza Pan/Pani zaszczepić się zgodnie z zaleceniami obowiązującymi w Pana/Pani kraju?	1. Zdecydowanie nie 2. Prawdopodobnie nie 3. Być może 4. Prawdopodobnie tak 5. Zdecydowanie tak Nie wiem / Nie chcę odpowiadać na to pytanie
--	--	--	---

5C	Lp.	Pytanie	Opcje odpowiedzi na wszystkie pytania związane z 5C
		Na ile zgadza się Pan/Pani lub nie zgadza z poniższymi stwierdzeniami?	1. Zdecydowanie się nie zgadzam 2. Częściowo się nie zgadzam 3. Nie mam zdania 4. Częściowo się zgadzam 5. Zdecydowanie się zgadzam Nie wiem / Nie chcę odpowiadać na to pytanie
Zaufanie	9 (wskaźnik główny)	Ogólnie rzecz biorąc, uważam, że szczepionki są bezpieczne [31].	
		Ogólnie rzecz biorąc, uważam, że szczepionki są skuteczne [31].	
		Wierzę, że organy ds. zdrowia publicznego zalecają jedynie bezpieczne i skuteczne szczepionki [19].	
Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa	12 (wskaźnik główny)	Szczepię się, ponieważ zachorowanie jest zbyt ryzykowne [19].	
		Szczepienia są dla mnie zbędne, bo i tak rzadko choruję [19].	
		Szczepienia nie są konieczne, ponieważ choroby, którym zapobiegają, nie są już powszechne [18].	
Ograniczenia	15 (wskaźnik główny)	W praktyce trudno będzie mi się zaszczepić [40].	
		Dbam o to, aby otrzymać najważniejsze szczepionki w odpowiednim czasie [19].	
		Mam łatwy dostęp do usług związanych ze szczepieniami [15].	
Kalkulacja	18 (wskaźnik główny)	Gdy myślę o tym, czy się zaszczepić, rozważam korzyści i ryzyko, aby podjąć jak najlepszą decyzję [18].	
		Z reguły postępuję zgodnie z zaleceniami mojego lekarza lub pracownika służby zdrowia dotyczącymi szczepień [41].	
		Informacje, które otrzymuję na temat szczepionek od organów służby zdrowia, są wiarygodne [42].	

Odpowiedzialność zbiorowa	21 (wskaźnik główny)	Szczepię się, ponieważ w ten sposób chronię innych ludzi [19].	
		Kiedy wszyscy są zaszczepieni, ja nie muszę się już szczepić [18].	
		Większość mojej najbliższej rodziny i przyjaciół zachęca mnie do szczepień [15].	
Otwarte pytania jakościowe			
1. Jakie nasuwają się Panu/Pani pytania lub wątpliwości, kiedy zastanawia się Pan/Pani nad szczepieniem?			
2. Co jako pierwsze przychodzi Panu/Pani do głowy, gdy myśli Pan/Pani o szczepionkach?			
3. Zaufanie: Ogólnie rzecz biorąc, co sądzi Pan/Pani o bezpieczeństwie i skuteczności szczepionek?			
4. Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa: Jak ocenia Pan/Pani swoje ryzyko zachorowania na choroby, którym można zapobiec dzięki szczepieniom?			
5. Ograniczenia: Jakie przeszkody napotyka Pan/Pani, gdy próbuje się zaszczepić? Mogą to być wyzwania fizyczne, psychologiczne lub inne.			
6. Kalkulacja: Jakiego rodzaju informacji wyszukuje Pan/Pani i czyta, gdy próbuje podjąć decyzję, czy się zaszczepić?			
7. Odpowiedzialność zbiorowa: Co sądzi Pan/Pani o szczepieniu się jako metodzie ochrony zdrowia innych ludzi?			

Jak zaadaptować narzędzie ankietowe i opracować protokół badawczy oraz plan analizy

Narzędzie ankietowe należy dostosować do pytań badawczych, w szczególności do interesującej badacza populacji oraz w stosownych przypadkach do danej szczepionki lub szczepionek. Poniżej można znaleźć istotne rozważania i wskazówki dotyczące opracowywania protokołu badawczego i planu analizy.

Populacja docelowa

Pytania badawcze i protokół badawczy powinny wyraźnie wskazywać docelową badaną populację. Pytania zawarte w narzędziu ankietowym można następnie zaadaptować do tej populacji. Na przykład, w zależności od pytań badawczych, można badać akceptację szczepień oraz wskaźniki wyszczepienia w ogólnej populacji osób dorosłych, wśród opiekunów małych dzieci, migrantów, pracowników służby zdrowia, osób powyżej 65 roku życia lub w innych wrażliwych lub defaworyzowanych populacjach. Jeśli celem badania jest np. zrozumienie postaw wobec szczepień dzieci, ogólne stwierdzenie „Ogólnie rzecz biorąc, uważam, że szczepionki są bezpieczne” można zmienić na „Ogólnie rzecz biorąc, uważam, że szczepionki okresu dziecięcego są bezpieczne”.

Pytania należy również zmodyfikować w zależności od docelowych szczepionek, jeśli ma to zastosowanie. Narzędzie ankietowe dotyczy postaw wobec szczepień w ogóle, ale można je łatwo dostosować do konkretnych szczepionek.

Sugerowane pytania społeczno-demograficzne także zaadaptować do lokalnych warunków. Dla przykładu w pytaniu o poziom wykształcenia respondenta opcje odpowiedzi powinny odzwierciedlać system edukacji obowiązujący w danym kontekście. Po drugie, ponieważ narzędzie ankietowe powstało pierwotnie w języku angielskim, pilotażowe badanie tłumaczeń ankiety w populacji docelowej pozwoli ustalić, czy przetłumaczone wersje pytań są zrozumiałe, odpowiednie kulturowo i czy wymagają dalszych zmian.

Wielkość próby

Przeprowadzone ze statystykiem obliczenia wielkości próby powinny ustalić minimalną liczbę respondentów potrzebnych, aby zapewnić odpowiednią moc statystyczną badania do wykrycia znaczących efektów. Wielkość próby może wymagać zawyżenia w celu zrekompensowania potencjalnego braku odpowiedzi i utraty respondentów. Aby zapewnić odpowiednią liczbę respondentów, przed rozpoczęciem badania konieczna jest dogłębna znajomość docelowej populacji i sposobu dotarcia do niej.

Gromadzenie danych

Metodę gromadzenia danych należy wybrać w oparciu o względy dotyczące docelowej populacji, dostępnych zasobów i sposobu doboru próby. W przypadku kierowania ankiety do ogólnej populacji osób dorosłych w kraju o wysokiej penetracji Internetu właściwymi metodami mogą być ankiety internetowe lub wywiady zdalne. Wywiady twarzą w twarz mogą być bardziej odpowiednie dla niektórych grup w ramach populacji (np. osób starszych).

Dobór próby

Dobór próby z populacji docelowej można przeprowadzić na kilka sposobów [43]. Gdy potrzebna jest reprezentatywna próba populacji, najlepszym podejściem jest dobór probabilistyczny. Najczęściej ma on postać doboru losowego prostego lub systematycznego, a także losowania zespołowego lub warstwowego. Jeśli pozwalają na to zasoby, dobór próby można zlecić firmom, które się w tym specjalizują. Jeśli reprezentatywność, a wraz z nią możliwość uogólnienia na szerszą populację, nie jest konieczna do osiągnięcia celów badania, można zastosować dobór nieprobabilistyczny. Najpowszechniejsze metody takiego doboru obejmują dobór wygodny, metodę kuli śnieżnej i celowy wybór próby.

Prezentacja ankiety

Sposób przedstawienia ankiety respondentom zależy od wykorzystywanej metody gromadzenia danych. Wszystkie pytania związane z 5C mają te same opcje odpowiedzi oparte na 5-stopniowej skali Likerta (od „Zdecydowanie się nie zgadzam” do „Zdecydowanie się zgadzam”). W związku z tym ankietę można przedstawić w formie pisemnej jako jedną dużą tabelę, ze skalą Likerta przedstawioną w układzie pionowym obok każdego pytania (jak w tabeli 1). Inną możliwością jest zadawanie pytań pojedynczo podczas wywiadu twarzą w twarz lub online; wówczas skala Likerta jest udostępniana rozmówcy jako opcje odpowiedzi. Najlepiej nie używać nagłówek narzędzia ankietowego (takich jak „Dane społeczno-demograficzne”, „Zaufanie”, „Ograniczenia”) w ostatecznej ankiecie, tak aby nie sugerować respondentom niektórych odpowiedzi.

W narzędziu ankietowym każda odpowiedź ma przydzieloną wartość liczbową (np. pytanie 6: 1 = żadnego, 2 = niektóre, 3 = wszystkie, 99 = nie wiem / nie chcę odpowiadać na to pytanie). Te przypisane wartości nie muszą być widoczne dla respondentów, lecz należy je wykorzystać w opracowaniu wypełnionej ankiety, tak aby wyniki były podane w tym formacie. Na tych wartościach liczbowych opiera się bowiem przygotowany kod analizy.

Protokół badawczy i plan analizy

Protokół badawczy powinien zawierać zarys populacji docelowej, wielkości próby oraz metody gromadzenia danych i doboru próby. Powinien on również zawierać sekcję dotyczącą sposobu przeprowadzania analizy danych.

Analizy powinny być zwięzłe i odpowiadać na pytania badawcze. Na potrzeby analiz opisowych można utworzyć tabele podsumowujące dane demograficzne respondentów. Wskaźniki główne w każdym komponencie modelu 5C można podsumować i w razie potrzeby stratyfikować według zmiennych demograficznych, takich jak płeć i wykształcenie. Trzy kluczowe wskaźniki behawioralne narzędzia ankietowego – i) wcześniejszy poziom wyszczepienia, ii) wcześniejsza odmowa szczepienia i iii) zamiar szczepienia – można również podsumować w sposób opisowy i stratyfikować według zmiennych demograficznych. Wnioskowanie statystyczne można przeprowadzić w celu przetestowania zależności między wynikami behawioralnymi, elementami 5C i danymi demograficznymi.

Aby móc przeprowadzić tę analizę, należy wykorzystać wartości liczbowe przypisane opcjom odpowiedzi, jak zasugerowano w narzędziu ankietowym. Poniżej przedstawiono przykładowy plan analizy, który obejmuje zarówno analizę opisową, jak i analizę inferencyjną na podstawie wyników ankiety (ramki 1–3); można także pobrać przygotowany [kod analizy](#) (format Stata i R).

Analiza jakościowa

Jeśli badanie uwzględni otwarte pytania jakościowe, brzmienie pytań zaproponowanych w tabeli 1 należy dokładnie przeanalizować i dostosować do lokalnych uwarunkowań. Pisemne odpowiedzi na otwarte pytania ankietowe lub transkrypcje wypowiedzi ustnych należy uważnie przeanalizować i zakodować. Analiza indukcyjna może pomóc w zidentyfikowaniu nadrzędnych wątków wyłaniających się z kodów, aby zapewnić lepszy wgląd w procesy myślowe i działania ludzi. Analizę można również przeprowadzić w sposób dedukcyjny z wykorzystaniem elementów 5C jako tematów nadrzędnych lub zastosować podejście mieszane. Aby w pełni wykorzystać zalety tego rodzaju badań, analiza powinna się odbywać pod kierunkiem osoby z doświadczeniem w badaniach jakościowych. Dodatkowe wskazówki dotyczące gromadzenia i analizy danych jakościowych można znaleźć na końcu niniejszej sekcji.

Pozytywna opinia komisji bioetycznej

Przed rozpoczęciem gromadzenia danych należy upewnić się, że przestrzegane są krajowe wytyczne dotyczące etyki. Może to obejmować wymóg uzyskania pozytywnej opinii komisji bioetycznej. Komisje bioetyczne (KB) zapoznają się z planami badania i ustalają, czy opinia jest konieczna, a jeśli tak, dokonają szczegółowej analizy

planów badania w celu ich zaopiniowania. Najprawdopodobniej KB będą sprawdzać, czy planowane metody gromadzenia i analizy danych są zgodne z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych (RODO). Oznacza to, że projekt badania musi wyraźnie precyzować, w jaki sposób będzie przebiegać anonimizacja, przechowywanie i dostęp do danych. Zawsze należy informować potencjalnych uczestników o celach badania oraz w jaki sposób ich dane będą wykorzystywane i przechowywane, a także podkreślać, że ich odpowiedzi zostaną zanonimizowane, ich udział jest dobrowolny oraz mogą przerwać swoje uczestnictwo w dowolnym momencie bez żadnych negatywnych konsekwencji. Po udzieleniu tych informacji należy zapytać uczestnika, czy wyraża na to zgodę i chce wziąć udział w badaniu. Proces ten zapewnia świadomą zgodę, którą należy uzyskać przed zadaniem uczestnikowi jakichkolwiek pytań badawczych. Wzór takich informacji znajduje się w narzędziu ankietowym (Tabela 1), a także w [edytowalnym dokumencie Word](#).

Raportowanie i interpretacja danych

Po analizie danych ważne jest, aby wyodrębnić główne wyniki i rozważyć potencjalne działania. Główne wyniki można podsumować za pomocą tabel i rycin oraz opisać w raporcie lub opublikować w recenzowanym czasopiśmie naukowym. Multidyscyplinarny zespół badawczy będzie musiał zastanowić się, jak najlepiej przedstawić uzyskane dane zainteresowanym interesariuszom i wykorzystać je do zdiagnozowania barier i czynników motywujących do szczepienia w określonych populacjach. Dane te prawdopodobnie nadadzą kierunek potencjalnym strategiom i działaniom, w szczególności w odniesieniu do tego, które komponenty modelu 5C stanowiąc będą główne obszary zainteresowania. Przykłady sposobów, w jakie kraje UE/EOG ukierunkowały swoje działania w kontekście poszczególnych komponentów modelu 5C, można znaleźć w bibliotece inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień (sekcja 2.2).

Przykładowy plan analizy

Poniższy przykładowy plan analizy stanowi podstawową strukturę analizy danych ankietowych (pola 1–3; pełny [kod analizy](#) w formacie Stata i R jest również dostępny do pobrania). Najlepiej przeprowadzać analizę w trzech etapach:

- etap 1: przygotowanie danych (ramka 1);
- etap 2: analiza opisowa (ramka 2);
- etap 3: analiza inferencyjna (ramka 3).

Przygotowanie danych oznacza ich oczyszczenie i przygotowanie do analizy (ramka 1). Oczyszczanie danych może obejmować sprawdzenie, czy odpowiedzi są realistyczne (np. nikt nie może mieć 178 lat), a wszystkie zmienne mają postać liczbową. Za pomocą przygotowanego kodu można się upewnić, że wszystkie zmienne mają prawidłowo przypisane wartości i etykiety. Na przykład dla zmiennej „płeć” mężczyźni można przypisać wartość 1, a kobietom wartość 2.

