

OPERAČNÁ PODPORA



Nástroje a metódy na podporu akceptácie očkovania a zaočkovanosťi: sociálny a behaviorálny vedecký prístup

apríl 2025

OPERAČNÁ PODPORA **ECDC**

Nástroje a metódy na podporu akceptácie očkovania a zaočkovanosti: sociálny a behaviorálny vedecký prístup

apríl 2025



Túto správu Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb koordinovali Sarah Earnshaw Blomquist (ECDC) a John Kinsman (ECDC).

Prispievajúci autori

Emma Appelqvist, externá expertka ECDC, Susana Barragan, Irina Ljungqvist, Gaetano Marrone, Manasvini Moni, Maike Winters a Andrea Wuerz, ECDC.

Správa bola konzultovaná so Siff Malve Nielsenovou z Regionálneho úradu Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) pre Európu a Hannah Nohlenovou zo Spoločného výskumného centra Európskej komisie.

Do prehľadu intervencií na zlepšenie akceptácie očkovania (oddiel 2.2) prispeli títo autori: Keiti Aren, Estónsky úrad zdravia; Ewa Augustynowicz, Poľský národný inštitút verejného zdravia; Ludmila Bezdičková, Český inštitút postgraduálneho vzdelávania lekárov; Margita Brtošová, Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Dolnom Kubíne, Slovensko; Madelene Danielsson a Hélène Englund, Švédská agentúra pre verejné zdravie; Zhivka Getsova, Bulharské národné centrum pre infekčné a parazitárne choroby; Lucy Jessop, Výkonný orgán pre zdravotnú starostlivosť, Írsko; Camilla Jordman, Fínsky inštitút pre zdravie a sociálne zabezpečenie; Pania Karnaki, Grécky inštitút Prolepsis; Mia Kontio, Fínsky inštitút pre zdravie a sociálne zabezpečenie; Stephan Lewandowsky, Bristolská univerzita, Spojené kráľovstvo; Rasa Liausediene, Litovské národné centrum verejného zdravia; Alison Maassen, EuroHealthNet, Belgicko; Ginreta Megelinskienė, Ministerstvo zdravotníctva Litvy; Sirbu Anca Mirela a Adiana Pistol, Rumunský národný inštitút verejného zdravia; Julia Neufeind, Inštitút Roberta Kocha, Nemecko; Dimitrios Paraskevis, Národná a Kapodistrijská univerzita v Aténach; Bo Terning Hansen, Nórsky inštitút verejného zdravia; a Stine Ulendorf Jacobsen, Dánsky zdravotnícky úrad.

Navrhovaný spôsob citovania: Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb. Nástroje a metódy na podporu akceptácie očkovania a zaočkovanosť: sociálny a behaviorálny vedecký prístup Štokholm: ECDC; 2025.

Štokholm, apríl 2025

ISBN 978-92-9498-796-9

doi: 10.2900/7701140

Katalógové číslo TQ-01-25-026-SK-N

© Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb, 2025

Reprodukcia je povolená pod podmienkou uvedenia zdroja.

Obsah

Úvod.....	1
Rozsah pôsobnosti a účel	1
Cieľové publikum	1
Ako používať tento dokument	2
Kontext.....	2
Najnovšie trendy zaočkovanosť v celej EÚ/EHP	2
Hlavné cieľové skupiny pre celoživotné očkovanie.....	3
Ako sa v tejto správe používajú pojmy súvisiace s očkovaním	3
Akceptácia očkovania	3
Váhavý postoj k očkovaniu	3
Zaočkovanosť	4
Pokrytie očkovacou látkou	4
Časť 1 Prístup z hľadiska spoločenských a behaviorálnych vied k zvyšovaniu akceptácie očkovania a zaočkovanosť v krajinách EÚ/EHP	5
1.1 Model 5C.....	5
1.2 Snahy o zlepšenie akceptácie očkovania a zaočkovanosť v krajinách EÚ/EHP	7
Časť 2 Nástroje a metódy na podporu akceptácie očkovania a zaočkovanosť v priebehu života.....	8
2.1 Dotazník na zber behaviorálnych údajov o akceptácii očkovania a zaočkovanosť.....	8
Ako prispôbiť dotazník a vypracovať protokol štúdie a plán analýzy	11
Cieľová populácia	11
Veľkosť vzorky	11
Zber údajov	11
Výber vzorky	11
Prezentácia prieskumu	12
Protokol zo štúdie a plán analýzy	12
Kvalitatívna analýza	12
Etická preverka.....	12
Vykazovanie a interpretácia údajov	12
Príklad plánu analýzy.....	13
Ďalšie rady týkajúce sa inferenčnej analýzy.....	15
Ďalšie rady týkajúce sa kvalitatívnych metód.....	15
Kvantitatívne versus kvalitatívne metódy.....	15
Výber účastníkov	16
Zber údajov	16
Analýza údajov	16
Nástroje umožňujúce sebareflexiu a zmiernenie predsudkov	16
Ďalšie zdroje	17
2.2 Metódy riešenia behaviorálnych prekážok očkovania.....	17
Prehľad intervencií na zlepšenie akceptácie očkovania	17
Ako použiť rámec 5 krokov WHO na štruktúrovanie vypracúvania stratégií a intervencií zameraných na akceptácie očkovania	28
Zdroje.....	31

Obrázky

Obrázok 1: Rozpätie akceptácie očkovania	3
Obrázok 2: Prehľad modelu 5C	5

Tabuľky

Tabuľka 1. Dotazník na zber behaviorálnych údajov o akceptácii očkovania a zaočkovanosť.....	8
Tabuľka 2. Význam vysokého skóre na základe vopred napísaného kódu analýzy	13
Tabuľka 3. Intervencie súvisiace s programami očkovania detí.....	18
Tabuľka 4. Intervencie týkajúce sa očkovania proti ľudskému papilomavírusu (HPV).....	20
Tabuľka 5. Intervencie súvisiace s očkovaním proti ochoreniu COVID-19 a chrípke	22
Tabuľka 6. Intervencie pri očkovaní proti iným chorobám (opičie kiahne, čierny kašeľ)	26
Tabuľka 7. Viackrajinné intervencie plne alebo čiastočne financované z prostriedkov EÚ	26

Úvod

Orgány verejného zdravotníctva a manažéri programov očkovania venujú veľkú pozornosť epidemiologickým trendom súvisiacim s nedostatočnou mierou zaočkovanosť, napríklad analýzou miery zaočkovanosť podľa faktorov, ako je vek, pohlavie, geografická poloha a úroveň vzdelania. Vo všeobecnosti sa však kladie menší dôraz na pochopenie sociálnych a behaviorálnych bariér a podporujúcich faktorov vrátane štrukturálnych faktorov, ktoré môžu stať za rozhodnutím jednotlivca prijať, odložiť alebo odmietnuť očkovanie pre seba alebo svoje deti.

Úspešné očkovacie programy sú založené na chápaní a zohľadnení presvedčenia, obáv a očakávaní jednotlivcov a komunit v súvislosti s vakcínou a chorobou. Dôvera v očkovacie odporúčania a v príslušné orgány takisto zohrávajú kľúčovú úlohu. V tomto kontexte môže prístup z hľadiska sociálnych a behaviorálnych vied významne doplniť analýzu epidemiologických údajov a údajov o pokrytí očkovacou látkou pri navrhovaní, implementácii a hodnotení stratégií a intervencií na zvýšenie akceptácie očkovania a zaočkovanosť v priebehu života.