W ramach przygotowania danych niektóre zmienne muszą zostać zakodowane odwrotnie. Zanim to jednak nastąpi, należy zdefiniować znaczenie wysokiej punktacji (tabela 2).

Tabela 2. Znaczenie wysokiej punktacji na podstawie przygotowanego kodu analizy

Komponent	Znaczenie wysokiej punktacji
Zaufanie	Wysokie zaufanie do szczepień, wysoka gotowość do zaszczepienia
Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa	Wysoki poziom nieuzasadnionego poczucia bezpieczeństwa, niska gotowość do zaszczepienia
Ograniczenia	Ograniczenia utrudniają szczepienie, niska gotowość do zaszczepienia
Kalkulacja	Wysokie zaangażowanie w analizę kosztów i korzyści szczepień, niska gotowość do szczepień
Odpowiedzialność zbiorowa	Szczepienia postrzegane jako zbiorowa odpowiedzialność, wysoka gotowość do zaszczepienia

Przykładowo, jeśli chodzi o komponent „Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa”, w pytaniu 12 czytamy: „Szczepię się, ponieważ zachorowanie jest zbyt ryzykowne”. Wysoka punktacja w tym pytaniu (tj. odpowiedź „5. Zdecydowanie się zgadzam”) oznacza osobę o niskim poziomie nieuzasadnionego poczucia bezpieczeństwa, a tym samym wysoką gotowość do szczepień. Przy czym sama wartość liczbową jest wysoka, co może być błędnie interpretowane jako wysoki poziom poczucia bezpieczeństwa, a zatem niska gotowość do szczepień. Aby tego uniknąć, należy odwrócić kodowanie tych pytań, jak pokazano w ramce 3 (odpowiedni [kod analizy](#) jest dostępny do pobrania). Po wykonaniu kodowania odwrotnego można obliczyć średnią punktację dla każdego komponentu modelu 5C. Wówczas dane będą gotowe do analizy opisowej.

W analizie opisowej trzy kluczowe wskaźniki behawioralne narzędzia ankietowego — i) wcześniejszy poziom wyszczepienia, ii) wcześniejsza odmowa szczepienia i iii) zamiar szczepienia — można podsumować i stratyfikować

według istotnych zmiennych społeczno-demograficznych (ramka 2). Następnie można podsumować główne wskaźniki dla każdego komponentu modelu 5C.

Na potrzeby analiz inferencyjnych proponuje się kilka możliwości (ramka 3). Interesujące może być poznanie społeczno-demograficznych czynników predykcyjnych dla każdego komponentu 5C. Na przykład czy więcej kobiet niż mężczyzn popada w nieuzasadnione poczucie bezpieczeństwa? Kolejna część analiz inferencyjnych ma na celu zrozumienie czynników predykcyjnych trzech wyżej wymienionych kluczowych wskaźników behawioralnych. W przypadku tych analiz zmienne społeczno-demograficzne i elementy 5C pełnią funkcje potencjalnych czynników predykcyjnych. Poniżej czytelnik znajdzie również dodatkowe wskazówki dotyczące przeprowadzania tych analiz inferencyjnych.

Ramka 1. Przygotowanie danych

Odwrotne kodowanie następujących elementów:

- Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa (wysoka punktacja = wysokie poczucie bezpieczeństwa, a tym samym niska gotowość do zaszczepienia)
 - Pyt. 12: Szczepię się, ponieważ zachorowanie jest zbyt ryzykowne.
- Ograniczenia (wysoka punktacja = znaczne ograniczenia, tj. codzienne przeszkody utrudniające szczepienia, a tym samym niska gotowość do zaszczepienia)
 - Pyt. 16: Dbam o to, aby otrzymać najważniejsze szczepionki w odpowiednim czasie.
 - Pyt. 17: Mam łatwy dostęp do usług związanych ze szczepieniami.
- Kalkulacja (wysoka punktacja = dogłębne przemyślanie kosztów i korzyści oraz niska gotowość do zaszczepienia)
 - Pyt. 19: Z reguły postępuję zgodnie z zaleceniami mojego lekarza lub pracownika służby zdrowia dotyczącymi szczepień.
 - Pyt. 20: Informacje, które otrzymuję na temat szczepionek od organów służby zdrowia, są wiarygodne.
- Odpowiedzialność zbiorowa (wysoka punktacja = gotowość do zaszczepienia w celu ochrony innych).
 - Pyt. 22: Kiedy wszyscy są zaszczepieni, ja nie muszę się już szczepić.

Obliczyć średnie punktacje dla każdego komponentu modelu 5C:

- Zsumować punktacje trzech pytań w komponencie „Zaufanie” i podzielić przez 3.
- Zsumować punktacje trzech pytań w komponencie „Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa” i podzielić przez 3.
- Zsumować punktacje trzech pytań w komponencie „Ograniczenia” i podzielić przez 3.
- Zsumować punktacje trzech pytań w komponencie „Kalkulacja” i podzielić przez 3.
- Zsumować punktacje trzech pytań w komponencie „Odpowiedzialność zbiorowa” i podzielić przez 3.

Ramka 2. Analiza opisowa

Podsumowanie wyników behawioralnych:

- % zaszczepionych zgodnie z zaleceniami:
 - Według wieku
 - Według płci
 - Według wykształcenia
 - Według regionu
- % osób, które odmówiły zalecanych szczepień:
 - Według wieku
 - Według płci
 - Według wykształcenia
 - Według regionu
- % osób, które zamierzają zaszczepić się zgodnie z zaleceniami:
 - Według wieku
 - Według płci
 - Według wykształcenia
 - Według regionu

Wskaźniki główne:

- Zaufanie: % osób, które zgadzają się, że szczepionki są bezpieczne (tj. odpowiedź 4 lub 5)
- Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa: % osób, które się szczepią, ponieważ zachorowanie jest zbyt ryzykowne (tj. odpowiedź 4 lub 5)
- Ograniczenia: % osób, które twierdzą, że w praktyce trudno będzie im się zaszczepić (tj. odpowiedź 4 lub 5)
- Kalkulacja: % osób, które przyznają, że myśląc o tym, czy się zaszczepić, rozważają korzyści i ryzyko, aby podjąć najlepszą decyzję (tj. odpowiedź 4 lub 5)

- Odpowiedzialność zbiorowa: % osób, które przyznają, że szczepią się, ponieważ w ten sposób chronią innych ludzi (tj. odpowiedź 4 lub 5)

Średnia punktacja na komponent 5C, stratyfikowana według wieku, płci, wykształcenia, regionu i statusu zatrudnienia.

Ramka 3. Analiza inferencyjna

Społeczno-demograficzne czynniki predykcyjne dla każdego komponentu modelu 5C:

Wynik: Zaufanie (średnia punktacja 1–5): Czynniki predykcyjne: wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

Wynik: Nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa (średnia punktacja 1–5): Czynniki predykcyjne: wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

Wynik: Ograniczenia (średnia punktacja 1–5): Czynniki predykcyjne: wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

Wynik: Kalkulacja (średnia punktacja 1–5): Czynniki predykcyjne: wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

Wynik: Odpowiedzialność zbiorowa (średnia punktacja 1–5): Czynniki predykcyjne: wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

W tej analizie każdy z elementów 5C traktuje się jako wynik, a zmienne społeczno-demograficzne bada się jako czynniki predykcyjne. Pomoże to zrozumieć, czy zmienne społeczno-demograficzne mają wpływ na średnią punktację każdego z komponentów 5C. Ponieważ wynikiem jest średnia punktacja, można przeprowadzić regresję liniową. Wynikiem tych analiz jest współczynnik, który określa ilościowo zależność między czynnikiem predykcyjnym a wynikiem, wskazując oczekiwaną zmianę średniej punktacji w przypadku zmiany zmiennej predykcyjnej o jeden.

Czynniki predykcyjne zaszczepienia się zgodnie z zaleceniami

Wynik: Otrzymywanie szczepień zgodnie z zaleceniami (żadnego, niektóre, wszystkie). Czynniki predykcyjne: Średnie punktacje wszystkich komponentów 5C, wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

Czynniki predykcyjne odkładania lub odmowy szczepienia

Wynik: odmowa szczepienia (żadnego, niektóre, wszystkie). Czynniki predykcyjne: Średnie punktacje wszystkich komponentów 5C, wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

Czynniki predykcyjne zamiaru zaszczepienia się

Wynik: zamiary w zakresie szczepień (punktacja 1–5). Czynniki predykcyjne: Średnie punktacje wszystkich komponentów 5C, wiek, płeć, wykształcenie, region, status zatrudnienia

Dodatkowe wskazówki dotyczące analizy inferencyjnej

W analizie zmiennej wynikowej z trzema lub pięcioma kategoriami porządkowymi wybór odpowiedniego modelu regresji zależy od sposobu traktowania wyniku. Kluczową rolę odgrywa też liczba obserwacji w każdej kategorii. Jeśli w niektórych kategoriach jest zbyt mało obserwacji, może być konieczne ich zgrupowanie w celu zapewnienia mocy statystycznej.

Jeśli wynik jest zachowany w postaci porządkowej, można zastosować model porządkowej regresji logistycznej, o ile zachowane jest założenie proporcjonalnych szans. W tego rodzaju regresji odpowiedzi traktuje się jak kolejne etapy, zakładając, że z perspektywy czynników oddziaływania dystans między odpowiedzią 1 („zdecydowanie się nie zgadzam”) a 2 („nie zgadzam się”) jest podobny jak między odpowiedzią 4 („zgadzam się”) a 5 („zdecydowanie zgadzam się”). Jeśli np. bycie kobietą zwiększa szanse na przejście z 1 na 2, to również proporcjonalnie o tyle samo zwiększa szanse na przejście z 3 („Nie mam zdania”) na 4 („Zgadzam się”) w porównaniu z mężczyznami. Podobnie jeśli starszy wiek zwiększa szanse na awans o jeden punkt (np. z 2 do 3), zakłada się, że ten sam proporcjonalny efekt ma miejsce na każdym poziomie skali (np. również z 4 do 5). Na tym polega tzw. założenie proporcjonalnych szans.

Z kolei jeśli wynik jest zgrupowany do zaledwie dwóch kategorii (np. punkt „Otrzymywanie szczepień zgodnie z zaleceniami” podzielony na wynik 0 = niepełne zaszczepienie, tj. odpowiedzi „żadnego” i „niektóre”, oraz 1 = pełne zaszczepienie, tj. otrzymanie wszystkich zalecanych szczepień), wówczas najlepszym wyborem jest binarny model regresji logistycznej, szacujący, w jaki sposób czynniki te zwiększają lub zmniejszają prawdopodobieństwo pełnego zaszczepienia. Zarówno w przypadku porządkowej, jak i binarnej regresji logistycznej rezultatem analizy będzie iloraz szans.

Jeżeli wynik z pięciu kategorii zostanie zredukowany do trzech, można zastosować wielomianowy model regresji logistycznej. Załóżmy, że odpowiedzi dotyczące zamiaru szczepienia (punktacja 1–5) zostały zgrupowane w trzy kategorie: zamiar niski (1–2 = małe prawdopodobieństwo zaszczepienia), umiarkowany (3 = brak pewności lub brak zdania) i wysoki (4–5 = duże prawdopodobieństwo zaszczepienia). Ponieważ te trzy kategorie nie mają ściśle zdefiniowanej kolejności (tj. wynik „umiarkowany” niekoniecznie plasuje się w połowie drogi między „niski” a

„wysoki”), możemy użyć wielomianowej regresji logistycznej zamiast modelu porządkowego. Model wybiera jedną kategorię jako grupę odniesienia (np. „niski zamiar”) i szacuje szanse dla zamiaru umiarkowanego w stosunku do niskiego i dla zamiaru wysokiego w stosunku do niskiego. Rezultat wielomianowej regresji logistycznej ma postać względnych współczynników ryzyka.

Ostatecznie wybór modelu zależy zarówno od rozważań teoretycznych, jak i od ograniczeń praktycznych, takich jak wielkość próby obserwacji w poszczególnych kategoriach. Kwestie te podkreślają potrzebę uwzględnienia wykwalifikowanego statystyka w składzie multidyscyplinarnego zespołu badawczego.

Dodatkowe wskazówki dotyczące metod jakościowych

Wyniki narzędzia ankietowego umożliwią podstawowe zrozumienie barier i czynników motywujących akceptację szczepień w danej populacji. Jest jednak mało prawdopodobne, aby ankieta pozwoliła wyjaśnić ich źródło. W tym zakresie przydatne mogą okazać się metody jakościowe, które pomagają dostrzec niuanse kontekstu i poszukiwać sposobów radzenia sobie z konkretnymi barierami i czynnikami motywującymi akceptację szczepień [44].

Metody ilościowe a jakościowe

Metody ilościowe są przydatne do pozyskiwania danych liczbowych i przeprowadzania analiz statystycznych w danym obszarze badań. Ankiety ilościowe mogą na przykład pomóc zmierzyć gotowość jednostki lub społeczności do zaszczepienia się oraz przeszkody, z jakimi mogą się one mierzyć. Ponieważ jednak wiele instrumentów gromadzenia danych ilościowych — takich jak ankiety lub rejestry — zawiera sformułowane przez badaczy ustalone odpowiedzi, generowane wnioski ograniczają się do kwestii, o których już wiadomo, że są niedostatecznie zbadane. Metody ilościowe koncentrują się ponadto na zdefiniowaniu głównych tendencji w populacji, co może nie pozwalać na głębszą analizę przyczyn tych tendencji lub wyjątków od reguły.

Z kolei w metodach jakościowych to badacz jest narzędziem gromadzenia danych. Oferują one systematyczne, ale elastyczne podejście do zbierania danych, wykorzystując metodykę wyłaniającą się i na bieżąco adaptowaną w trakcie procesu. Wykorzystanie pytań otwartych ma kluczowe znaczenie w metodach jakościowych, ponieważ pozwala respondentom wypowiedzieć się i opisać swoje doświadczenia i poglądy własnymi słowami. Uchwycenie myśli, uczuć i postaw uczestników ma kluczowe znaczenie dla zrozumienia uwarunkowań kulturowych i społecznych, ponieważ uczestnicy mogą pomóc w definiowaniu i wyłanianiu istotnych dla nich kwestii.

Wybór uczestników

Do wyboru uczestników w badaniach jakościowych można wykorzystać różne techniki doboru próby, przy czym powszechnie stosuje się celowy wybór próby (tj. wybór uczestników, którzy mogą mieć najwięcej do powiedzenia w przedmiocie zainteresowania badania). Liczbę uczestników zwykle określa się na podstawie „nasylenia danych”, które osiąga się wówczas, gdy przestają się pojawiać zasadniczo nowe informacje analityczne / istotne dla badania, w którym to momencie można zakończyć proces gromadzenia danych [45]. Zastosowane metody gromadzenia danych i techniki analizy zależą od pytań badawczych.

Gromadzenie danych

Dwie jakościowe metody gromadzenia danych, które mogą mieć zastosowanie w tym kontekście, to [46]:

- **wywiad częściowo ustrukturyzowany**, przeprowadzany w rozmowie jeden na jeden badacza i uczestnika. W metodzie tej często korzysta się ze scenariusza, który zawiera pytania związane z ogólnym pytaniem badawczym. Wywiad częściowo ustrukturyzowany trwa zazwyczaj 40–60 minut i może odbywać się twarzą w twarz lub zdalnie, najlepiej w cichym, nierozpraszkającym uwagi otoczeniu. Wywiad jest najlepszą metodą poznania poglądów, doświadczeń, przekonań i motywacji jednostek bez wpływu innych osób, a także omawiania delikatnych kwestii;
- **grupy dyskusyjne** to z kolei rozmowy prowadzone w grupach, z udziałem moderatora i zazwyczaj od trzech do ośmiu uczestników. Często również korzystają ze scenariusza dostosowanego do ogólnych pytań badawczych. W przeciwieństwie do wywiadów metoda ta jest przydatna do poznania dynamiki grupowej i norm w danej społeczności, w tym podobieństw i różnic punktów widzenia. Grupy dyskusyjne muszą być umiejętnie prowadzone, aby wszyscy uczestnicy swobodnie dzielili się swoimi opiniami.

W przypadku obu metod należy pamiętać o kilku kwestiach:

- Scenariusz wywiadu/dyskusji musi przewidywać czas na zbudowanie zaufania między badaczem a uczestnikiem/uczestnikami. Najpierw można zadać kilka wstępnych pytań dla przełamania lodów, po czym przejść do ogólnych pytań dotyczących tematu przewodniego, a dopiero potem pytać o bardziej szczegółowe lub drażliwe sprawy.
- Pytania powinny być otwarte, tak aby nie można było odpowiedzieć „tak” lub „nie”. Ma to zachęcić uczestników do otwartych i swobodnych wypowiedzi.
- Należy unikać pytań naprowadzających, tj. takich, które nakierowują na konkretną odpowiedź.

- Prowadzenie wywiadu i moderowanie dyskusji powinno mieć elastyczny charakter. Uczestnicy mogą poruszyć tematy, które są istotne z punktu widzenia ogólnych pytań badawczych, ale nie zostały ujęte w scenariuszu. Należy poświęcić czas takim tematom, a w sprzyjającym momencie powrócić do pozostałych pytań.
- Osoby prowadzące wywiad i moderatorzy dyskusji muszą wykazywać się empatią i wiedzieć, kiedy wstrzymać, przekierować lub przerwać rozmowę, aby zapewnić uczestnikom komfort, zwłaszcza podczas omawiania delikatnych kwestii.

Analiza danych

Metody jakościowe pozwalają na różne sposoby analizy danych i elastyczność w ich stosowaniu, co pozwala wybrać te, które odpowiadają konkretnym potrzebom. Dwie z nich to analiza treści i analiza tematyczna. Jeśli traktować analizę danych jakościowych jako spektrum, analiza treści ma charakter bardziej opisowy, a analiza tematyczna — bardziej interpretacyjny.

Analiza treści to ogólny termin oznaczający systematyczne kodowanie i kategoryzację danych tekstowych [47]. Bazując na teorii komunikacji, w metodzie tej analizuje się trendy i częstotliwości słów w celu wyodrębnienia wzorców i znaczeń. „Kody” (tj. małe jednostki tekstu o określonym znaczeniu) grupuje się na kategorie według pewnych wzorców. Można to zrobić zarówno indukcyjnie (tj. na podstawie danych), jak i dedukcyjnie (tj. według wcześniej przygotowanych kategorii wywodzących się z teorii, programu lub modelu). Analizę treści można przeprowadzić w sposób ilościowy, np. poprzez policzenie, ile razy dana kwestia zostaje podniesiona w dyskusji. Ponieważ jest to jednak podejście jakościowe, kontekst słów jest również brany pod uwagę, aby wyodrębnić zarówno powierzchowne, jak i ukryte znaczenie.

Analiza tematyczna to proces identyfikacji tematów lub poszukiwanych wzorców w obrębie danych [48]. Chociaż rozpoczyna się, podobnie jak analiza treści, od procesu kodowania, analiza tematyczna wykracza poza kategoryzację danych i stanowi próbę zinterpretowania ukrytego znaczenia tekstu (tj. wynioskowania, jakie idee, założenia, konceptualizacje i ideologie mogą leżeć u podstaw tego, co mówią uczestnicy). Tematy te mogą powstawać w sposób indukcyjny lub dedukcyjny, jednak w tym ostatnim przypadku często będą konieczne poprawki, aby odzwierciedlić ukryte znaczenia zidentyfikowane w zbiorze danych.

Narzędzia umożliwiające autorefleksję i unikanie uprzedzeń

Należy pamiętać, że w badaniach w dziedzinie zdrowia publicznego, zarówno jakościowych, jak i ilościowych, badacze nigdy nie są jedynie biernymi obserwatorami, lecz mogą aktywnie wpływać na przebieg badań i ich wyniki. Na wszystkie kroki podejmowane przez badaczy w trakcie procesu, od sformułowania pytań badawczych po analizę danych, mają wpływ ich swoiste doświadczenia, perspektywy oraz świadome bądź nieświadome uprzedzenia. Ważne jest, aby proaktywnie przeciwdziałać temu podczas badania i odpowiednio interpretować uzyskane wyniki. Metodologia badań jakościowych dysponuje kilkoma narzędziami umożliwiającymi autorefleksję i uniknięcie wpływu uprzedzeń:

- **autorefleksja** — badacze muszą dokonać autorefleksji i zadać sobie pytanie, dlaczego angażują się w badanie, jakie uprzedzenia mogą mieć na temat grupy docelowej w odniesieniu do tematu badania oraz w jaki sposób elementy ich tożsamości lub pochodzenia mogą wpływać na sposób prowadzenia przez nich badania lub interpretowania jego wyników. Wynik tej autorefleksji podsumowuje się następnie w postaci krótkiego akapitu i rozpowszechnia razem z wynikami dla zapewnienia przejrzystości [49].
- **Triangulacja badaczy / autoryzacja przez respondentów** — dwóch lub więcej badaczy może niezależnie kodować daną sekcję danych, a potem porównać wyniki swojej pracy pod kątem różnic i podobieństw, aby następnie wspólnie ustalić sposób interpretacji i kategoryzacji danych. Zwiększa to wiarygodność wyników. Podobny proces można również przeprowadzić z uczestnikami z grupy docelowej jako sposób walidacji wniosków wyciągniętych z danych, które wniesli. Jest to metoda autoryzacji przez respondentów (ang. *member-checking*) [50].

Inne zasoby

Dostępnych jest kilka materiałów, które bardziej szczegółowo opisują proces badawczy, w tym sposób przeprowadzania analizy danych i interpretacji wyników. Są to:

- opracowany przez WHO [terenowy przewodnik po badaniach jakościowych nad wprowadzaniem nowych szczepionek](#);
- opracowane przez WHO [narzędzie badawcze i interwencyjne do szybkich badań jakościowych w celu zwiększenia wyszczepienia przeciwko COVID-19](#).

Lista kontrolna przedstawiona przez autorów publikacji pt. [Consolidated criteria for reporting qualitative research \(COREQ\)](#) może posłużyć jako przewodnik sprawozdawczości i opisywania badań jakościowych.

2.2 Metody eliminowania barier behawioralnych dla szczepień

Biblioteka inicjatyw służących zwiększaniu akceptacji szczepień

Tabele poniżej zawierają bibliotekę inicjatyw podejmowanych na szczeblu krajowym i niższych szczeblach w celu promowania i wspierania działań zmierzających do poprawy nieoptymalnego poziomu wyszczepialności. Przykłady dotyczą szczepień wieku dziecięcego (tabela 3), szczepień przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego (HPV; tabela 4), szczepień przeciwko COVID-19 i grypie (tabela 5) oraz szczepień przeciwko innym chorobom (krztusiec i oспа mała; tabela 6). Wiele z tych inicjatyw koncentruje się na populacjach wrażliwych, takich jak migranci, i opiera się na wspieraniu dialogu między pracownikami służby zdrowia odpowiedzialnymi za szczepienia a pacjentami. Wykaz uwzględnia również inicjatywy wielonarodowe finansowane lub dofinansowywane przez UE (tabela 7).

Aby zebrać te przykłady inicjatyw na szczeblu krajowym i niższych szczeblach, 4 września 2024 r. dyrektor ECDC skontaktowała się z właściwymi organami koordynującymi Centrum. Poprosiła ich o wyznaczenie eksperta lub ekspertów ds. akceptacji szczepień w ich kraju, którzy mogliby wypełnić ankietę (ramka 4) i służyć ewentualnymi dalszymi niezbędnymi informacjami. W pierwszym tygodniu października 2024 r. rozesłano stosowne przypomnienie.

Ramka 4. Kwestionariusz dla ekspertów krajowych na temat akceptacji szczepień oraz wskaźników wyszczepienia

1. Organizacja wiodąca (tj. nazwa organizacji, która kierowała ogólną inicjatywą)
 2. Współpracownicy (tj. nazwy organizacji, które pomagały w projektowaniu, wdrażaniu lub ocenie inicjatywy)
 3. Poziom inicjatywy (tj. na jakim poziomie inicjatywa została wdrożona) - Pytanie jednokrotnego wyboru:
 - a. Krajowy
 - b. Regionalny
 - c. Lokalny
 - d. Wielopoziomowy
 - e. Inny (jaki): *wypowiedź własna*
 4. Populacja docelowa (tj. jakie grupy stanowiły populację docelową w ramach inicjatywy) - Pytanie jednokrotnego wyboru:
 - a. Ogół społeczeństwa
 - b. Dorośli (powyżej 18 roku życia)
 - c. Dzieci (do 12 roku życia łącznie)
 - d. Młodzież (13–17 lat)
 - e. Rodzice/opiekunowie
 - f. Osoby w podeszłym wieku
 - g. Populacje szczególnie narażone społecznie
 - h. Pracownicy służby zdrowia
 - i. Media
 - j. Inne — jakie: *wypowiedź własna*
 6. Prosimy podać wszelkie inne istotne informacje na temat populacji docelowej: *wypowiedź własna*
 7. Prosimy pokrótce opisać inicjatywę. Interesują nas następujące aspekty (krótka, ale wyczerpująca odpowiedź):
 - a. Jaki był konkretny cel inicjatywy w odniesieniu do populacji docelowej?
 - b. Jak było uzasadnienie inicjatywy? (Prosimy podzielić się rozumowaniem lub motywacją stojącymi u podstaw inicjatywy, takimi jak wnioski z wcześniejszych badań / dane na temat wyszczepialności / doświadczenie, stosownie do sytuacji).
 - c. Kiedy i gdzie przeprowadzono inicjatywę?
 - d. Jakie były jej kluczowe elementy?
 - e. Jakie były wyniki lub wpływ inicjatywy? (Prosimy podzielić się informacjami na temat ocen formalnych lub nieformalnych, jeśli dotyczy)
 - f. Jakie główne wnioski wyciągnięto z procesu projektowania/wdrażania/oceny inicjatywy? Prosimy o podzielenie się szczegółowymi informacjami na temat wszelkich czynników wspierających, barier i wyzwań, a także wszelkich rozwiązań lub spostrzeżeń poczynionych w trakcie tego procesu.
 8. Czy istnieje zewnętrzna publiczna strona internetowa lub dokument z opisem inicjatywy lub jej kluczowych elementów? Wstawić link tutaj (jeśli dotyczy): *wypowiedź własna* albo załadować odpowiednie pliki tutaj (jeśli dotyczy): *pole ładowania plików*
- O czym jeszcze warto wspomnieć w kontekście inicjatywy i własnych doświadczeń z nią związanych? *wypowiedź własna*

Odpowiedzi nadeszły z 14 spośród 30 krajów UE/EOG, dostarczając łącznie 26 przykładów inicjatyw, z których 24 uwzględniono w poniższych tabelach. Poniższe opisy inicjatyw zostały nieznacznie zredagowane dla ujednolicienia stylu i prezentacji, ale poza tym pozostały w formie udostępnionej przez kraje w ankiecie (w tym ewentualne linki). W niektórych przypadkach informacje uzupełniano w drodze korespondencji e-mail na etapie przeglądu zewnętrznego, co zostało uwzględnione w poniższym tekście.

W celu zapoznania się z przykładami inicjatyw i sklasyfikowania każdej przy użyciu modelu 5C zorganizowano warsztaty z udziałem pracowników ECDC i zewnętrznego eksperta. Wiele inicjatyw dało się przypisać do dwóch lub więcej komponentów modelu 5C, przy czym większość dotyczyła zaufania lub ograniczeń. Mniej przykładów koncentrowało się na kalkulacji lub nieuzasadnionym faktem poczucia bezpieczeństwa, a żaden nie odnosił się do odpowiedzialności zbiorowej.

Za pośrednictwem Eurohealthnet ECDC nawiązało również kontakt z kilkoma finansowanymi przez UE projektami wielonarodowymi, w tym RIVER-EU (zmniejszanie nierówności w wyszczepieniu w Europie) i AcToVax4NAM (dostęp do szczepień dla nowo przybyłych migrantów) [34,35]. Francuski ekspert krajowy wskazany przez właściwy organ koordynacyjny ECDC we Francji umożliwił ponadto kontakt z koordynatorami projektu JITSUVAX (Jiu Jitsu — sztuka walki z dezinformacją w dobie COVID-19) [36]. Więcej informacji na temat tych finansowanych przez UE wielonarodowych projektów zawiera tabela 7.