Rozsah pôsobnosti a účel

Táto správa vychádza z viac ako 15-ročného úsilia ECDC zameraného na podporu krajín EÚ/EHP pri zvyšovaní akceptácie očkovania a zaočkovanosť. Konkrétne vychádza z technickej správy ECDC s názvom Podpora akceptovania očkovania a zaočkovanosť proti COVID-19, ktorá bola uverejnená v roku 2021 [1]. Rozširuje pôvodnú správu o operačné nástroje a metódy, ktoré zahŕňajú najnovšie sociálne a behaviorálne vedecké prístupy, s použiteľnými a prispôbitelnými formátmi, ktoré zodpovedajú reálnym podmienkam orgánov verejného zdravia a očkovacích programov.

Správa sa skladá z dvoch častí:

Časť 1 Prístup z hľadiska spoločenských a behaviorálnych vied k zvyšovaniu akceptácie očkovania a zaočkovanosť v krajinách EÚ/EHP je zhrnutím modelu „5C“, ktorý je základom dotazníka v časti 2 a poskytuje špecifický kontext pre krajiny EÚ/EHP pre všetkých, ktorí sa podieľajú na práci alebo rozhodovaní, pokiaľ ide o podporu akceptácie očkovania a zaočkovanosť.

Časť 2 Nástroje a metódy na podporu akceptácie očkovania a zaočkovanosť v priebehu života poskytujú praktické nástroje a metódy, ktoré môžu multidisciplinárne tímy použiť na diagnostiku sociálnych a behaviorálnych bariér a podporujúcich faktorov, a tým podporujú navrhovanie a vykonávanie stratégií a intervencií na riešenie nedostatočnej miery zaočkovanosť. Táto časť dokumentu obsahuje:

- Oddiel 2.1: **Dotazník** na zhromažďovanie sociálnych a behaviorálnych údajov o akceptácii očkovania a zaočkovanosť a na podporu diagnostiky bariér a podporujúcich faktorov v konkrétnych skupinách obyvateľstva, ktorý pozostáva z:
 - prieskumného dotazníka s otázkami navrhnutými a organizovanými na základe piatich C v modeli 5C,
 - pokynov, ako prispôbiť prieskumný dotazník a vypracovať protokol štúdie a plán analýzy,
 - vzorového plánu analýzy,
 - poradenstva k doplnkovým kvalitatívnym metódam.
- Oddiel 2.2: Metódy riešenia behaviorálnych prekážok očkovania:
 - **Prehľad intervencií na zlepšenie akceptácie očkovania**, klasifikovaných podľa toho, na ktoré konkrétne aspekty C z modelu 5C zavedené na národnej a nižšej ako národnej úrovni sú zamerané, s cieľom inšpirovať a informovať o návrhu cielených intervencií na riešenie nedostatočnej miery zaočkovanosť;
 - Návod, ako používať rámec Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) **5 krokov, ako aplikovať behaviorálnu vedu** na pomoc pri štruktúrovaní vývoja stratégií a intervencií vrátane toho, ako do tohto procesu zapadajú tu uvedené nástroje a metódy [2].

Cieľové publikum

Primárnou cieľovou skupinou tejto správy sú sociológovia a behaviorálni vedci, odborníci na kampane a komunikáciu, manažéri a tímy očkovacích programov a epidemiologickí a biomedicínski odborníci pracujúci v národných a regionálnych orgánoch verejného zdravia v krajinách EÚ/EHP.

Do ďalšej cieľovej skupiny, ktorá môže ťažiť z tejto správy, patria tvorcovia politiky a vedúci predstavitelia verejného zdravotníctva stanovujúci priority a rozpočty v oblasti očkovania, ako aj akademickí pracovníci, odborné skupiny a organizácie občianskej spoločnosti, ktoré sa zaoberajú očkovaním.

Všetky cieľové skupiny zohrávajú úlohu pri zabezpečovaní primeraného a spravodlivého prístupu obyvateľstva k očkovacím programom, ako aj pri zabezpečovaní toho, aby ľudia plne chápali výhody očkovania, ako aj riziká spojené s odkladom alebo odmietnutím očkovania.

Ako používať tento dokument

Po prečítaní úvodu, kde sú opísané najnovšie trendy v očkovaní a niektoré kľúčové pojmy používané v tejto správe, si môžete pozrieť **Časť 1**, kde získate prehľad o modeli 5C a môžete sa oboznámiť so zhrnutím najnovších výsledkov snáh o zlepšenie akceptácie očkovania a zaočkovanosť v krajinách EÚ/EHP.

V časti 2, **oddiele 2.1**, nájdete dotazník a pokyny, ako ho prispôbiť skúmaným otázkam, prostrediu, populáciám v štúdiu a špecifickým vakcínam, ako aj plán analýzy. Upozorňujeme, že dotazník je k dispozícii aj ako [editovateľný dokument vo formáte Word](#) a môžete si stiahnuť [kód analýzy](#) napísaný v programoch Stata aj R.

Po vymedzení a diagnostikovaní bariér a podporujúcich faktorov očkovania pomocou dotazníka vám môže prehľad intervencií na zlepšenie akceptácie očkovania v **oddiele 2.2** pomôcť pri navrhovaní stratégií a intervencií na riešenie nedostatočnej miery zaočkovanosť prostredníctvom príkladov, ako konkrétne riešiť jednotlivé aspekty C. Rámec WHO „5 krokov, ako aplikovať behaviorálnu vedu“, ktorý je tiež opísaný v oddiele 2.2, môže podporiť celkové plánovanie projektu pre túto prácu [2].

Kontext

Aj keď je celková úroveň zaočkovanosť v EÚ/EHP pomerne vysoká, existujú skupiny, ktoré nie sú zaočkované alebo sú zaočkované nedostatočne, najmä pokiaľ ide o národné programy očkovania detí. Okrem toho v mnohých krajinách EÚ/EHP nie je miera zaočkovanosť obyvateľstva optimálna vrátane sezónnych očkovaní ponúkaných zdravotníckym pracovníkom a posilňovacích dávok ponúkaných starším dospelým a rizikovým skupinám. Musíme pokračovať v úsilí o identifikáciu imunitných dier populácie a v tých skupinách, v ktorých mohlo dôjsť k vynechaniu alebo oneskoreniu očkovania, a potom zavádzať prispôbené stratégie a intervencie na dosiahnutie a udržanie cieľovej úrovne zaočkovanosť.

Pandémia COVID-19 poukázala na to, ako sociálne a behaviorálne faktory súvisia s rešpektovaním odporúčaní, napríklad v súvislosti s nosením rúšok, obmedzením pohybu a fyzickým odstupom. Pri zavádzaní programov očkovania proti ochoreniu COVID-19 mali veľký vplyv aj behaviorálne faktory, pokiaľ išlo o akceptáciu očkovania a zaočkovanosť. Okrem toho spoločenské rozdiely predstavujú prekážky v očkovaní určitých skupín obyvateľstva, ktoré je potrebné identifikovať a riešiť, aby sa zabezpečil spravodlivý prístup k programom očkovania proti ochoreniu COVID-19 [3]. Tieto príklady z nedávnej minulosti poukazujú na pretrvávajúcu potrebu operačných nástrojov na riešenie takýchto výziev.

Najnovšie trendy zaočkovanosť v celej EÚ/EHP

Počas pandémie COVID-19 bol hlásený nižší počet infekcií ochoreniami, ktorým sa dá predchádzať očkovaním. Počet prípadov ochorení, ako sú osýpky a čierny kašeľ, sa však neskôr v rokoch 2023 a 2024 zvýšil. Vo viacerých krajinách EÚ/EHP je rutinná zaočkovanosť detí proti osýpkam nižšia ako odporúčaná úroveň (≥ 95 % osôb z cieľovej skupiny populácie zaočkovanej dvoma dávkami vakcíny proti osýpkam), aby sa zabránilo vypuknutiu epidémie osýpok a ochránili sa malé deti, ktoré ešte nedosiahli vek na očkovanie, alebo osoby, ktoré nemôžu byť očkované zo zdravotných dôvodov [4]. K nedávnomu nárastu prípadov čierneho kašľa prispelo niekoľko faktorov vrátane prítomnosti neočkovaných osôb alebo príliš dávno očkovaných osôb. Okrem toho menšie vystavenie vírusu, ktoré môže poskytnúť prirodzené posilnenie imunitného systému, mohlo v dôsledku fyzického odstupu počas pandémie COVID-19 viesť k oslabeniu imunity [5].

Miera zaočkovanosť proti sezónnej chrípke, očkovanie, ktoré je odporúčané starším dospelým a iným skupinám s vyšším rizikom závažných komplikácií, ako aj zdravotníckym pracovníkom, je naďalej suboptimálna v celej EÚ/EHP [6]. Zaočkovanosť je veľmi často podstatne nižšia, ako je cieľ stanovený v odporúčaní Rady z roku 2009, čo je 75 % zaočkovanosť starších dospelých a iných rizikových skupín. Okrem toho miera zaočkovanosť starších dospelých, ako aj zdravotníckych pracovníkov vykazovala v chrípkovej sezóne 2023 – 2024 klesajúci trend v porovnaní s predchádzajúcimi obdobiami [6,7].

Vzhľadom na pokračujúcu cirkuláciu vírusu SARS-CoV-2 platia v krajinách EÚ/EHP naďalej odporúčania na očkovanie proti COVID-19, pričom v jednotlivých krajinách existujú určité rozdiely (napr. rôzne vekové hranice). Vnútroštátne odporúčania sú zamerané najmä na konkrétne skupiny obyvateľstva s vyšším rizikom vzniku závažného ochorenia (napr. starší dospelí a ľudia s existujúcimi ochoreniami). Napriek týmto odporúčaniam je však zaočkovanosť proti ochoreniu COVID-19 vo všeobecnosti nízka. V 28 členských štátoch EÚ/EHP, ktoré poskytli údaje pre vekovú skupinu 60-ročných a starších, bol medián zaočkovanosť COVID-19 od septembra 2023 do júla 2024 14,0 % (rozsah: 0,02 – 66,1 %), a to s veľkými rozdielmi medzi jednotlivými štátmi. V 27 členských štátoch EÚ/EHP, ktoré poskytli údaje pre vekovú skupinu 80-ročných a starších, bol medián zaočkovanosť 21,5 % (rozsah: 0,03 – 93,9 %), a to s veľkými rozdielmi medzi jednotlivými štátmi [8].

Hlavné cieľové skupiny pre celoživotné očkovanie

V tejto správe sa odporúča celoživotný prístup, pokiaľ ide o akceptáciu očkovania a zaočkovanosť. V imunizačnom programe WHO do roku 2030 sa uvádza, že „všetci ľudia majú prospech z odporúčaných očkovaní počas celého života, ktoré sú účinne integrované s ostatnými základnými zdravotnými službami“ [9]. Na základe celoživotného prístupu sa jednotlivcom odporúčajú rôzne očkovania v priebehu života v závislosti od veku a zdravotných potrieb. Preto by sa pri hodnotení akceptácie očkovania v populácii mali zohľadniť špecifické vakcíny odporúčané pre konkrétne vekové skupiny a iné cieľové skupiny, ako aj miestny kontext týkajúci sa očkovacích programov.

Medzi hlavné cieľové skupiny, na ktoré sa vzťahuje očkovanie počas celého života, patria:

- rodičia, ktorým je ponúknuté očkovanie ich detí alebo dospelujúcich v rámci národných imunizačných programov,
- starší dospelí,
- tehotné ženy,
- zdravotne rizikové skupiny, ako sú ľudia s oslabenou imunitou,
- sociálne zraniteľní jednotlivci a komunity,
- zdravotnícki pracovníci, ktorí sú dôležití nielen z hľadiska akceptácie očkovania pre seba, ale aj pre svoju úlohu pri odporúčaní a vysvetľovaní hodnoty očkovania svojim pacientom.

Ako sa v tejto správe používajú pojmy súvisiace s očkovaním

Dôvody nedostatočnej miery zaočkovanosť v populácii môžu mať viacero faktorov a môžu zahŕňať behaviorálne, kultúrne, politické, ekonomické a spoločenské faktory. [10-12] Vzhľadom na rôznorodé používanie pojmov týkajúcich sa správania vo vzťahu k očkovaniu, ako aj očkovania v širšom zmysle, sa ďalej uvádza vysvetlenie, ako sa tieto pojmy používajú v tejto správe.

Akceptácia očkovania

Táto správa sa zameriava na akceptáciu očkovania. Tento pojem sa vzťahuje na ochotu a zámer podstúpiť očkovanie. Uznáva zložitosť štruktúr a environmentálnych faktorov, ktoré ovplyvňujú rozhodnutie osoby nechať sa zaočkovať. Poukazovanie na akceptáciu očkovania tiež odvádza pozornosť od jednotlivca, ktorý samozrejme môže mať otázky týkajúce sa očkovania a/alebo konkrétnych vakcín, a preto môže „váhať“. Ďalej sa predpokladá, že akceptácia očkovania existuje v rámci súvislého rozpätia, ktoré siaha od úplnej akceptácie až po úplné odmietnutie, a väčšina ľudí, ktorí majú obavy z očkovania, sa nachádza niekde uprostred tohto rozpätia (obrázok 1) [13].

Pojem „akceptácia očkovania“ znamená, že keď sa jednotlivcovi alebo komunite naskytne možnosť očkovať sa, rozhodne sa tak urobiť [14]. Je však tiež dôležité uvedomiť si, že sprístupnenie očkovania, napríklad v zdravotnom stredisku, nemusí nevyhnutne poskytnúť jednotlivcom reálnu možnosť očkovania. Faktory, ktoré prispievajú k akceptácii očkovania, sú komplexné, špecifické pre daný kontext a líšia sa v závislosti od času, miesta a typu vakcíny.

Obrázok 1: Rozpätie akceptácie očkovania



Zdroj: ECDC

Stupne rozpätia odzrkadľujú reakciu jednotlivca na očkovanie.

Váhavý postoj k očkovaniu

Rámec WHO o behaviorálnych a sociálnych faktoroch (BeSD), ktorý poskytuje prehľad hlavných oblastí súvisiacich s prijímaním očkovania, opisuje váhavý postoj k očkovaniu ako tzv. motivačný stav konfliktu alebo nesúhlasu s očkovaním [15]. To potom môže viesť k oneskorenej akceptácii alebo odmietnutiu očkovania. Na základe tohto

zistenia sa pojem „váhavý postoj k očkovaniu“ v tejto správe používa na označenie psychologického stavu jednotlivca, pokiaľ ide o jeho zámer a ochotu nechať sa zaočkovať.

Odborníci diskutovali o zložitosti pojmu „váhavý postoj k očkovaniu“ a tvrdia, že tento pojem by sa mal používať len na označenie konkrétnej situácie, keď existujú obavy z očkovania, a nie ako atribútu na označenie ľudí [14]. Označovanie ľudí ako „váhavých v súvislosti s očkovaním“ nemusí byť prínosné, keďže mať otázky alebo obavy pred súhlasom s podaním lieku, ktorým je aj vakcína, je prirodzené.

Zaočkovanosť

V tejto správe sa pojem „zaočkovanosť“ používa na označenie individuálneho prijatia očkovacej látky jednotlivcom. Je dôležité poznamenať, že tento pojem sa môže používať tak na označenie, že jednotlivec dostal očkovaciu látku, ako aj na označenie absolútneho počtu osôb, ktoré dostali konkrétnu očkovaciu látku. V druhom prípade sa zaočkovanosť používa ako ukazovateľ očkovania [16].