Tabela 3. Inicjatywy związane z programami szczepień wieku dziecięcego

Państwo członkowskie	Odbiorcy docelowi	Opis inicjatywy	Komponenty modelu 5C
Dania [51]	Pracownicy służby zdrowia	Zorganizowano półdniowe szkolenie dla pielęgniarek środowiskowych z wielu spośród 98 duńskich gmin. Szkolenie obejmowało wiedzę na temat duńskiego programu szczepień dzieci oraz chorób zwalczanych drogą szczepień, a także wytyczne dotyczące komunikacji z rodzicami wykazującymi opór wobec szczepień. Pielęgniarki zostały mianowane „ambasadorami szczepień” i zachęcane do dzielenia się zdobytymi doświadczeniami ze swoimi kolegami i koleżankami. Pielęgniarki zostały wybrane jako grupa docelowa szkolenia ze względu na regularne wizyty u początkujących rodziców i obecność w szkołach. Program przeprowadzono w latach 2019, 2021 i 2022. Nie prowadzono systematycznej oceny, ale na koniec każdego dnia zbierano informacje zwrotne. Pielęgniarki ceniły sobie aktualne informacje na temat chorób objętych programem szczepień oraz możliwość spotkania się i omówienia doświadczeń z kolegami i koleżankami. Zainteresowanie programem utrzymywało się z roku na rok na stałym poziomie.	Zaufanie
Francja [52-54]	Rodzice/opiekunowie	Przeprowadzono szkolenie dla położnych w zakresie stosowania motywacyjnej pomocy psychologicznej (MI) w celu przygotowania matek tuż po porodzie i ich partnerów do szczepienia noworodków. Doświadczenia zebrane w Quebecu pokazują, że budowanie partnerstwa z pracownikiem służby zdrowia za pomocą MI może wzmocnić motywację i zachęcać do zmiany zachowań. Inicjatywę przeprowadzono w okresie od listopada 2021 r. do kwietnia 2022 r. na dwóch oddziałach położniczych: Sainte Musse w Toulon oraz Saint Joseph w Marsylii, w południowo-wschodniej Francji. Przeprowadzono randomizowane badanie z grupą kontrolną, które wykazało istotny, 33-procentowy spadek wątpliwości związanych ze szczepieniem w grupie MI i jedynie 17-procentowy w grupie kontrolnej (ulotka). Wynikający z wstępnych pomiarów spadek wątpliwości utrzymywał się na tym samym poziomie, gdy skontaktowano się z matkami 7 miesięcy po opuszczeniu oddziału położniczego. Współpracująca grupa robocza bada możliwość przeniesienia tej inicjatywy na inne populacje docelowe. Inicjatywa ta była częściowo finansowana z grantu Unii Europejskiej nr 964728 w ramach programu ramowego w zakresie badań naukowych i innowacji „Horyzont 2020” (JITSUVAX), o którym więcej informacji można znaleźć w tabeli 7. Więcej informacji:	Zaufanie, kalkulacja

Szwecja [55,56]	Pracownicy służby zdrowia	Zainicjowane przez WHO programy TIP (Tailoring Immunisation Programmes), w tym wieloetapowy proces identyfikacji barier i czynników motywujących do szczepienia w kontekście lokalnym, projektowania i opracowywania szytych na miarę inicjatyw oraz wdrażania i monitorowania działań, zostały przetłumaczone i dostosowane do szwedzkiego kontekstu na potrzeby regionalnego wdrożenia. Jak dotąd cztery regiony rozpoczęły projekty pilotażowe na podstawie powstałego w ten sposób przewodnika. Kluczowe działania obejmują warsztaty ze stosowania metody TIP z udziałem poszczególnych podmiotów regionalnych odpowiedzialnych za wdrażanie krajowego programu szczepień. Odbývają się również spotkania z podmiotami regionalnymi oraz wykłady, a także prowadzona jest współpraca i wymiana doświadczeń. Adaptacja opiera się na wcześniejszych pracach nad przewodnikiem TIP z 2013 r., które skupiały się na somalijskiej społeczności z okolic Sztokholmu. Działania te podjęto, ponieważ pomimo ogólnie wysokiego w Szwecji poziomu wyszczepialności, jeśli chodzi o szczepienia wieku dziecięcego w ramach krajowego programu szczepień, istnieje potrzeba większego wspierania podmiotów regionalnych i lokalnych w badaniu zmian wskaźników wyszczepialności oraz akceptacji szczepień. Jasnym wnioskiem jest to, że oprócz tłumaczenia potrzebna jest ciągła adaptacja kontekstowa. Wspomniane projekty pilotażowe ułatwiają wspólne budowanie zasobów oraz zbiorowe uczenie się i generowanie wiedzy. Projekty te rozpoczęły się w 2021 r. i trwają do 2025 r., po czym planuje się ich ewaluację. Szwedzki przewodnik TIP zostanie zweryfikowany i zaktualizowany w 2025 r. w oparciu o informacje zwrotne i wnioski wyciągnięte z pracy nad czterema projektami pilotażowymi.	Zaufanie, ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa
Szwecja [57,58]	Pracownicy służby zdrowia	Opracowano materiały edukacyjne w celu wspierania dialogu na temat szczepień. Inicjatywa ta skierowana jest do pielęgniarek i lekarzy zajmujących się szczepieniami w dziecięcych placówkach opieki zdrowotnej lub w szkołach. Mogą z niej również korzystać inni pracownicy służby zdrowia zajmujący się szczepieniami. Celem jest wsparcie pielęgniarek wykonujących szczepienia w budowaniu zaufania w rozmowach z rodzicami poprzez udostępnienie narzędzia do ustrukturyzowanego i otwartego dialogu oraz modułów szkoleniowych do refleksji i wspólnej nauki ze współpracownikami w środowisku lokalnym. Wiadomo, że dialog między personelem medycznym a rodzicami jest potężnym narzędziem budowania zaufania do szczepień. Wyniki badania jakościowego przeprowadzonego w 2019 r. przez Szwedzką Agencję Zdrowia Publicznego z udziałem pielęgniarek (dziecięce placówki medyczne i szkolna opieka zdrowotna) wykazały braki we wsparciu i uwarunkowaniach strukturalnych utrudniające pielęgniarkom radzenie sobie w sytuacjach, gdy czują się niekomfortowo i nie wiedzą, jak odpowiedzieć na konkretne pytania lub ogólne wątpliwości rodziców co do decyzji o szczepieniu. Aby zaspokoić tę potrzebę, opracowano specjalny materiał szkoleniowy, zainspirowany materiałem szkoleniowym WHO na temat budowania w rozmowie zaufania do szczepień i innych badań. Kluczowe materiały edukacyjne dla pracowników opieki zdrowotnej, dostępne do pobrania od 2023 r., obejmują podręcznik użytkownika zawierający instrukcje prowadzenia szkolenia, szkoleniową prezentację PowerPoint oraz ulotkę z opisem pięcioetapowego narzędzia wspierającego dialog. Podejście pięcioetapowe ma na celu prowadzenie otwartego dialogu z rodzicami na temat szczepień oraz zapoznanie się z ich ewentualnymi pytaniami i udzielanie na nie odpowiedzi. O dostępności materiałów informowano kilkakrotnie podczas Europejskiego Tygodnia Szczepień oraz za pośrednictwem wiadomości e-mail wysyłanych do sieci kontaktów zawodowych. Podczas opracowywania materiału przeprowadzono szereg warsztatów w celu przetestowania i współtworzenia treści z grupami docelowymi w kilku regionach i sieciach kontaktów zawodowych. Po publikacji przeprowadzono szereg prezentacji i	Zaufanie, ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa

		warsztatów w celu rozpowszechnienia materiału i zebrania informacji zwrotnych na jego temat. Narzędzie nie zostało jeszcze poddane systematycznej ocenie. Rozpocznie się to w 2025 r.	
Rumunia	Rodzice/opiekunowie	Inicjatywa koncentruje się na wysyłaniu wiadomości tekstowych z przypomnieniami do rodziców i opiekunów. W Rumunii od 2011 r. funkcjonuje krajowy elektroniczny rejestr szczepień. Wysyłanie przypomnień za pośrednictwem wiadomości tekstowych zainicjowano w 2018 r. w celu poprawy przestrzegania przez opiekunów dzieci krajowego harmonogramu szczepień. Stosowanie się przez opiekunów do terminarza szczepień zalecanych dla dzieci zwykle spada z czasem, poza szczepieniami zalecanymi w pierwszych dniach po urodzeniu. Może to wynikać z oporu, ale również z niewiedzy co do wieku, w którym zaleca się szczepienia, oraz dostępności szczepionek. Wiadomości tekstowe wysyłane są na poziomie krajowym, w odniesieniu do wszystkich dzieci, przed spodziewaną datą szczepienia. Planuje się przeprowadzić ocenę wpływu tej inicjatywy.	Ograniczenia

Tabela 4. Inicjatywy związane ze szczepieniem przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego (HPV)

Państwo członkowskie	Odbiorcy docelowi	Opis inicjatywy	Komponenty modelu 5C
Dania [59]	Populacje szczególnie narażone społecznie	Inicjatywa skupiała się na dialogu z osobami wywodzącymi się z mniejszości etnicznych, a jej celem było dzielenie się wiedzą na temat szczepień przeciwko HPV i innych świadczeń zdrowotnych, zdobycie wiadomości o barierach w grupach docelowych oraz zwiększenie zaufania do służby zdrowia, pracowników medycznych i organów ds. zdrowia. Duński Urząd ds. Zdrowia we współpracy z organizacją Mino Danmark współprowadził „Mino Talks” — wydarzenia promujące demokratyczną dyskusję i udzielające głosu obywatelom wywodzącym się z mniejszości w debacie na temat różnych wyzwań. Zorganiowano sześć „Mino Talks” i podjęto działania informacyjne we wszystkich obszarach, które pomogły w rekrutacji uczestników wydarzenia. Każdy z „Mino Talks” składał się z dwóch dyskusji panelowych, z których pierwsza dotyczyła konkretnie szczepienia przeciwko HPV i badań przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy. Panele miały różny skład w poszczególnych miastach, tak aby mogli się wypowiedzieć przedstawiciele lokalnych społeczności. Wydarzenia odbyły się w październiku i listopadzie 2023 r. w rejonach Vejle, Brøndby, Gellerupparken (Aarhus), Vollsmose (Odense), Tingbjerg i Slagelse. Miejsca te zostały wybrane ze względu na zamieszkiwanie tam licznych przedstawicieli mniejszości etnicznych. Ogólnie rzecz biorąc, uczestnicy byli bardzo zaangażowani i zadawali wiele pytań. Korzystne było to, że w panelach uczestniczyły osoby z własnym doświadczeniem, które mogły się nim podzielić i stwarzały bezpieczną przestrzeń.	Zaufanie, ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa
Niemcy [60]	Dzieci (do 12 lat), Młodzież (13–17 lat)	Badanie stanu zdrowia młodzieży (J1), prowadzone przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i pediatrów, przeprowadza się u dzieci w wieku od 12 do 14 lat. Jest ono okazją do sprawdzenia ogólnego stanu zdrowia, statusu szczepień i dojrzałości płciowej. Takie regularne kontrole stanu zdrowia są bezpłatne i umożliwiają interakcję nastolatków i ich rodziców z pracownikami służby zdrowia, co stanowi dobrą okazję do przypomnienia grupom docelowym o szczepieniach przeciwko HPV. Wyniki oceny sugerują większą szansę na przyjęcie szczepionki przeciwko HPV, jeśli dorastające dziewczęta korzystają z badań kontrolnych J1. Związek badań J1 z poziomem wyszczepienia przeciwko HPV był najsilniejszy u dwunastoletków i zmniejszał się wraz z wiekiem. Świadczy to o pozytywnej zależności między badaniem lekarskim J1 a zarówno szczepieniami przeciwko HPV jako	Ograniczenia, zaufanie, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa

		takimi, jak i terminowością szczepień przed inicjacją seksualną. Kontrola stanu zdrowia J1 nie jest jednak jeszcze w wystarczającym stopniu wykorzystywana przez młodzież w Niemczech. Więcej informacji na temat J1: Każde dziecko w Niemczech ma ustawowe prawo do 10 tzw. U-badań. Koszty pokrywane są z ubezpieczenia zdrowotnego. U-badania odbywają się w ciągu pierwszych sześciu lat życia. Podczas tych wizyt pediatra sprawdza, czy dziecko rozwija się w sposób prawidłowy dla wieku. Obejmuje to między innymi szczepienia. U-badania pomagają wykrywać choroby lub opóźnienia w rozwoju na wczesnym etapie. Wczesne rozpoczęcie leczenia lub specjalne wsparcie może zapobiec ewentualnym skutkom dla zdrowia lub przynajmniej je ograniczyć. W okresie dojrzewania dochodzi kolejne badanie profilaktyczne — J1.	
Niemcy [61]	Pracownicy służby zdrowia	Szkolenie w zakresie technik motywacyjnej pomocy psychologicznej dla pracowników służby zdrowia, w tym pediatrów i asystentów medycznych pracujących w prywatnych praktykach w Bremie i Bawarii, miało na celu pomóc pacjentom w podejmowaniu decyzji o szczepieniu przeciwko HPV. Inicjatywa obejmowała ocenę potrzeb szkoleniowych pracowników służby zdrowia, w tym zidentyfikowanie trudnych tematów dotyczących szczepień przeciwko HPV, za pomocą reprezentatywnej ankiety. Opracowano działania szkoleniowe łączące techniki motywacyjnej pomocy psychologicznej z zagadnieniem szczepienia przeciwko HPV. Uczestniczące praktyki prywatne otrzymały a) klasyczne szkolenie na temat HPV, b) szkolenie w zakresie motywacyjnej pomocy psychologicznej albo c) nie otrzymały żadnego szkolenia. W momencie przekazywania ECDC danych w październiku 2024 r. trwa ocena zdolności uczestniczących pracowników służby zdrowia w zakresie prowadzenia rozmów na temat szczepienia przeciw HPV przy użyciu technik motywacyjnej pomocy psychologicznej. Ograniczenia obejmowały trudności z rekrutacją pracowników służby zdrowia i przekonaniem ich do nauczania się nowych metod.	Zaufanie
Rumunia	Grupy ryzyka	Niektórym grupom wysokiego ryzyka, szczególnie osobom z chorobami przewlekłymi, zaoferowano refundowane (od 50% do 100%) szczepionki (HPV; ospa wietrzna; meningokoki — B, ACWY; wirusowe zapalenie wątroby typu B). Przed wrześniem 2023 r. w Rumunii szczepienia dla dorosłych, w tym dla pracowników służby zdrowia, nie były zbyt powszechne. Jedynie szczepienia przeciwko COVID-19, grypie, dTpa dla kobiet w ciąży, wirusowemu zapaleniu wątroby typu B dla osób nieszczepionych poddawanych dializom oraz HPV dla nastoletnich dziewcząt były oferowane bezpłatnie w ramach krajowego programu szczepień. Pod koniec sierpnia 2023 r. przyjęto nowe ramy prawne regulujące refundację niektórych szczepionek dla niektórych grup wysokiego ryzyka, co miało na celu zwiększenie dostępności i wykorzystania niektórych szczepionek. Pracownikom służby zdrowia oferuje się kursy i prowadzi kampanie na rzecz lepszej komunikacji. Do przyczyn niskiego poziomu wyszczepienia w niektórych grupach wysokiego ryzyka należą koszt szczepionek, trudny dostęp do szczepień oraz brak zaleceń ze strony regularnie odwiedzanych świadczeniodawców opieki zdrowotnej. Ocena tej inicjatywy w latach 2023–2024 wykazała wzrost liczby szczepień przeciwko HPV. W ciągu pierwszych 10 miesięcy od wprowadzenia refundacji ponad 70 tys. osób rozpoczęło program szczepień. Zaobserwowano również wzrost wyszczepienia przeciw grypie, zwłaszcza u dzieci, w porównaniu z poprzednim sezonem.	Ograniczenia