Treba však poznamenať, že akceptácia očkovania sa nerovná zaočkovanosť [17]. Je to preto, že pri „akceptácii“ sa nezohľadňujú faktory, ako je dostupnosť očkovacích látok alebo štrukturálne faktory, ktoré môžu brániť prístupu (t. j. že ľudia môžu očkovanie akceptovať, ale zaočkovanosť je stále nízka z dôvodu iných problémov). Niektorí ľudia sa môžu dať zaočkovať aj vtedy, keď majú otázky a obavy, čiže očkovanie psychologicky „neakceptujú“ v plnej miere.

Pokrytie očkovacou látkou

„Pokrytie očkovacou látkou“ je ďalší ukazovateľ očkovania a pojem, ktorý sa bežne používa na informovanie o podiele definovanej populácie, ktorá dostala určitý počet dávok konkrétnej vakcíny.

Časť 1 Prístup z hľadiska spoločenských a behaviorálnych vied k zvyšovaniu akceptácie očkovania a zaočkovanosť v krajinách EÚ/EHP

1.1 Model 5C

Ako nástroje na opis akceptácie očkovania a zaočkovanosť sú zavedené viaceré modely zo sociálnych a behaviorálnych vied. Tieto modely sú užitočné pre odborníkov z praxe a tvorcov politík, ktorí pracujú s očkovacími stratégiami a programami, pretože poskytujú systematický spôsob rozčlenenia a pochopenia zložitých faktorov, ktoré môžu uľahčiť akceptáciu očkovania a zaočkovanosť alebo im brániť. Všetky modely však majú svoje silné a slabé stránky: neexistuje jediný model, ktorý by dokázal zachytiť všetky faktory a komplexitu. V praxi sú faktory a aspekty v rôznych modeloch často vzájomne prepojené a prekrývajú sa.

Model 5C sa použil na kategorizáciu otázok v dotazníku uvedenom v tejto správe (oddiel 2.1) [18] a na klasifikáciu príkladov v prehľade intervencií na zlepšenie akceptácie očkovania (oddiel 2.2). Model 5C poskytuje štruktúrovaný spôsob pochopenia základných oblastí, ktoré môžu ovplyvniť ochotu a pripravenosť jednotlivca na očkovanie (obrázok 2). Model, ktorý bol vyvinutý v roku 2018, je založený na piatich aspektoch, ktoré ovplyvňujú zámery a správanie v súvislosti s očkovaním: Confidence (dôvera), Complacency (strata ostražitosť), Constraints (obmedzenia), Calculation (kalkulácia) a Collective responsibility (kolektívna zodpovednosť). Vychádza z teórií akceptácie očkovania, ako aj z psychologických modelov správania v oblasti zdravia [18]. Model sa môže použiť na detekciu bariér a podporujúcich faktorov akceptácie očkovania v populácii v určitom časovom okamihu alebo postupne v priebehu času, čo uľahčuje včasné odhalenie nižšej miery akceptácie očkovania v identifikovaných skupinách obyvateľstva a umožňuje prijať okamžité opatrenia.

Obrázok 2: Prehľad modelu 5C



Zdroj: ECDC, na základe [18]

Päť aspektov modelu 5C je definovaných a opísaných takto:

- **Dôvera** (Confidence) sa vzťahuje na dôveru jednotlivca v bezpečnosť a účinnosť očkovania, dôveru v odborníkov a politických stratégov, ktorí odporúčajú očkovanie, a dôveru v zdravotnícke orgány a zdravotnícke systémy, ktoré ho poskytujú [18,19].
- **Strata ostražitosti** (Complacency) sa vzťahuje na individuálne vnímanie rizika vážnych následkov, ktoré by mohli nastať pri ochorení na dané vakcínou preventabilné ochorenie [19]. Strata ostražitosti opisuje aj relatívny nedostatok záujmu, napríklad pri významnej strate ostražitosti je riziko ochorenia vnímané ako nízke a očkovanie ako nepotrebné [20].
- **Obmedzenia** (Constraints) sa vzťahujú na subjektívne vnímané alebo skutočné praktické prekážky pri očkovaní [19]. Tieto obmedzenia môžu byť psychologické alebo štrukturálne; napríklad vnímanie vlastných možností dať sa zaočkovať, urobiť si rezerváciu na očkovanie alebo môcť sa uvoľniť z práce kvôli termínu na očkovanie.
- **Kalkulácia** (Calculation) sa vzťahuje na spôsob porovnávania a zvažovania benefitov a potenciálnych rizík očkovania jednotlivcom [19]. Tento aspekt môže byť ovplyvnený spôsobom, akým jednotlivci hľadajú a využívajú informácie o očkovaní ako aj dostupnosťou informácií, ich vnímanou kvalitou a schopnosťou ľudí daným zdravotníckym informáciám porozumieť [21].
- **Kolektívna zodpovednosť** (Collective responsibility) označuje ochotu jednotlivcov chrániť iných prostredníctvom očkovania, čím sa znižuje riziko šírenia infekčných chorôb [19].

Sociálni a behaviorálni vedci používajú údaje o týchto piatich aspektoch na pochopenie a predpovedanie správania vo vzťahu k očkovaniu. To preukázalo, že význam každého C aspektu pre akceptáciu danej očkovacej látky jednotlivcom alebo v komunite sa môže časom meniť v závislosti od meniacich sa kontextov a situácií. V širšom zmysle môžu zmeny v miestnom kontexte viesť k posunom v akceptácii očkovania, buď smerom od akceptácie k odmietaniu, alebo naopak. Pri zameraní sa na konkrétne C aspekty identifikované ako bariéry alebo podporujúce faktory akceptácie očkovania môže podporiť vývoj empiricky podložených, cielených stratégií a intervencií na riešenie nedostatočnej miery akceptácie očkovania [21].

Hoci sa model 5C zameriava najmä na psychologické predpoklady očkovania, je zrejmé, že k nedostatočnej miere akceptácie očkovania dochádza v dôsledku viacerých faktorov. Napríklad aspekt Obmedzenia zahŕňa štrukturálne faktory, ktoré sú mimo kontroly jednotlivca, ako reálna dostupnosť očkovania z praktického aj finančného pohľadu a v akej miere sú jednotlivcom dostupné relevantné informácie.

Model 5C vychádza z modelu 3C, ktorý bol pôvodne navrhnutý v roku 2015, pričom tromi hlavnými aspektami pri rozhodovaní o očkovaní boli strata ostražitosti (Complacency), pohodlnosť (Convenience) a dôvera (Confidence) [22]. Počas pandémie COVID-19 vznikol model 7C, čo je model 5C rozšírený o rešpektovanie predpisov (Compliance) a sprisahanie (Conspiracy). Pre rodičov bola vypracovaná aj upravená škála 7C, ktorá slúži na posúdenie ich ochoty a pripravenosti nechať svoje deti zaočkovať [20].

1.2 Snahy o zlepšenie akceptácie očkovania a zaočkovanosť v krajinách EÚ/EHP

ECDC pracuje už viac ako 15 rokov na tom, aby podporovalo krajiny EÚ/EHP pri zvyšovaní akceptácie očkovania a zaočkovanosť. Len nedávno, v roku 2021, ECDC uverejnilo technickú správu „Podpora akceptovania očkovania a zaočkovanosť proti COVID-19 v EÚ/EHP“, na ktorú nadväzuje táto správa [1]. V tom istom roku sa ECDC zameralo aj na stratégie na riešenie dezinformácií o očkovaní na internete, pričom uverejnilo technickú správu a elektronické vzdelávacie materiály [23,24]. Po pandémie COVID-19 a vzhľadom na problémy pri informovaní o význame a vplyve očkovania ECDC uverejnilo aj príručku o účinnej komunikácii o pomere prínosu a rizika očkovania [25]. Všetky príručky, nástroje a výskum ECDC týkajúce sa informovania o imunizácii a akceptácii očkovania sú k dispozícii na webovom sídle ECDC [26].

Okrem toho ECDC v spolupráci s Európskou komisiou (EK) a Európskou agentúrou pre lieky (EMA) vytvorilo Európsky informačný portál o očkovaní (EVIP), aby verejnosti poskytlo spoľahlivý, vedecky podložený zdroj informácií o očkovaní. Portál, ktorý je dostupný vo všetkých jazykoch EÚ/EHP, bol uvedený počas Európskeho imunizačného týždňa v roku 2020 [27].

Európska komisia tiež vypracovala niekoľko opatrení na podporu úsilia krajín o posilnenie akceptácie a rozšírenia očkovania. Činnosti na zvýšenie dôvery v očkovanie zahŕňajú napríklad koordináciu úsilia na zvýšenie zaočkovanosť, uľahčenie výmeny osvedčených postupov, riešenie dezinformácií a mylných informácií a poskytovanie usmernení k budovaniu dôvery [28]. Spoločné výskumné centrum Európskej komisie nedávno uverejnilo niekoľko správ so zameraním na behaviorálne vedy o akceptácii očkovania a dopyte po ňom [29,30].

Od roku 2018 sa Európska komisia zapojila do projektu Dôvera v očkovanie, ktorý každé dva roky vykonáva prieskumy na monitorovanie dôvery v očkovanie v EÚ [31]. V prieskume sa používa index, ktorý meria štyri dimenzie: dôveru i) vo význam, ii) v bezpečnosť a iii) v účinnosť očkovania, ako aj iv) v súlad očkovania s náboženským alebo osobným presvedčením. Výsledky ukazujú, že hoci veľká časť respondentov má pozitívny vzťah k očkovaniu, dôvera sa v priebehu času menila, a to vo všeobecnosti, ale aj vo vzťahu ku konkrétnym vakcínam a podľa vekových skupín. V dôvere pretrvávajú veľké geografické rozdiely, pričom nižšia úroveň dôvery bola zaznamenaná najmä v krajinách východnej a strednej Európy. Okrem toho je dôvera starších dospelých trvalo vyššia ako dôvera mladších generácií a zdá sa, že tento rozdiel sa vo väčšine členských štátov EÚ prehlbuje.

V roku 2019 Európska komisia vytvorila koalíciu pre očkovanie, ktorá združuje európske združenia zdravotníckych pracovníkov a študentské združenia v oblasti zdravia a očkovania s cieľom poskytnúť zdravotníckym pracovníkom lepšie vzdelávanie v oblasti očkovania a lepšie informácie širokej verejnosti [32]. Európska komisia sa tiež aktívne zapojila do kampane na podporu očkovania (#UnitedInProtection) [33].

Okrem toho viaceré projekty, na ktorých spolupracovalo niekoľko krajín, získali finančné prostriedky z grantov Európskej únie na výskum a inovácie a z programu EÚ4Health na iniciatívy zamerané na zvýšenie zaočkovanosť. Patria medzi ne [JITSUVAX](#) (Jiu Jitsu s dezinformáciami v čase COVID-19: využitie vzdelávania založeného na vyvrátení dezinformácií s cieľom zlepšiť zaočkovanosť a informovanosť o očkovaní), [RIVER-EU](#) (Zmierňovanie nerovností v zaočkovanosť v európskom regióne) a [AcToVax4NAM](#) (Prístup k očkovaniu pre novoprichádzajúcich migrantov) [34-36]. Opisy rozsiahlych projektov, ako aj niektorých národných a subnárodných intervencií spojených s JITSUVAX a RIVER-EU sú zahrnuté v prehľade intervencií na zlepšenie akceptácie očkovania v oddiele 2.2 tejto správy.

V širšom európskom regióne vyvinul Regionálny úrad WHO pre Európu prístup vo forme Programov prispôsobenia imunizácie (TIP) na podporu krajín pri dosahovaní vysokej a spravodlivej zaočkovanosť [37].

Časť 2 Nástroje a metódy na podporu akceptácie očkovania a zaočkovanosť v priebehu života

2.1 Dotazník na zber behaviorálnych údajov o akceptácii očkovania a zaočkovanosť

Tento dotazník je možné použiť na zber sociálnych a behaviorálnych údajov o akceptácii očkovania a zaočkovanosť, čím sa podporí diagnostika bariér a umožňujúcich faktorov očkovania v konkrétnych skupinách obyvateľstva (tabuľka 1; nástroj je k dispozícii aj ako [editovateľný dokument vo formáte Word](#)). Bol vypracovaný na základe otázok z prieskumu, ktoré boli psychometricky overené v predchádzajúcich štúdiách [15,18,19,31,40-42]. Tvorí ho:

- podpora získavania informovaného súhlasu,
- osem úvodných otázok zameraných na sociálno-demografické faktory a správanie vo vzťahu k očkovaniu,
- pätnásť položiek založených na modeli 5C, kde respondenti môžu ohodnotiť, ako veľmi súhlasia alebo nesúhlasia so sériou tvrdení,
- sedem navrhovaných kvalitatívnych otázok.

V 15 položkách na základe modelu 5C sú tri položky pre každý C aspekt, jedna je označená ako hlavný ukazovateľ pre každý C aspekt. Ideálne by sa mal prieskum uskutočniť s použitím celého súboru 15 položiek. Ak sú zdroje obmedzené, môže sa použiť päť základných položiek.

Zoznam navrhovaných kvalitatívnych otvorených otázok možno pridať k výskumnej štúdii, aby sa získalo viac informácií o myšlienkových procesoch a konaní ľudí, alebo použiť ako základ pre samostatné kvalitatívne štúdium (tabuľka 1; otázky sú k dispozícii aj v [editovateľnej verzii vo formáte Word](#) dotazníka). Kvalitatívne otázky umožňujúce otvorenú odpoveď môžu byť pre respondentov cennou príležitosťou odpovedať svojimi slovami.

Pred použitím tohto nástroja je dôležité zhromaždiť multidisciplinárny výskumný tím, najlepšie vrátane niekoho, kto má skúsenosti s navrhovaním prieskumov a štatistickou analýzou. Tím by mal rozhodnúť o presných výskumných otázkach a spoločne vypracovať protokol štúdie a plán analýzy. Podrobné informácie o tom, ako prispôbiť dotazník a vypracovať protokol štúdie, sú uvedené za dotazníkom. Príklad plánu analýzy je uvedený ďalej v tomto oddiele a [kód analýzy](#) (rámčeky 1 – 3), napísaný v programoch Stata aj R, je tiež možné stiahnuť.

Tabuľka 1. Dotazník na zber behaviorálnych údajov o akceptácii očkovania a zaočkovanosť

Informovaný súhlas

Ďakujeme Vám za záujem o túto štúdiu. Sme výskumní pracovníci z (uved'te názov inštitúcie) a zaujímame sa o (uved'te ciele štúdie). Vaše odpovede nám pomôžu sformovať a upraviť naše intervencie, tak aby sa zvýšila zaočkovanosť. Vyplnenie dotazníka bude trvať približne (odhadovaný počet minút) minút. Predtým ako vyjadrite súhlas so štúdiou, pozorne si prečítajte nasledujúce informácie.