Tabela 5. Inicjatywy związane ze szczepieniami przeciwko COVID-19 i grypie

Państwo członkowskie	Odbiorcy docelowi	Opis inicjatywy	Komponenty modelu 5C
Bulgaria [62]	Ogół społeczeństwa, pracownicy służby zdrowia	Podczas pandemii COVID-19 uruchomiono edukacyjną platformę internetową na temat szczepień „+men (+me)” w celu promowania szczepień przeciwko COVID-19 i rozwiewania wątpliwości na ich temat. Celem było wsparcie społeczeństwa w dokonywaniu świadomych wyborów dotyczących szczepień poprzez dostarczenie mu sformułowanych prostym językiem informacji od zaufanych lekarzy. Po pandemii COVID-19 stronę internetową poszerzono o pełny program szczepień. Poruszane tematy obejmują wyjaśnienie zagrożeń związanych z chorobami zwalczanymi drogą szczepień oraz korzyści wynikających z immunizacji, a także informacje na temat bezpieczeństwa i dostępu do szczepień. Informacje kierowane do różnych grup w obrębie społeczeństwa są zróżnicowane w zależności od potrzeb danej grupy. Informacje skierowane do pracowników służby zdrowia obejmują materiały naukowe na temat korzyści płynących ze szczepień, specyfikacje szczepionek oraz nagrania ze specjalistycznych webinarów. W ten sposób projekt zmierza do poprawy przygotowania pracowników służby zdrowia do optymalnego stosowania immunoprofilaktyki i reagowania na wątpliwości pacjentów.	Kalkulacja, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa, zaufanie
Dania [63,64]	Populacje szczególnie narażone społecznie	W trakcie pandemicznego programu szczepień przeciwko COVID-19 wdrożono szereg działań zmierzających do zaangażowania społeczności, w tym tymczasowe punkty szczepień i udzielania informacji, aby dotrzeć do populacji szczególnie narażonych społecznie o niższym od średniego poziomie wyszczepienia. Niektóre z tych działań wymieniono poniżej: Duńska Rada ds. Uchodźców uruchomiła infolinię, gdzie obywatele wywodzący się z mniejszości etnicznych mogli uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące szczepień przeciwko COVID-19 w swoim ojczystym języku od pracowników rozumiejących i znających dany kontekst kulturowy. Sieć lekarzy wywodzących się ze środowisk mniejszościowych prowadziła tymczasowe punkty szczepień w obszarach zamieszkiwanych przez grupę docelową. W tymczasowych punktach szczepień organizowanych np. w szkołach, w szkołach średnich, w miejscach publicznych, w miejscach pracy i podczas wydarzeń kulturalnych obecni byli pracownicy służby zdrowia z Korpusu Dialogu na rzecz Zdrowia, aby udzielać informacji i odpowiadać na pytania.	Ograniczenia, zaufanie
		Fundacja Foundation for Social Responsibility opracowała materiały informacyjne rozpowszechniane przez lokalnych ambasadorów-ochotników, którzy pod względem płci i pochodzenia etnicznego odzwierciedlali skład grupy docelowej. Udostępniano tymczasowe punkty szczepień dla pracowników zatrudnionych w sklepach sieciowych, w których organizacja reprezentująca sklep udostępniała pomieszczenia i personel, w tym stanowiska szczepień w magazynach. Wolontariusze z Czerwonego Krzyża towarzyszyli wrażliwym obywatelom podczas szczepień we wszystkich gminach i byli obecni w punktach szczepień. Dzięki współpracy ze stowarzyszeniem na rzecz mieszkalnictwa socjalnego (<i>Danmarks Almene Boliger</i>) pracownicy stowarzyszenia i mieszkańcy byli informowani o szczepieniach za pośrednictwem artykułów i innych mediów. Przeprowadzono jakościową ocenę wniosków z ukierunkowanych działań. Choć nie można było ustalić związku przyczynowego, dane z monitorowania na poziomie lokalnym wykazały wzrost wyszczepialności po przeprowadzeniu działań w porównaniu z okresem sprzed ich realizacji.	

		Ważnym wnioskiem było to, że tymczasowe punkty szczepień są znacznie mniej skuteczne, jeśli nie towarzyszą im wysiłki na rzecz zaangażowania społeczności i udzielania informacji.	
Estonia	Osoby w podeszłym wieku, grupy ryzyka	Fundusz Ubezpieczeń Zdrowotnych wysłał spersonalizowane wiadomości przypominające o szczepieniu przeciwko grypie i COVID-19 za pośrednictwem telefonów komórkowych do osób starszych i innych grup ryzyka. W tym celu zidentyfikowano osoby należące do docelowych grup ryzyka zachorowania na grype i COVID-19 oraz uruchomiono system wiadomości SMS w celu wysyłania tym osobom z wyprzedzeniem informacji o tym, kiedy i gdzie powinny się zaszczepić. Inicjatywa ta powstała, aby udzielać odpowiedzi na pytania kiedy, gdzie i kto powinien się zaszczepić, a także w celu wzmocnienia przekazu kampanii prowadzonych w mediach społecznościowych i tradycyjnych. Inicjatywa rozpoczęła się dwa lata temu i jest obecnie kontynuowana w sezonie grypowym. Nieformalne informacje zwrotne od ogółu społeczeństwa i pracowników służby zdrowia były pozytywne, co dowodzi, że jest to kompleksowy sposób poprawy wyszczepienia.	Ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa
Finlandia	Dzieci (do 6. roku życia), rodzice/opiekunowie	Przeprowadzono inicjatywę szczepień przeciwko grypie w przedszkolach z udziałem pracowników miejskich ośrodków zdrowia. Grupami docelowymi szczepień były dzieci w wieku do 5 lat, a także sześciolatkę, które spędzają czas w przedszkolu przed i po zajęciach w zerówce, oraz ich rodzice i opiekunowie, jeżeli należą do grup ryzyka. Inicjatywa ta miała miejsce w Etelä-Savo w latach 2020–2022. Celem była ochrona dzieci i społeczności przed grypą, która może łatwo się rozprzestrzeniać, zwłaszcza w zamkniętych środowiskach takich jak przedszkola. W placówkach rozwieszono plakaty informujące rodziców o oferowanych szczepieniach, bez konieczności prowadzenia dodatkowych działań marketingowych. Nie było potrzeby umawiania się na wizyty, a szczepionkę podawano przy okazji przyprowadzania lub odbierania dziecka z przedszkola. Pozwoliło to dotrzeć do wielu rodzin z dziećmi przy minimalnym wykorzystaniu zasobów, a poziom wyszczepialności wzrósł lokalnie.	Ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa
Finlandia	Ogół społeczeństwa, dorośli (powyżej 18 roku życia)	W wielu miastach, na przykład w Espoo i Tampere, szczepienia zostały udostępnione w dużych centrach handlowych. Przeprowadzał je personel gminnego/miejskiego ośrodka opieki zdrowotnej, a szczepionki dostarczano z lokalnego centrum farmaceutycznego / apteki szpitalnej. Centra handlowe są centralnie położone i łatwo dostępne, co czyniło je dogodnym miejscem do podawania szczepionek. Jeżeli szczepienia oferuje się w łatwo dostępnych miejscach, może to zwiększyć wyszczepialność i pomóc chronić społeczności przed grypą i COVID-19, oszczędzając ludziom czas i wysiłek. Otrzymywanie szczepień w znanym środowisku, takim jak centrum handlowe, może zmniejszyć stres i niepokój związany z zabiegami medycznymi. Duży ruch klientów w centrach handlowych umożliwia podanie szczepień dużej liczbie osób w krótkim czasie. Wydarzenia związane ze szczepieniami organizowane w centrach handlowych wymagają jednak dobrego planowania i organizacji, aby wszystko przebiegało bezpiecznie i skutecznie. W rozmowach z obszarami, w których wdrożono tę inicjatywę w latach 2020–2022, okazało się, że mieszkańcy byli zadowoleni z tej opcji. Nie musieli poświęcać na szczepienia dodatkowego czasu, ponieważ mogli to załatwić przy okazji innych sprawunków.	Ograniczenia
Grecja [65]	Mieszkańcy obszarów izolowanych, populacje szczególnie narażone społecznie	Od stycznia 2021 r. wdrożono wiele działań mających na celu ułatwienie wszystkim obywatelom dostępu do szczepień przeciwko COVID-19. Program szczepień został wdrożony na obszarach izolowanych i wyspach dzięki utworzeniu dodatkowych ośrodków szczepień. W celu udostępnienia szczepień osobom, które nie były w stanie udać się do ośrodka szczepień, w tym grupom wrażliwym, takim jak uchodźcy, migranci i Romowie, opracowano program szczepień domowych z udziałem prywatnych lekarzy i mobilnych punktów szczepień. Aby wesprzeć ten projekt, opracowano specjalną aplikację do planowania i rejestracji wizyt przez prywatnych lekarzy i ośrodki	Ograniczenia

		zdrowia. Dane dotyczące szczepień zebrano dzięki wdrożeniu po raz pierwszy elektronicznego rejestru szczepień (IIS).	
Irlandia [66]	Pracownicy służby zdrowia, kobiety w ciąży	Celem inicjatywy było zwiększenie akceptacji szczepień wśród kobiet w ciąży poprzez odpowiadanie na ich pytania i wątpliwości, ze szczególnym uwzględnieniem opracowania materiałów i szkoleń dla położnych. Utworzono krajowe forum w celu poznania i zrozumienia obaw kobiet oraz opracowania we współpracy z wykładowcami położnictwa materiałów i filmów wspierających położne w komunikacji z pacjentkami. Położne cieszą się dużym zaufaniem i skutecznie wspierają kobiety w czasie ciąży. Ponadto regularnie organizowano webinaria dla lokalnych pracowników służby zdrowia, aby wesprzeć ich w roli kluczowych ambasadorów programu szczepień przeciwko COVID-19 i aby również oni mogli szybko rozwiewać wątpliwości za pomocą faktów i służyć wsparciem. Prowadzono współpracę z organizacjami pozarządowymi reprezentującymi społeczność znajdujące się w trudnej sytuacji, takie jak Trawelerzy (np. Pavee Point), oraz z pracownikami służby zdrowia w celu opracowania filmów z jasnymi i rzeczowymi poradami w 10 językach. Szczepionkę udostępniano w aptekach oraz w niektórych placówkach położniczych. Działania te prowadzono od września do grudnia 2021 r. w szpitalach położniczych i aptekach. Niektóre służby położnicze prowadziły kliniki szczepień w placówkach położniczych przy wysokim wskaźniku akceptacji. W trakcie inicjatywy poziom wyszczepienia u ciężarnych pacjentek hospitalizowanych był równy 58%, a u ich partnerów — 77%.	Zaufanie, ograniczenia
Irlandia [67]	Populacje szczególnie narażone społecznie	W latach 2021–2023 ustanowiono wspólnotowe forum dla organizacji migranckich w celu wymiany informacji na temat programu szczepień przeciwko COVID-19, aby zrozumieć ich potrzeby i wesprzeć ich wnioski o wsparcie. W 2022 r. prawie 12% ludności Irlandii stanowili obywatele innych państw. Celem było udzielenie pomocy wszystkim mieszkańcom Irlandii, którzy kwalifikowali się do szczepienia przeciwko COVID-19, i poznanie ich potrzeb w zakresie informacji, biorąc pod uwagę język, format oraz sposób, w jaki mówi się o szczepionkach i odpowiada na wątpliwości i pytania. Działania obejmowały comiesięczne spotkania online z grupami reprezentującymi interesy społeczności, aby wysłuchać ich wątpliwości i odpowiedzieć na pytania otrzymane od członków, a także cotygodniowe wysyłanie tym grupom przez służbę zdrowia pocztą elektroniczną bieżących wiadomości na temat przebiegu kampanii, aby grupy te mogły przekazać te informacje swoim członkom. Społecznościom zapewniano również zaadaptowane szkolenie w zakresie motywacyjnej pomocy psychologicznej. Grupy reprezentujące interesy społeczności otrzymały niewielkie finansowanie na opracowanie materiałów dla ich społeczności.	Ograniczenia, zaufanie
Irlandia [68]	Ogół społeczeństwa, populacje szczególnie narażone społecznie	Celem było udostępnienie szczepionki przeciwko COVID-19 jak największej liczbie osób i zmniejszenie obciążenia chorobą. Działania trwające od 2021 r. obejmują lokalne kliniki, poradnictwo dotyczące ryzyka związanego z COVID-19 i korzyści płynących ze szczepienia, a także liczne możliwości zaszczepienia się przeciwko COVID-19. Szczególną uwagę poświęcono dostarczeniu szczepionek osobom mieszkającym w placówkach pobytu zbiorowego (np. więźniom, podopiecznym placówek opieki długoterminowej i uchodźcom ubiegającym się o ochronę) oraz szczególnie narażonym populacjom (np. beneficjentom pomocy dla bezdomnych). Dostęp do szczepień przeciwko COVID-19 zapewniono również w miejscach, w których wystąpiły ogniska choroby, na przykład w zakładach pakowania mięsa. W łatwo dostępnych miejscach i centrach handlowych organizowano mobilne punkty szczepień. Szczepionka jest dostępna bezpłatnie dla uprawnionych osób w aptekach oraz w gabinetach lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej. Ogniska choroby udało się zredukować w wyniku wysokiego poziomu wyszczepienia. W ten sposób budowano zaufanie w społecznościach dzięki okazaniu im zrozumieniu i pochyleniu się nad ich	Ograniczenia