Účasť na štúdii je dobrovoľná a na otázky neexistuje nesprávna odpoveď, všetky odpovede sú správne. Otázky sa týkajú očkovania a vášho postoja k očkovaniu. Budú nás zaujímať aj niektoré informácie o vás, napríklad o vašom pohlaví, veku a úrovni vzdelania. Odpovede budú anonymizované, čo znamená, že údaje nemôžeme spätne vysledovať. Údaje bude zhromažďovať (uved'te názov agentúry na zhromažďovanie údajov) a postúpi ich výskumnému tímu (uved'te názov inštitúcie výskumného pracovníka). Interná revízna komisia v (uved'te IRB) preskúmala protokol štúdie a udelila súhlas s vykonaním štúdie (vložte číslo súhlasu v okrúhlych zátvorkách).

Údaje budú uložené na serveroch (vložte miesto na uchovávanie údajov) a budú prístupné len výskumným pracovníkom zapojeným do tohto projektu. Údaje sa tu budú uchovávať počas (uved'te počet rokov) rokov. Údaje sa môžu v budúcnosti použiť v iných výskumných projektoch, ktoré budú skúmať postoje k očkovaniu. Používanie a uchovávanie údajov bude v súlade so všeobecným nariadením o ochrane údajov (GDPR) a vnútroštátnymi právnymi predpismi.

Ak máte otázky alebo výhrady k tejto štúdii alebo k spôsobu, akým budú použité a uchované vaše údaje, môžete sa obrátiť na (vložte meno) na (vložte e-mailovú adresu).

Súhlas

Svojou účasťou na štúdiu beriem na vedomie, že:

Moja účasť je dobrovoľná.

Moje údaje budú použité pri skúmaní postoja k očkovaniu.

Moje údaje budú anonymizované.

Moje údaje budú bezpečne uložené v súlade s pravidlami všeobecného nariadenia o ochrane údajov a vnútroštátnymi zákonmi.

Svoju účasť môžem kedykoľvek odvolať.

Súhlasíte s účasťou na tejto štúdiu?

Áno/Nie

Téma	Bod	Otázka	Možnosti odpovede
Sociálno-demografické údaje	1	Koľko máte rokov?	Vek
	2	Aké je vaše pohlavie?:	1. muž 2. žena 3. nebinárna osoba 4. neželám si uviesť
	3	Kde bývate?	Možnosti týkajúce sa regiónu podľa daností krajiny (je potrebné očíslovať od 1)
	4	Aká je najvyššia úroveň vášho dosiahnutého vzdelania?	Možnosti prispôbené danostiam v krajine (je potrebné očíslovať od 1)
	5	Ste v súčasnosti...?	1. v zamestnaneckom pomere 2. samostatne zárobkovo činná osoba 3. mimo pracovného pomeru 4. študent/-ka 5. na dôchodku 6. práceneschopný/-á 7. iné 99. neželám si uviesť
Správanie vo vzťahu k očkovaniu	6	Pokiaľ vám je známe, absolvovali ste odporúčané očkovania?	1. žiadne 2. niektoré 3. všetky 99. neviem/neželám si uviesť
	7	Odmietli ste alebo odložili odporúčané očkovania?	1. žiadne 2. niektoré 3. všetky 99. neviem/neželám si uviesť
	8	Plánujete do budúcnosti nechať sa zaočkovať podľa odporúčaní vo vašej krajine?	1. určite nie 2. pravdepodobne nie 3. možno 4. pravdepodobne áno 5. určite 99. neviem/neželám si uviesť

5C	Položka	Otázka	Možnosti na odpovede na všetky otázky týkajúce sa 5C
Do akej miery súhlasíte alebo nesúhlasíte s týmito vyhláseniami?			1. rozhodne nesúhlasím 2. čiastočne nesúhlasím 3. neutrálny postoj 4. čiastočne súhlasím 5. rozhodne súhlasím 99. neviem/ neželám si uviesť
Dôvera	9 (hlavná otázka)	Myslím si, že očkovacie látky sú vo všeobecnosti bezpečné [31].	
	10	Myslím, že vakcíny sú vo všeobecnosti účinné [31].	
	11	Dôverujem orgánom verejného zdravotníctva, že budú odporúčať len bezpečné a účinné očkovacie látky [19].	
Strata ostražitosťi	12 (hlavná otázka)	Nechávam sa očkovať, pretože je príliš riskantné nakaziť sa [19].	
	13	Očkovanie je pre mňa zbytočné, pretože aj tak ochorím len zriedkavo [19].	
	14	Očkovanie nie je potrebné, pretože choroby, ktorým sa dá predchádzať očkovaním, už nie sú časté [18].	
Obmedzenia	15 (hlavná otázka)	Z praktických dôvodov pre mňa bude ťažké nechať sa zaočkovať [40].	
	16	Je pre mňa dôležité dostať základné očkovanie včas [19].	
	17	Nemám problém dostať sa k očkovaniu [15].	
Kalkulácia	18 (hlavná otázka)	Keď uvažujem o očkovaní, zvažujem prínosy a riziká, aby som sa rozhodol/rozhodla čo najlepšie [18].	
	19	Vo všeobecnosti sa pri očkovaní riadim tým, čo mi odporučí lekár alebo zdravotnícky pracovník [41].	
	20	Informácie o vakcínach od zdravotníckych orgánov sú spoľahlivé [42].	
Kolektívna zodpovednosť	21 (hlavná otázka)	Nechávam sa očkovať, pretože tým chránim iných [19].	
	22	Ak sú všetci očkovaní, nemusím sa nechať zaočkovať [18].	
	23	Väčšina mojich najbližších príbuzných a priateľov chce, aby som sa dal zaočkovať [15].	
Otvorené kvalitatívne otázky			
1. Aké otázky alebo obavy máte, keď uvažujete o očkovaní?			
2. Čo vám ako prvé napadne v súvislosti s očkovaním?			
3. Dôvera: Čo si všeobecne myslíte o bezpečnosti a účinnosti očkovacích látok?			

4. Strata ostražitosť: Ako hodnotíte riziko infikovania sa chorobami, ktorým je možné predchádzať očkovaním?
5. Obmedzenia: S akými prekážkami sa stretávate, keď sa chcete nechať zaočkovať? Môže to zahŕňať fyzické, psychologické alebo iné druhy problémov.
6. Kalkulácia: Aké typy informácií hľadáte a čítate, keď sa rozhodujete o tom, či sa necháte zaočkovať?
7. Kolektívna zodpovednosť: Čo si myslíte o očkovaní ako prostriedku na ochranu iných?

Ako prispôbiť dotazník a vypracovať protokol štúdie a plán analýzy

Tento dotazník by sa mal prispôbiť skúmaným otázkam, najmä skúmanej populácii a v prípade potreby konkrétnej očkovacej látky. Dôležité úvahy a usmernenia o tom, ako vypracovať protokol štúdie a plán analýzy, sú uvedené ďalej.

Cieľová populácia

Vo výskumných otázkach a protokole štúdie má byť jasne uvedená cieľová populácia štúdie. Otázky v dotazníku je možné potom upraviť na základe cieľovej populácie. V závislosti od výskumných otázok by sa napríklad mohla skúmať akceptácia očkovania a zaočkovanosť vo všeobecnej dospeléj populácii alebo medzi osobami poskytujúcimi starostlivosť malým deťom, migrantmi, zdravotníkmi, pracovníkmi, ľuďmi staršími ako 65 rokov alebo inými zraniteľnými skupinami obyvateľstva alebo skupinami s nedostatočnou dostupnosťou očkovania. Ak je napríklad cieľom štúdie pochopiť postoj k očkovaniu detí, všeobecné vyhlásenie „Myslím si, že očkovacie látky sú vo všeobecnosti bezpečné“ sa môže aktualizovať na „Myslím si, že očkovacie látky pre deti sú vo všeobecnosti bezpečné“.

V prípade potreby by sa otázky mali upraviť s ohľadom na skúmanú vakcínu. Dotazník sa zameriava na všeobecný postoj k očkovaniu, ale dá sa ľahko prispôbiť aj na konkrétne vakcíny.

Navrhované sociálno-demografické otázky sa tiež musia prispôbiť miestnemu prostrediu. Napríklad pri otázke o úrovni vzdelania respondenta majú možnosti v odpovedi odrážať vzdelávací systém v danom regióne. Keďže pôvodný dotazník bol vypracovaný v angličtine, použitie prvotného prekladu dotazníka vzorke ľudí z cieľovej skupiny poskytne informácie o tom, či sú preložené položky dotazníka zrozumiteľné, kultúrne vhodné a/alebo či si vyžadujú ďalšie úpravy.

Veľkosť vzorky

S pomocou štatistiky a kalkuláciou veľkosti vzorky zistíme minimálny počet respondentov potrebný na vykonanie štúdie, ktorá bude štatisticky dostatočne silná na získanie spoľahlivých údajov. Vzorka sa môže zväčšiť, aby sa kompenzovali prípadné nezodpovedané otázky a úbytok respondentov. Pred začiatkom štúdie sa treba dôkladne oboznámiť s cieľovou skupinou a spôsobom, akým ju osloviť, aby sa získal dostatočný počet respondentov.

Zber údajov

Metóda zberu údajov sa má vybrať po zohľadnení cieľovej populácie, dostupných zdrojov a typu výberu vzoriek. Ak je cieľovou skupinou všeobecná dospelá populácia v krajine s vysokou mierou prístupu k internetu, vhodnými metódami môžu byť online prieskumy alebo rozhovory. Osobné rozhovory môžu byť vhodnejšie pre špecifické skupiny obyvateľstva (napr. starší dospelí).

Výber vzorky

Na výber vzorky cieľovej skúmanej populácie existuje niekoľko spôsobov [43]. Ak sa vyžaduje reprezentatívna vzorka populácie, najlepším prístupom je pravdepodobnostný výber vzorky. Medzi najbežnejšie spôsoby výberu vzorky patrí jednoduchý alebo systematický náhodný výber vzorky, ako aj skupinový alebo stratifikovaný výber vzorky. Ak to zdroje dovoľujú, výber vzorky sa môže zveriť spoločnostiam, ktoré majú v tejto oblasti odborné znalosti. Ak na splnenie cieľov štúdie nie je potrebná reprezentatívnosť – a s ňou spojená zovšeobeciteľnosť na širšiu populáciu – môže sa použiť nepravdepodobnostný výber. Medzi bežné spôsoby nepravdepodobnostného výberu vzorky patrí príležitostný výber, výber podľa metódy snehovej gule a účelový výber.

Prezentácia prieskumu

Spôsob prezentácie prieskumu respondentom závisí od metódy zberu údajov, ktorá sa pri prieskume použije. Všetky otázky týkajúce sa modelu 5C majú rovnaké možnosti odpovede na základe 5-bodovej Likertovej škály (od „rozhodne nesúhlasím“ po „rozhodne súhlasím“). Preto by sa prieskum mohol prezentovať v písomnej forme ako jedna veľká tabuľka, pričom Likertova škála by bola uvedená zvisle vedľa každej otázky (ako v tabuľke 1). Alternatívne sa otázky môžu klásť postupne počas osobného alebo online rozhovoru, pričom Likertova škála sa poskytne respondentovi ako možné odpovede. V samotnom prieskume je najlepšie nepoužívať hlavičky dotazníka (napr. sociálno-demografické premenné, dôvera, obmedzenia), aby respondenti neboli zaujatí voči určitým odpovediam.

V dotazníku má každá odpoveď priradenú číselnú hodnotu (napr. otázka 6: 1 = žiadne, 2 = niektoré, 3 = všetky, 99 = neviem/neželám si uviesť). Tieto priradené hodnoty nemusia byť viditeľné pre respondentov prieskumu, ale mali by sa použiť v podkladovej časti prieskumu, aby boli výsledky uvedené v tomto formáte. Predpísaný kód analýzy vychádza z týchto hodnôt.

Protokol zo štúdie a plán analýzy

V protokole zo štúdie má byť uvedená cieľová populácia, veľkosť vzorky, metóda zberu údajov a prístup k výberu vzoriek. Mala by obsahovať aj časť o tom, ako sa bude vykonávať analýza údajov.

Analýza má byť stručná a zodpovedať výskumné otázky. Pre deskriptívne analýzy bolo možné vytvoriť súhrnné tabuľky demografických údajov respondentov štúdie. Základné ukazovatele každého aspektu C možno v prípade potreby zhrnúť a stratifikovať podľa demografických premenných, ako je pohlavie a vzdelanie. Tri kľúčové behaviorálne ukazovatele dotazníka – i) podstúpenie očkovania v minulosti, ii) predchádzajúce odmietnutie očkovania a iii) zámer nechať sa zaočkovať – možno podobne deskriptívne zhrnúť a stratifikovať podľa demografických premenných. Na testovanie súvislostí medzi výsledkami v oblasti správania, 5C a demografickými údajmi sa môžu vykonať náhodné štatistické analýzy.

Na vykonanie analýz je dôležité rešpektovať číselné hodnoty pridelené jednotlivým odpovediam, ktoré sú navrhnuté v dotazníku. Príklad plánu analýzy, ktorý zahŕňa deskriptívnu aj inferenčnú analýzu výsledkov prieskumu, je uvedený nižšie (rámciky 1 – 3) a predpripravený [kód analýzy](#) (v programoch Stata a R) je tiež možné stiahnuť.

Kvalitatívna analýza

Ak sú do štúdie zahrnuté otvorené a kvalitatívne otázky, otázky v tabuľke 1 sa majú dôkladne preskúmať a prispôsobiť tak, aby odrážali miestne prostredie. Písomné odpovede na otvorené otázky v prieskume alebo prepisy rozhovorov sa majú starostlivo analyzovať a kódovať. Induktívna analýza môže pomôcť identifikovať zastrešujúce témy vyplývajúce z kódov, ktoré poskytnú bohatší pohľad na myšlienkové procesy a konanie ľudí. Analýza sa môže vykonať aj deduktívne s použitím 5C ako tém alebo s použitím kombinácie oboch prístupov. Ak chcete využiť všetky výhody tohto typu výskumu, analýzu by mal prebrať skúsený kvalitatívny výskumník. Ďalšie rady týkajúce sa kvalitatívneho zberu údajov a analýzy údajov sa nachádzajú na konci tejto časti.

Etická previerka

Pred začatím zberu údajov sa má zaručiť, že sú dodržané vnútroštátne etické predpisy. To môže zahŕňať požiadavku o etické schválenie štúdie. Interné revízie komisie (IRB) preskúmajú plány štúdie a určia, či je potrebné povolenie, a ak áno, podrobne preskúmajú plány štúdie, aby vydali povolenie. Interné revízie komisie budú pravdepodobne skúmať, či plány zberu a analýzy údajov zodpovedajú všeobecnému nariadeniu o ochrane údajov (GDPR). To znamená, že v návrhu štúdie sa musí jasne uviesť, ako bude prebiehať anonymizácia, uchovávanie údajov a prístup k údajom. Všetky štúdie majú potenciálnych respondentov informovať o cieľoch štúdie a o tom, ako sa budú ich údaje používať a uchovávať, ako aj zdôrazniť, že ich odpovede budú anonymizované, že ich účasť je dobrovoľná a že môžu štúdiu kedykoľvek ukončiť bez toho, aby čelili akýmkoľvek nepriaznivým dôsledkom. Po týchto informáciách by mala nasledovať otázka, či s tým respondent súhlasí a či je ochotný zúčastniť sa na štúdiu. Tento proces poskytuje informovaný súhlas, ktorý sa musí získať pred tým, ako sa respondentovi položia akékoľvek otázky. Šablóna na tento účel je uvedená v dotazníku (tabuľka 1), ako aj v [editovateľnom dokumente vo formáte Word](#).