		problemami. Dostępność szczepień była centralnym punktem rozważań na temat sposobu zakładania punktów szczepień. Do kwalifikujących się grup wysyłano również przypomnienia w postaci wiadomości SMS i e-mail.	
Litwa [69]	Pracownicy służby zdrowia	Inicjatywa mająca na celu zwiększenie liczby szczepień przeciwko COVID-19 w grupach ryzyka poprzez proponowanie pracownikom służby zdrowia zachęty finansowej za przekonywanie osób z grup ryzyka do zaszczepienia się zarówno przeciwko grypie sezonowej, jak i COVID-19 podczas tej samej wizyty. Grupy ryzyka, którym zaleca się szczepienia, to osoby z chorobami przewlekłymi, w wieku powyżej 65 lat, pracownicy służby zdrowia, mieszkańcy domów opieki i kobiety w ciąży. Szczepienie przeciwko COVID-19 można wykonać we wszystkich placówkach opieki zdrowotnej, które dysponują szczepionkami przeciwko COVID-19, niekoniecznie w tej placówce, w której dana osoba jest zarejestrowana. Rejestracja na szczepienia odbywa się za pośrednictwem systemu zaawansowanej rejestracji pacjentów (IPR IS); szczepienia przeciwko COVID-19 są bezpłatne dla wszystkich.	Ograniczenia
Słowacja [70]	Grupy szczególnie narażone społecznie	Przeprowadzono kampanię mającą na celu usunięcie barier w szczepieniach przeciwko COVID-19 swoistych dla okręgu Rożniawa — obszaru o niskim zaludnieniu i dużym rozproszeniu osiedli — w celu wyeliminowania dezinformacji i niskiej świadomości zalet szczepienia. Głównymi grupami docelowymi były marginalizowane i mniejszościowe grupy społeczne, tzn. Romowie i mniejszość węgierska. Kampania odbyła się w okresie od maja 2021 r. do marca 2022 r. i polegała na odwiedzaniu miast, małych gmin, miejsc pracy i gospodarstw domowych przez mobilne zespoły szczepień, a także organizowaniu spotkań z przedstawicielami obszarów o niskim wskaźniku szczepień i dodatkowych dni szczepień w szpitalach. Uruchomiono linię telefoniczną służącą do rejestracji na szczepienia i udzielania odpowiedzi na pytania dotyczące szczepień. Ukierunkowane informacje rozpowszechniano za pośrednictwem ulotek dostępnych w wielu językach, spotów telewizyjnych, strony internetowej kampanii oraz postów w mediach społecznościowych. Rezultatem tej inicjatywy był wzrost wskaźnika szczepień z 21% w maju 2021 r. do 42% w marcu 2022 r. w powiecie Rożniawa, z wahaniami od 13 do 60% w zależności od gminy. Inne regionalne urzędy ds. zdrowia publicznego na Słowacji wyraziły zainteresowanie wykorzystaniem lekcji płynących z tego doświadczenia do swoich własnych działań.	Zaufanie, ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa
Szwecja	Grupy ryzyka	Za pomocą elektronicznej dokumentacji medycznej (na podstawie kodów ICD-10) identyfikuje się osoby w wieku 18–64 lat należące do medycznych grup ryzyka pod względem szczepienia przeciw grypie. Do tych osób rozsyła się informacje o szczepieniach przeciw grypie sezonowej w formie pisma na adres domowy. Odbywa się to co roku przed kampanią szczepień przeciwko grypie sezonowej. Dostarczając informacje bezpośrednio do zainteresowanych, pracownicy służby zdrowia mogą ich nakierować, a tym samym zwiększyć poziom wyszczepialności.	Ograniczenia
Rumunia	Populacja ogólna, grupy ryzyka	W aptekach prowadzono szczepienia przeciwko grypie oraz program szkoleń dla farmaceutów w zakresie promowania i wykonywania szczepień przeciwko grypie. Apteki zostały upoważnione do przeprowadzania szczepień przeciwko grypie, a te, które oferowały tę usługę, były promowane. W Rumunii poziom wyszczepienia przeciwko grypie jest niski, zarówno w grupach ryzyka, jak i wśród ogółu społeczeństwa. Inicjatywa ta, rozpoczęta w latach 2022–2023, miała na celu zwiększenie dostępu do szczepień przeciwko grypie, zwłaszcza dla populacji ogólnej, oraz ograniczenie krążenia wirusów grypy w społeczeństwie.	Ograniczenia

		Szkoli się coraz większą liczbę farmaceutów. Zwiększyła się również liczba uczestniczących w programie aptek oraz liczba szczepień przeciw grypie przeprowadzanych w aptekach.	
--	--	--	--

Tabela 6. Inicjatywy dotyczące szczepień przeciwko innym chorobom (ospa mała, krztusiec)

Państwo członkowskie	Odbiorcy docelowi	Opis inicjatywy	Komponenty modelu 5C
Finlandia [71]	Grupy ryzyka ospy małej	W 2022 r. szczepienie przeciwko ospie małej podawano pracownikom Punktów HIV w ich placówkach. Punkt HIV to inicjatywa zarządzana przez fińską fundację na rzecz walki z HIV, która ma na celu promowanie zdrowia, dobrostanu i równości osób najbardziej dotkniętych wirusem, ze szczególnym uwzględnieniem profilaktyki HIV i innych zakażeń przenoszonych drogą płciową. Osobom zakażonym wirusem HIV i innymi infekcjami przenoszonymi drogą płciową takie punkty zapewniają testy, wsparcie i doradztwo. Można tam otrzymać szczepionkę anonimowo i uzyskać informacje na temat HIV i wirusowego zapalenia wątroby typu B. Osoby korzystające z usługi były z niej zadowolone. Punkt HIV postrzegano jako bezpieczne miejsce, w którym osoby z grupy ryzyka mogą się zaszczepić bez ujawniania się i stygmatyzacji.	Ograniczenia
Norwegia [72,73]	Kobiety w ciąży, pracownicy opieki zdrowotnej dla matek	Inicjatywa koncentrowała się na przygotowaniu pracowników służby zdrowia do szczepienia kobiet w ciąży przeciwko krztuścowi. Działania obejmowały dostosowanie wytycznych dotyczących opieki prenatalnej, uwzględnienie szczepień matek w programie nauczania położnych, zmianę przepisów w celu przyznania położnym prawa do zamawiania szczepionek oraz uściślenie uregulowań prawnych dotyczących odpowiedniego nadzoru nad wyszczepialnością oraz skutecznością i bezpieczeństwem szczepień (tj. prawny dostęp do danych osobowych z kilku centralnych rejestrów zdrowia). Inicjatywa ma charakter ogólnokrajowy i jest częścią rutynowej kontroli prenatalnej w 24 tygodniu ciąży. Ciężarnym po 24 tygodniu oferuje się również szczepienie uzupełniające przy okazji następnej wizyty kontrolnej w dogodnym terminie. Przeprowadzono ankiety dotyczące postaw, zamiarów i potrzeb informacyjnych pracowników służby zdrowia i kobiet w ciąży w odniesieniu do szczepienia matek przeciwko krztuścowi, aby w ten sposób zdobyć informacje niezbędne do zaplanowania inicjatywy. Zaangażowano także związki zawodowe pracowników służby zdrowia i rozesłano pisma do gmin przed rozpoczęciem oraz w trakcie realizacji projektu. Wdrażanie rozpoczęło w maju 2024 r. W ciągu pierwszego pół roku trwania inicjatywy zaszczepiono 27 058 kobiet w ciąży w grupie docelowej, co dało szacowany wskaźnik wyszczepialności na poziomie 69%.	Zaufanie, ograniczenia

Tabela 7. Inicjatywy wielonarodowe finansowane przez lub dofinansowywane przez UE

Kraje	Odbiorcy docelowi	Opis inicjatywy	Komponenty modelu 5C
Francja, Niemcy, Rumunia, Zjednoczone Królestwo [36,74]	Pracownicy służby zdrowia	JITSUVAX (Jiu Jitsu — sztuka walki z dezinformacją w dobie COVID-19) to projekt finansowany przez UE w ramach programu „Horyzont 2020”, koordynowany przez Uniwersytet w Bristolu we współpracy z pięcioma innymi instytucjami UE, a także jedną w Kanadzie. Projekt będzie realizowany od kwietnia 2021 r. do marca 2025 r. Czteroetapowa strategia poprawy jakości dialogu na temat szczepień między pracownikami służby zdrowia a społeczeństwem, zwana techniką empatycznego odpierania argumentów — Empathetic Refutational Interview (ERI), została opracowana i przetestowana w badaniach online z członkami społeczności wyrażającymi wątpliwości wobec szczepień, a	Zaufanie, kalkulacja

		następnie wdrożona jako inicjatywa szkoleniowa w Zjednoczonym Królestwie, Francji, Niemczech i Rumunii. Inicjatywa obejmowała szkolenie pracowników służby zdrowia w zakresie ERI oraz ocenę oddziaływania tej techniki na ich umiejętności i pewność siebie, a w konsekwencji na ich wpływ na zaufanie pacjentów do szczepień, postawy w tym zakresie i poziom wyszczepienia. ERI opiera się na motywacyjnej pomocy psychologicznej, ale dodatkowo ma na celu bezpośrednie przeciwdziałanie dezinformacji na temat szczepień. Inicjatywę przeprowadzono w latach 2022–2024. Testy online wykazały, że osoby mające wątpliwości dotyczące szczepień były bardziej otwarte w przypadku stosowania przez pracownika służby zdrowia techniki ERI niż w przypadku stosowania przez niego podejścia kontrolnego polegającego na bezpośrednim rzeczowym obalaniu błędnych przekonań na temat szczepień. Programy szkoleniowe we wszystkich czterech krajach wykazały, że szkolenie w zakresie ERI zwiększało umiejętności pracowników służby zdrowia i ich pewność siebie w prowadzeniu rozmów na temat szczepień oraz radzeniu sobie z dezinformacją. Inicjatywa ERI była częściowo finansowana z grantu Unii Europejskiej nr 964728 w ramach programu ramowego w zakresie badań naukowych i innowacji „Horyzont 2020” (JITSUVAX).	
Grecja, Niderlandy, Polska, Słowacja [34]	Środowiska defaworyzowane	„Zmniejszanie nierówności w zakresie szczepień w regionie europejskim – angażowanie społeczności o niedostatecznym wsparciu” (RIVER-EU) to pięcioletni (2021–2026) projekt finansowany przez UE, w ramach którego prowadzi się różne inicjatywy mające na celu usuwanie barier stawianych przez system opieki zdrowotnej w zakresie szczepień dla grup defaworyzowanych w czterech krajach europejskich: w Grecji, Niderlandach, Polsce i na Słowacji. RIVER-EU rozpoczął się od zbadania barier i czynników wspomagających dostęp do szczepień w każdej grupie defaworyzowanej w oparciu o elementy składowe systemu opieki zdrowotnej wg WHO [75]. Metodą przeglądu realistycznego zidentyfikowano 36 skutecznych działań systemu opieki zdrowotnej dla poprawy wyszczepienia w społecznościach defaworyzowanych. Na podstawie tych ustaleń w każdym kontekście przeprowadzono tzw. partycypacyjne badania transferu w celu zidentyfikowania i wybrania przydatnych i potencjalnie transferowalnych działań na rzecz pokonania barier i wzmocnienia czynników wspomagających we współpracy ze wszystkimi odpowiednimi grupami interesariuszy z danego kontekstu docelowego [76]. Byli to np. rodzice, młodzież, lekarze, nauczyciele szkolni, władze medyczne i lokalne, organizacje pozarządowe i decydenci. Działaniem niezależnie uznawanym za najbardziej użyteczne i wybranym przez wszystkie kraje była inicjatywa promotora zdrowia. Promotorzy zdrowia wykorzystują swoje kulturowe i językowe rozeznanie w specyfice społeczności defaworyzowanej, aby udzielać dostosowanych informacji o szczepieniach, pomagać w pokonywaniu barier swoistych dla danej społeczności, budować zaufanie oraz wspierać jednostki w kontakcie z systemem opieki zdrowotnej w celu uzyskania dostępu do szczepień. W indywidualnych przypadkach rozważano także inne sposoby działań inspirowane innymi interwencjami opartymi na dowodach, w zależności od konkretnego kontekstu [76]. Na podstawie danych z działalności promotorów zdrowia w innych obszarach każdy kraj dostosował inicjatywę pod względem jej określonych elementów i form realizacji do własnego kontekstu, wykorzystując wyniki partycypacyjnej analizy transferu [77,78]. We wszystkich przypadkach ważnym aspektem akceptowalności było zaangażowanie pracowników służby zdrowia, przede wszystkim lekarzy. Pracownicy służby	Zaufanie, ograniczenia, nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa, kalkulacja

		zdrowia albo byli szkoleni do samodzielnego pełnienia funkcji promotorów zdrowia (Polska), albo łączeni w pary z promotorami zdrowia (Grecja, Niderlandy), albo udzielali specjalistycznych informacji medycznych w razie potrzeby (Słowacja). Głównym wspólnym wnioskiem było to, że inicjatywę można adaptować, ma ona charakter uniwersalny i odpowiada na potrzeby miejscowej społeczności w zakresie usuwania barier w dostępie do szczepień. RIVER-EU nadal koncentruje się na perspektywach samych członków społeczności poprzez badania partycypacyjne.	
Cypr, Grecja, Hiszpania, Malta, Niemcy, Polska, Rumunia, Włochy [35]	Osoby zawodowo zajmujące się promocją zdrowia, wszyscy pracownicy służby zdrowia i opieki społecznej zaangażowani w szczepienia nowo przybyłych migrantów	Projekt AcToVax4NAM (dostęp do szczepień dla nowo przybyłych migrantów) był trzyipółletnią inicjatywą finansowaną ze środków programu EU4Health. Projekt AcToVax4NAM polegał na zastosowaniu kompleksowej i wieloaspektowej metodologii mającej na celu poprawę dostępu do szczepień i zwiększenie wyszczepienia wśród nowo przybyłych migrantów w UE/EOG. W ramach projektu opracowano kompleksowe ramy koncepcyjne odzwierciedlające cały proces szczepień w podziale na pięć aspektów: uprawnienie, osiągalność, przestrzeganie, osiągnięcie i ocena. Narzędzie to jest przydatne do charakteryzowania barier systemowych i proponowania sposobów ich przezwyciężenia. Aby zwiększyć możliwości pracowników służby zdrowia i opieki społecznej, w ramach programu AcToVax4NAM opracowano specjalistyczne, zaadaptowane do uwarunkowań krajowych szkolenia koncentrujące się na organizacyjnej wiedzy na temat szczepień oraz kompetencjach kulturowych. Opracowano także inne narzędzia, w tym glosariusz podstawowych terminów dotyczących szczepień, aby umożliwić systemowi opieki zdrowotnej lepsze reagowanie na braki w wiedzy na temat szczepień poprzez informowanie i udostępnianie, w łatwy do wykorzystania sposób, podstawowych informacji dotyczących szczepionek. Glosariusz powstał przede wszystkim z myślą o pracownikach niezwiązanych ze służbą zdrowia, którzy na co dzień pracują z nowo przybyłymi migrantami, a zatem mogą rozmawiać z nimi o zdrowiu i zapraszać do szczepień. Opracowano również schematy blokowe, aby pomóc krajom zidentyfikować konkretne bariery i zastosować ukierunkowane rozwiązania w ich własnym kontekście. Dostępna jest również przyjazna dla użytkownika baza danych na temat istniejących i nowo opracowywanych narzędzi. Wszystkie osiągnięcia projektu, w tym testowane rozwiązania i ostateczne zalecenia, są dostępne na stronie internetowej projektu.	Ograniczenia

Jak korzystać z proponowanych przez WHO 5 kroków na potrzeby ustrukturyzowanego opracowywania strategii i działań na rzecz akceptacji szczepień

Opracowane przez WHO 5 kroków w zakresie stosowania nauk behawioralnych to kilkietapowy model, który może wspomóc ustrukturyzowane opracowywanie strategii i działań na rzecz akceptacji szczepień [2]. Wykorzystuje tzw. myślenie systemowe — uwzględniające sposób, w jaki różne części systemu oddziałują i wpływają na siebie nawzajem — by rozwiązywać złożone problemy zdrowia publicznego. W tej sekcji czytelnik znajdzie instrukcje, jak wykorzystać tych 5 kroków do opracowania strategii i działań na rzecz akceptacji szczepień, w tym jak uwzględnić w tym procesie narzędzia i metody przedstawione w niniejszym raporcie.

Do 5 kroków należą:

- Krok 1: **zdefiniowanie** problemu w kategoriach zachowania;
- Krok 2: **rozpoznanie** czynników motywujących i barier blokujących zdefiniowane zachowanie;
- Krok 3: **zaprojektowanie** strategii uwzględnienia potrzeb określonych grup odbiorców;
- Krok 4: **wdrożenie** strategii;
- Krok 5: **ewaluacja** interwencji w celu wyciągnięcia wniosków i wprowadzenia ewentualnych zmian.

Krok 1: Zdefiniowanie

Pierwszym krokiem jest wybór zachowania będącego celem interwencji na podstawie prawdopodobnego wpływu zmiany tego zachowania na wynik, który chcemy osiągnąć, możliwości zmiany tego zachowania i mierzalności tej zmiany. Jak najbardziej precyzyjne zdefiniowanie docelowego zachowania pomoże ukierunkować opracowywanie i ocenę interwencji.

Mówiąc prościej, aby zdefiniować problem w kategoriach zachowania, należy zastanowić się, *kto* powinien robić *co* inaczej, a także *gdzie* powinien to robić, *kiedy* i *jak często*. Trzeba wziąć pod uwagę postępowanie innych ludzi, nie tylko członków grupy docelowej.

Warto zadać sobie następujące pytania:

- Czyje zachowanie powinno się zmienić?
- Jakie zachowanie powinno się zmienić? Kto powinien robić co inaczej?
- Gdzie powinien to robić?
- Kiedy i jak często powinien to robić?

Krok 2: Rozpoznanie

Drugi krok polega na rozpoznaniu czynników utrudniających i motywujących pożądane zachowanie, czy chodzi o wypracowanie pożądanego zachowania, eliminację niepożądanego zachowania, czy modyfikację zachowania. Bariery i czynniki motywujące mogą mieć swoje źródło w indywidualnych cechach osoby (np. umiejętności, motywacje), jej otoczeniu społecznym i kulturowym (np. działania/oczekiwania innych, świadome lub nieświadome) lub szerszym kontekście (np. infrastruktura, przystępność cenowa).

Narzędzie ankietowe (sekcja 2.1) stworzone na podstawie modelu 5C (nieuzasadnione faktami poczucie bezpieczeństwa, wygoda, zaufanie, kalkulacja i odpowiedzialność zbiorowa) umożliwia gromadzenie danych na potrzeby rozpoznania barier i czynników motywujących do szczepienia, by ustalić, co należy zmienić, aby zwiększyć poziom wyszczepienia. Można je stosować zarówno przekrojowo (stan rzeczy w danym momencie), jak i wzdłużnie (zmiany w czasie).

Narzędzie ankietowe zawiera pytania ilościowe i jakościowe, a także pytania o dane społeczno-demograficzne. Połączenie pytań ilościowych i jakościowych w podejściu mieszanym pomoże uzyskać bardziej szczegółowe informacje z wielu punktów widzenia, by lepiej sprecyzować obszary wymagające ukierunkowanej interwencji.

Nawet w kontekście niedoboru wiedzy i zasobów rozpoznanie jest krokiem, który powinien być systematycznie realizowany, zanim rozpocznie się projektowanie skutecznych strategii i działań.

Warto zadać sobie następujące pytania:

- Jakie są behawioralne czynniki utrudniające i motywujące akceptację szczepień?
- Które z elementów modelu 5C są istotne dla docelowych grup populacji w odniesieniu do konkretnego szczepienia?
- Czy więcej niż jeden element modelu 5C ma znaczenie dla niektórych grup w populacji w odniesieniu do konkretnego szczepienia?

Krok 3: Zaprojektowanie

Ustalenia z kroku 2 (rozpoznanie) stanowią podstawę do opracowania strategii i działań o potencjalnie najkorzystniejszym wpływie na szczepienia. Przedstawiona powyżej biblioteka inicjatyw służących zwiększaniu

akceptacji szczepienia zawiera konkretne przykłady, które mogą posłużyć jako inspiracja i podstawa do opracowania strategii oraz działań ukierunkowanych na konkretny element modelu 5C.

Strategie i działania powinny uwzględniać swoiste potrzeby i preferencje populacji docelowej. Powinny one powstawać we współpracy z grupą docelową i odpowiednimi interesariuszami i najlepiej, aby łączyły w sobie różne działania, które mogą funkcjonować synergistycznie.

Warto zadać sobie następujące pytania:

- Jakie strategie i działania mogą motywować lub ułatwiać zachowanie docelowe?
- Czy te strategie i działania są akceptowalne oraz odpowiednie z punktu widzenia swoistych potrzeb i preferencji populacji docelowej?
- Czy wybrane strategie i działania łączą w sobie synergicznie różne metody, na przykład ukierunkowane na więcej niż jeden element modelu 5C?

Krok 4: Wdrożenie

Kolejnym krokiem jest zaplanowanie wdrożenia strategii lub działania w kategoriach co, gdzie, kiedy i kto. Przydatny może być szczegółowy plan działania obejmujący konkretne elementy (np. sposób realizacji, dostawca, okoliczności) oraz potencjalne czynniki utrudniające i motywujące związane z każdym elementem. Wykorzystanie synergii z innymi lokalnymi, krajowymi i międzynarodowymi inicjatywami, takimi jak Europejski Tydzień Szczepień, może zwiększyć zasięg działań i pomóc w ich prowadzeniu [80].

Aby zwiększyć szanse na pomyślne wdrożenie, warto współpracować w procesie projektowania z docelowymi odbiorcami. Oprócz zwiększenia akceptacji wśród odbiorców docelowych i innych ważnych interesariuszy (w tym realizatorów) współpraca z przedstawicielami grup docelowych może również pomóc zidentyfikować ważne przeszkody lub pomoce na drodze do wdrożenia.

Do przykładów przeszkód i pomocy na drodze do wdrożenia należą:

- koszty ponoszone przez osoby korzystające z działania, np. czy jest to inicjatywa nisko-/wysokokosztowa dla odbiorców docelowych?
- integracja z szerszym pojętym systemem, np. w jaki sposób inicjatywa wpisuje się w istniejący tryb pracy? Czy ma poparcie innych interesariuszy?
- ograniczenia technologiczne, np. czy odbiorcy docelowi mają dostęp do Internetu i umiejętności cyfrowe?
- ograniczenia czasowe, np. czy odbiorcy docelowi mają czas na zaangażowanie się w inicjatywę?
- kontekst polityczny, np. w jaki sposób szerszy kontekst polityczny może wpłynąć na inicjatywę?
- dostęp fizyczny, np. czy odbiorcy docelowi są fizycznie w stanie uzyskać dostęp do inicjatywy czy też zbyt często zmieniają miejsce pobytu?

Warto zadać sobie następujące pytania:

- W jaki sposób inicjatywa będzie realizowana, np. twarzą w twarz, w mediach cyfrowych, w druku, w aplikacji mobilnej?
- Jakich ma dostarczać treści?
- Kto będzie dostarczał te treści?
- Gdzie inicjatywa ma zostać wdrożona?
- Jak długo będzie trwało wdrożenie?

Krok 5: Ewaluacja

Ewaluacja jest niezbędnym elementem każdej strategii lub interwencji, ponieważ pozwala dowiedzieć się, czy udaje się osiągnąć założone cele, jakie są rezultaty działań i co można jeszcze poprawić. Ściślej mówiąc, ewaluacja może pomóc:

- zebrać dowody na skuteczność działania;
- dowiedzieć się, dlaczego działanie okazało się skuteczne (lub nie) i dla kogo;
- dostrzec niespodziewane skutki;
- oszacować możliwości rozszerzenia programu;
- uzasadnić wykorzystanie zasobów;
- poprawić lub ulepszyć sposób działania w oparciu o wyniki monitorowania i ewaluacji.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje ewaluacji w zależności od fazy strategii lub działania:

- ocena procesu — jakie czynności związane ze strategią lub działaniem można monitorować?
- ocena wyników — czy można wyciągnąć jakieś wnioski na temat skutków strategii i działań, zwykle w drodze porównania między stanem przed i po (np. zmiany poziomu wiedzy, postaw lub zachowania)?
- ocena wpływu — jaki wpływ miały strategie i działania na poziom wyszczepienia (np. potencjalne zmiany wyszczepialności w populacji ryzyka)?

Ewaluacja na mniejszą skalę może dostarczyć użytecznych danych i wniosków, które pozwolą udoskonalić i skontekstualizować strategię lub działanie, aby mogły mieć większy wpływ na zdrowie, zanim zwiększy się ich skala. Dane mogą pochodzić z różnych źródeł, w tym z dokumentacji, a także z danych pierwotnych zgromadzonych przy użyciu metod jakościowych lub ilościowych.

Szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu oceny wpływu działań ukierunkowanych na zachowania prozdrowotne, w tym omówienie problematyki i propozycje narzędzi, można znaleźć w publikacjach WHO [81].

Warto zadać sobie następujące pytania:

- Czy strategia lub działanie są wykonalne i akceptowalne?
- Czy strategia lub działanie zostały zrealizowane zgodnie z założeniami?
- Jakie obserwuje się zmiany w zachowaniach docelowych, które można przypisać strategii lub działaniu?

Bibliografia

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Facilitating COVID-19 vaccination acceptance and uptake in the EU/EEA. Stockholm: ECDC, 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/facilitating-covid-19-vaccination-acceptance-and-uptake>
2. World Health Organization (WHO). Principles and steps for applying a behavioural perspective to public health. Geneva: WHO; 2021. Available at: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/bi-tag-technical-note1_principles-and-steps.pdf?sfvrsn=efdefb39_5&download=true
3. Boyce T, Gudorf A, de Kat C, Muscat M, Butler R, Habersaat KB. Towards equity in immunisation. Euro Surveill. 2019;24(2):1800204. Available at: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.2.1800204>
4. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Threat assessment brief: Measles on the rise in the EU/EEA – Considerations for public health response. Stockholm: ECDC; 2024. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/threat-assessment-brief-measles-rise-eueea-considerations-public-health-response>
5. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Increase of pertussis cases in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2024. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/increase-pertussis-cases-eueea>
6. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Survey report on national seasonal influenza vaccination recommendations and coverage rates in EU/EEA countries. Stockholm: ECDC; 2024. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/survey-report-national-seasonal-influenza-vaccination-recommendations>
7. European Commission (EC). Council Recommendation of 22 December 2009 on seasonal influenza vaccination. Brussels: EC; 2009. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2009/1019/oj>
8. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). COVID-19 vaccination coverage in the EU/EEA during the 2023–24 season campaigns. Stockholm: ECDC; 2024. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-vaccination-coverage-eueea-during-2023-24-season-campaigns-1-september>
9. World Health Organization (WHO). Immunisation Agenda 2030: A global strategy to leave no one behind. Geneva: WHO; 2020. Available at: <https://www.who.int/publications/m/item/immunization-agenda-2030-a-global-strategy-to-leave-no-one-behind>
10. Dubé E, Gagnon D, MacDonald N, Bocquier A, Peretti-Watel P, Verger P. Underlying factors impacting vaccine hesitancy in high income countries: a review of qualitative studies. Expert Rev Vaccines. 2018 Nov;17(11):989-1004.
11. Lane S, MacDonald NE, Marti M, Dumolard L. Vaccine hesitancy around the globe: Analysis of three years of WHO/UNICEF Joint Reporting Form data – 2015–2017. Vaccine. 2018 Jun 18;36(26):3861-7.
12. Larson HJ, Cooper LZ, Eskola J, Katz SL, Ratzan S. Addressing the vaccine confidence gap. Lancet. 2011 Aug 6;378(9790):526-35.
13. Vaccination Acceptance Research Network (VARN) – Sabin Vaccine Institute. VARN2022: Shaping Global Vaccine Acceptance with Localized Knowledge. Washington, DC: Sabin Vaccine Institute; 2022. Available at: <https://www.sabin.org/global-immunization/vaccination-acceptance-research-network/varn2022-conference>
14. Dudley MZ, Privor-Dumm L, Dubé È, MacDonald NE. Words matter: Vaccine hesitancy, vaccine demand, vaccine confidence, herd immunity and mandatory vaccination. Vaccine. 2020 Jan 22;38(4):709-11.
15. World Health Organization (WHO). Behavioural and social drivers of vaccination: tools and practical guidance for achieving high uptake. Geneva: WHO; 2022. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049680>
16. MacDonald SE, Russell ML, Liu XC, Simmonds KA, Lorenzetti DL, Sharpe H, et al. Are we speaking the same language? an argument for the consistent use of terminology and definitions for childhood vaccination indicators. Hum Vaccin Immunother. 2019;15(3):740-7.
17. Dubé È, Ward JK, Verger P, MacDonald NE. Vaccine Hesitancy, Acceptance, and Anti-Vaccination: Trends and Future Prospects for Public Health. Annu Rev Public Health. 2021 Apr 1;42:175-91.

18. Betsch C, Schmid P, Heinemeier D, Korn L, Holtmann C, Böhm R. Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. *PLoS One*. 2018;13(12):e0208601.
19. Geiger M, Rees F, Lilleholt L, Santana AP, Zettler I, Wilhelm O, et al. Measuring the 7Cs of vaccination readiness. *Eur J Psychol Assess*. 2022;38(4):261-9.
20. Rees F, Geiger M, Lilleholt L, Zettler I, Betsch C, Böhm R, et al. Measuring parents readiness to vaccinate themselves and their children against COVID-19. *Vaccine*. 2022 Jun 21;40(28):3825-34.
21. Lewandowsky S, Schmid P, Habersaat KB, Nielsen SM, Seale H, Betsch C, et al. Lessons from COVID-19 for behavioural and communication interventions to enhance vaccine uptake. *Commun Psychol*. 2023 Nov 24;1(1):35.
22. MacDonald NE. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015 Aug 14;33(34):4161-4.
23. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Countering online vaccine misinformation in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/countering-online-vaccine-misinformation-eu-eea>
24. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). E-learning: how to address online vaccination misinformation. Stockholm: ECDC; 2021. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/e-learning-how-address-online-vaccination-misinformation>
25. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Effective communication around the benefit and risk balance of vaccination in the EU/EEA. Stockholm: ECDC; 2024. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/effective-communication-around-benefit-and-risk-balance-vaccination-eueea>
26. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Communication on immunisation. Stockholm: ECDC; 2025. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/immunisation-and-vaccines/communication>
27. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). European Vaccination Information Portal. Stockholm: ECDC; 2025. Available at: <https://vaccination-info.europa.eu/en>
28. European Commission Directorate-General for Health and Food Safety. Factsheet – Implementation of EU actions to boost vaccine confidence. Brussels: European Commission; 2022.
29. European Commission: Joint Research Centre, Hoffmann M, Baggio M, Krawczyk M. Vaccination demand and acceptance – A literature review of key behavioural insights. Publications Office of the European Union; 2023.
30. European Commission: Joint Research Centre, Baggio M, Krawczyk M, Nohlen H, Pantazi M, et al. Applying lessons from behavioural sciences to vaccination acceptance and demand – Final report. Publications Office of the European Union; 2022. Available at: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/420194>
31. The Vaccine Confidence Project. State of vaccine confidence in the European Union. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2022. Available at: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b89452df-6958-11ed-b14f-01aa75ed71a1/language-en>
32. Coalition for Vaccination. Brussels: 2025. Available at: <https://coalitionforvaccination.com>
33. European Commission Directorate-General for Health and Food Safety. #UnitedInProtection. Brussels: European Commission. Available at: https://vaccination-protection.ec.europa.eu/index_en
34. Reducing Inequalities in Vaccine uptake in the European Region (RIVER-EU). Reducing Inequalities in Vaccine uptake in the European Region – Engaging Underserved communities. RIVER-EU [Accessed: 11 Apr 2025]. Available at: <https://river-eu.org/>
35. Access to vaccination for newly arrived migrants (Act2Vax4NAM). Results. [Accessed: 11 Apr 2025]. Available at: <https://www.accesstovaccination4nam.eu/results>
36. University of Bristol. The JITSUVAX Project – Jiu Jitsu with misinformation in the age of COVID-19. [Accessed 11 Apr 2025]. Available at: <https://jitsuvax.info>
37. World Health Organization Regional Office for Europe (WHO/Europe). TIP Tailoring Immunization Programmes. Copenhagen: WHO/Europe; 2019. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289054492>
38. Larson HJ, de Figueiredo A, Xiahong Z, Schulz WS, Verger P, Johnston IG, et al. The State of Vaccine Confidence 2016: Global Insights Through a 67-Country Survey. *EBioMedicine*. 2016 Oct;12:295-301.

39. Luyten J, Bruyneel L, van Hoek AJ. Assessing vaccine hesitancy in the UK population using a generalized vaccine hesitancy survey instrument. *Vaccine*. 2019 Apr 24;37(18):2494-501.
40. Oudin Doglioni D, Gagneux-Brunon A, Gauchet A, Bruel S, Olivier C, Pellissier G, et al. Psychometric validation of a 7C-model of antecedents of vaccine acceptance among healthcare workers, parents and adolescents in France. *Nature. Sci Rep* 2023;13:19895. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-46864-9>
41. Marron L, Ferenczi A, O'Brien KM, Cotter S, Jessop L, Morrissey Y, et al. A national survey of parents' views on childhood vaccinations in Ireland. *Vaccine*. 2023 Jun 7;41(25):3740-54.
42. Luyten J, Bruyneel L, van Hoek AJ. Assessing vaccine hesitancy in the UK population using a generalized vaccine hesitancy survey instrument. *Vaccine*. 2019;37(18):2494-501. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.03.041>.
43. Guest G, Namey E. Sampling: The foundation of good research. In *Sampling: The foundation of good research*. Thousand Oaks, California, USA: SAGE Publications Inc; 2015. Available at: <https://doi.org/10.4135/9781483398839.n17>
44. Stickley T, O'Caithain A, Homer C. The value of qualitative methods to public health research, policy and practice. *Perspect Public Health*. 2022 Jul;142(4):237-40.
45. Moser A, Korstjens I. Series: Practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, data collection and analysis. *Eur J Gen Pract*. 2018 Dec;24(1):9-18.
46. Gill P, Stewart K, Treasure E, Chadwick B. Methods of data collection in qualitative research: interviews and focus groups. *Br Dent J*. 2008 Mar 22;204(6):291-5.
47. Zhang Y, Wildemuth BM. Qualitative analysis of content. In B. Wildemuth (Ed.), *Applications of Social Research Methods to Questions in Information and Library Science*: Westport, CT: Libraries Unlimited; 2009. Available at: https://pages.ischool.utexas.edu/yanz/Content_analysis.pdf
48. Moira Maguire BD. Doing a thematic analysis: A practical, step-by-step guide for learning and teaching scholars. *Dundalk: All Ireland Journal of Higher Education*; 2017. Available at: <https://ojs.aishe.org/index.php/aishe-j/article/view/335>
49. Michelle K, Jamieson GHG, Pownall M. Reflexivity in quantitative research: A rationale and beginner's guide. 2023;17(4). Available at: <https://doi.org/10.1111/spc3.12735>
50. Stahl NA, King JR. Understanding and Using Trustworthiness in Qualitative Research. *Journal of Developmental Education*. 2020;44(1).
51. Sundhedsstyrelsen [Danish Health Authority]. Sundhedsplejersker som vaccinations-ambassadører [Sundheds nurses as vaccination ambassadors]. Danish. Copenhagen: Sundhedsstyrelsen; 2022. Available at: <https://www.sst.dk/da/Fagperson/Graviditet-og-smaaboern/Barnets-sundhed/Vaccination-af-boern/Boernevaccinationsprogrammet/Sundhedsplejersker-som-vaccinationsambassadoerer>
52. Verger P, Cogordan C, Fressard L, Gosselin V, Donato X, Biferi M, et al. A postpartum intervention for vaccination promotion by midwives using motivational interviews reduces mothers' vaccine hesitancy, south-eastern France, 2021 to 2022: a randomised controlled trial. *Euro Surveill*. 2023 Sep;28(38): 2200819. Available at: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2023.28.38.2200819>
53. Garrison A, Fressard L, Mitilian E, Gosselin V, Berthiaume P, Casanova L, et al. Motivational interview training improves self-efficacy of GP interns in vaccination consultations: A study using the Pro-VC-Be to measure vaccine confidence determinants. *Hum Vaccin Immunother*. 2023 Dec 31;19(1):2163809.
54. Mitilian E, Gosselin V, Casanova L, Fressard L, Berthiaume P, Verger P, et al. Assessment of training of general practice interns in motivational interviews about vaccination. *Hum Vaccin Immunother*. 2022 Nov 30;18(6):2114253.
55. Folkhälsomyndigheten [Swedish Public Health Agency]. Metod för att förstå förändringar i vaccinationstäckning och vaccinationsvilja [A method to understand changes in vaccination acceptance and uptake]. Swedish. Stockholm: Folkhälsomyndigheten; 2024. Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/vaccinationer/kommunicera-om-vaccinationer/metod-for-att-forsta-forandringar-i-vaccinationstackning-och-vaccinationsvilja>
56. Folkhälsomyndigheten [Swedish Public Health Agency]. Uppföljning av orsaker till lägre vaccinationstäckning [Follow-up of reasons for lower vaccination coverage]. Swedish. Stockholm: Folkhälsomyndigheten; 2022. Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/vaccinationer/nationella-vaccinationsprogram/uppfoljning-av-vaccinationsprogram/uppfoljning-av-orsaker-till-lagre-vaccinationstackning/>

57. Folkhälsomyndigheten [Swedish Public Health Agency]. Att prata om vaccination inom barnhälsovård, elevhälsa och andra verksamheter [To talk about vaccination in child healthcare, student health and other activities]. Swedish. Stockholm: Folkhälsomyndigheten; 2023. Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/a/att-prata-om-vaccination-inom-barnhalsovard-elevhalsa-och-andra-verksamheter-anvandarhandledning-for-verksamhet-som-erbjuder-vaccination>
58. Folkhälsomyndigheten [Swedish Public Health Agency]. Att prata om vaccination – fem steg för att utforska och möta frågor [Talking about vaccination – five steps to explore and meet questions]. Swedish. Stockholm: Folkhälsomyndigheten; 2023. Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/a/att-prata-om-vaccination-fem-steg-for-att-utforska-och-mota-fragor>
59. Mino Danmark. Homepage. Copenhagen.. [Accessed: 11 Apr 2025]. Danish. Available at: <https://mino.dk/>
60. Rieck T, Feig M, Deleré Y, Wichmann O. Utilization of administrative data to assess the association of an adolescent health check-up with human papillomavirus vaccine uptake in Germany. *Vaccine*. 2014 Sep 29;32(43):5564-9.
61. Robert Koch Institute Germany (RKI). Intervention Study to Increase HPV Vaccination Coverage in Germany. Berlin: RKI; 2023. Available at: <https://www.rki.de/EN/Topics/Infectious-diseases/Immunisation/Research-projects/invest-hpv.html?nn=16781014>
62. Bulgarian Ministry of Health. Специализиран сайт за имунизациите в България [Specialized site for immunizations in Bulgaria]. Bulgarian. Sofia: Bulgarian Ministry of Health [Accessed: 11 Apr 2025]. Available at: <https://www.плюсмен.бг>
63. Sundhedsstyrelsen [Danish Health Authority]. Særligt målrettede vaccinationsindsatser [Specially targeted vaccination efforts]. Danish. Copenhagen: Sundhedsstyrelsen; 2022. Available at: https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2022/Corona/Vaccination/SAERLIGT-MAALRETTEDE-VACCINATIONSINDSATSER.ashx?sc_lang=da&hash=9D6B47A611387F5C363CEA4506EDAF43
64. Sundhedsstyrelsen [Danish Health Authority]. Evaluering af den nære vaccinationsindsats [Evaluation of the vaccination efforts]. Danish. Copenhagen: Sundhedsstyrelsen; 2021. Available at: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2021/Corona/Vaccination/Evaluering-af-den-saerlige-vaccinationsindsats-i-uge-22-til-25-2021.ashx>
65. Government of Greece. Εμβολιασμός κατά της COVID-19 [Vaccination against COVID-19]. Greek. Athens: Government of Greece; 2022. Available at: <https://emvolio.gov.gr>
66. Leader reporter. Covid-19 vaccination clinic to open at University Maternity Hospital Limerick. Limerick: Limerick Live; 2021. Available at: <https://www.limerickleader.ie/news/coronavirus/666433/covid-19vaccinationclinic-to-open-at-university-maternity-hospital-limerick.html>
67. Health Service Executive (HSE) Ireland. Translated COVID-19 information. Dublin: HSE Ireland; 2024. Available at: <https://www.hse.ie/eng/services/covid-19-resources-and-translations/translated-covid19-information>
68. Niamh Griffin. Vaccine uptake among homeless people reaches 80%. Dublin, Cork: Irish Examiner; 2021. Available at: <https://www.irishexaminer.com/news/arid-40308689.html>
69. Official Statistics Portal Lithuania. Šaltojo sezono skiepai [Cold season starting]. Lithuanian. Vilnius: Official Statistics Portal Lithuania. [Accessed: 11 Apr 2025]. Available at: <https://osp.stat.gov.lt/skiepu-svieslente>
70. RÚVZ so sídlom v Rožňave [Rožňava Regional Health Office]. VIDEOSPOT - Vakcinačná kampaň RÚVZ Rožňava [Vaccination campaign of the Rožňava Regional Health Office]. Slovak. Rožňava: Rožňava Regional Health Office; 2021. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=ODsVbK2AUJs>
71. HIV Point. Homepage (English). Helsinki: HIV Point. [Accessed: 11 Apr 2025]. Available at: <https://hivpoint.fi/en>
72. Folkehelseinstituttet [Norwegian Institute of Public Health]. Kikhostevaksine til gravide [Whooping cough vaccine for pregnant women]. Norwegian. Oslo: Folkehelseinstituttet; 2025. Available at: <https://www.fhi.no/va/kikhostevaksine-til-gravide>
73. Folkehelseinstituttet [Norwegian Institute of Public Health]. Innføring av tilbud om gratis kikhostevaksine til gravide [Introduction of offer of free whooping cough vaccine for pregnant women]. Norwegian. Oslo: Folkehelseinstituttet; 2025. Available at: <https://www.fhi.no/va/kikhostevaksine-til-gravide/om-innforingen-av-kikhostevaksine-til-gravide/>
74. Holford D, Schmid P, Fasce A, Lewandowsky S. The empathetic refutational interview to tackle vaccine misconceptions: Four randomized experiments. *Health Psychology*. 2024;43(6):426-37.

75. World Health Organization (WHO). Monitoring the building blocks of health systems: A handbook of indicators and their measurement strategies. Geneva: WHO; 2010. Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/258734>
76. Schloemer T, Schröder-Bäck P. Criteria for evaluating transferability of health interventions: a systematic review and thematic synthesis. Implement Sci. 2018 Jun 26;13(1):88.
77. Molokwu J, Dwivedi A, Mallawaarachchi I, Hernandez A, Shokar N. Tiempo de Vacunarte (time to get vaccinated): Outcomes of an intervention to improve HPV vaccination rates in a predominantly Hispanic community. Prev Med. 2019 Apr;121:115-20.
78. Parra-Medina D, Morales-Campos DY, Mojica C, Ramirez AG. Promotora Outreach, Education and Navigation Support for HPV Vaccination to Hispanic Women with Unvaccinated Daughters. J Cancer Educ. 2015 Jun;30(2):353-9.
79. Willis N, Hill S, Kaufman J, Lewin S, Kis-Rigo J, De Castro Freire SB, et al. 'Communicate to vaccinate': the development of a taxonomy of communication interventions to improve routine childhood vaccination. BMC Int Health Hum Rights. 2013 May 11;13:23.
80. World Health Organization Regional Office for Europe (WHO/Europe). European Immunization Week. Copenhagen: WHO/Europe; 2025. Available at: <https://www.who.int/europe/campaigns/european-immunization-week>
81. World Health Organization Regional Office for Europe (WHO/Europe). Evaluating the impact of interventions addressing health behaviour: considerations and tools for policy-makers. Copenhagen: WHO/Europe; 2024. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2024-10200-49972-75147>

**European Centre for Disease
Prevention and Control (ECDC)**

Gustav III:s Boulevard 40
16973 Solna, Sweden

Tel. +46 858 60 10 00
ECDC.info@ecdc.europa.eu

www.ecdc.europa.eu



Publications Office
of the European Union