Vykazovanie a interpretácia údajov

Po analýze údajov je dôležité analyzovať hlavné výsledky a zvážiť možné intervencie. Hlavné výsledky možno zhrnúť pomocou tabuliek a obrázkov a opísať ich v správe alebo uverejniť vo vedeckom recenzovanom časopise. Multidisciplinárny tím pracujúci na štúdiu bude musieť zvážiť najlepší spôsob (spôsoby) prezentácie získaných údajov zainteresovaným stranám a použiť ich na diagnostiku bariér a podporujúcich faktorov očkovania v konkrétnych skupinách obyvateľstva. Údaje pravdepodobne určia smerovanie potenciálnych stratégií a intervencií, najmä pokiaľ ide o to, ktoré z 5C môžu byť najdôležitejšie ako oblasti, na ktoré sa treba zamerať. Príklady toho,

ako sa krajiny EÚ/EHP zamerali na konkrétne C, sú uvedené v prehľade opatrení na zlepšenie akceptácie očkovania (oddiel 2.2).

Príklad plánu analýzy

Tento príklad plánu analýzy poskytuje základnú štruktúru analýzy údajov z prieskumu (rámciky 1 až 3; na stiahnutie je k dispozícii aj úplný [kód analýzy](#) v programoch Stata aj R). Analýza sa má v ideálnom prípade vykonať v troch fázach:

- Fáza 1: príprava údajov (rámček 1)
- Fáza 2: deskriptívna analýza (rámček 2)
- Fáza 3: inferenčná analýza (rámček 3).

Príprava údajov znamená ich očistenie a prípravu na analýzu (rámček 1). Očistenie údajov môže zahŕňať kontrolu, či sú odpovede realistické (napr. nikto nemôže mať 178 rokov) a zabezpečenie toho, aby všetky premenné boli v číselnej forme. Pomocou predpísaného kódu môžete prekontrolovať, či všetky premenné majú správne pridelené hodnoty a označenia. Napríklad pre premennú pohlavie môže byť mužovi pridelené číslo 1 a žene číslo 2.

V rámci prípravy údajov je potrebné niektoré premenné kódovať späť. Predtým je však potrebné si význam vysokého skóre zadefinovať (tabuľka 2).

Tabuľka 2. Význam vysokého skóre na základe vopred napísaného kódu analýzy

Aspekt	Význam vysokého skóre
Dôvera	Vysoká dôvera v očkovanie, vysoká pripravenosť na očkovanie
Strata ostražitosť	Významná strata ostražitosť, nízka pripravenosť na očkovanie
Obmedzenia	Obmedzenia bránia očkovaniu, nízka pripravenosť na očkovanie
Kalkulácia	Analýzovanie benefitov a rizík očkovania vo vysokej miere, nízka pripravenosť na očkovanie
Kolektívna zodpovednosť	Očkovanie vnímané ako kolektívna zodpovednosť, vysoká pripravenosť na očkovanie

Napríklad v otázke č. 12 týkajúcej sa straty ostražitosť sa uvádza: „Nechávam sa očkovať, pretože je príliš riskantné nakaziť sa“. Vysoký počet bodov v súvislosti s touto otázkou (t. j. osoba, ktorá odpovedá „5. rozhodne súhlasím“) by odrážalo niekoho, kto nestratil ostražitosť vo vysokej miere, a teda vysokú pripravenosť na očkovanie. Číselná hodnota je však vysoká, čo by sa mohlo nesprávne interpretovať ako vysoká miera straty ostražitosť, a teda nízka pripravenosť na očkovanie. Na riešenie tohto problému je dôležité tieto otázky späť kódovať, ako je uvedené v rámciku 3 ([kód analýzy](#) je možné prevziať). Po vykonaní spätného kódovania sa vypočíta priemerné skóre pre každý aspekt C. Údaje sú potom pripravené na deskriptívnu analýzu.

Na účely deskriptívnej analýzy je možné zhrnúť a stratifikovať podľa príslušných sociálno-demografických premenných (rámček 2) tri kľúčové behaviorálne ukazovatele dotazníka, a to i) podstúpenie očkovania v minulosti, ii) odmietnutie očkovania v minulosti a iii) zámer nechať sa zaočkovať. Ďalej možno zhrnúť základné ukazovatele pre každý aspekt z 5C.

V prípade inferenčných analýz je uvedených niekoľko návrhov (rámček 3). Mohlo by byť zaujímavé pochopiť sociálno-demografické prediktory pre každý aspekt z 5C. Napríklad, stratili ženy ostražitosť vo vyššej miere ako muži? Ďalšia časť inferenčnej analýzy je zameraná na pochopenie prediktorov troch vyššie uvedených kľúčových ukazovateľov správania. Pri tejto analýze sa sociálno-demografické premenné a 5C považujú za potenciálne prediktory. Viac informácií o tom, ako vykonávať inferenčné analýzy, sa nachádza ďalej v texte.

Rámček 1. Príprava údajov

Reverzný kód položiek:

- Strata ostražitosť (vysoké skóre = významná strata ostražitosť, a teda nízka pripravenosť na očkovanie)
 - Otázka č. 12 Nechávam sa očkovať, pretože je príliš riskantné nakaziť sa.
- Obmedzenia (vysoké skóre = veľa obmedzení - t. j. každodenné prekážky bránia očkovaniu – a teda nízka pripravenosť na očkovanie)
 - Otázka č. 16: Je pre mňa dôležité dostať základné očkovanie včas.
 - Otázka č. 17: Nemám problém dostať sa k očkovaniu.
- Kalkulácia (vysoké skóre = obšírne zvažovanie benefitov a rizík a nízka pripravenosť na očkovanie)
 - Otázka č. 19: Vo všeobecnosti sa pri očkovaní riadim tým, čo mi odporučí lekár alebo zdravotnícky pracovník.
 - Otázka č. 20: Informácie o vakcínach od zdravotníckych orgánov sú spoľahlivé.
- Kolektívna zodpovednosť (vysoké skóre = pripravenosť na očkovanie na ochranu ostatných).

- Otázka č. 22: Ak sú všetci očkovaní, nemusím sa nechať zaočkovať tiež.

Vypočítajte priemerné skóre jednotlivých C:

- Spočítať skóre troch položiek v aspekte Dôvera a vydeliť 3
- Spočítať skóre troch položiek v aspekte Strata ostražitosťi a vydeliť 3
- Spočítať skóre troch položiek v aspekte Obmedzenia a vydeliť 3
- Spočítať skóre troch položiek v aspekte Kalkulácia a vydeliť 3
- Spočítať skóre troch položiek v aspekte Kolektívna zodpovednosť a vydeliť 3

Rámček 2. Deskriptívna analýza

Zhrnutie výsledkov behaviorálneho výskumu:

- % zaočkovaných podľa odporúčaní:
 - podľa veku
 - podľa pohlavia
 - podľa vzdelania
 - podľa regiónu
- % odmietlo odporúčané očkovanie
 - podľa veku
 - podľa pohlavia
 - podľa vzdelania
 - podľa regiónu
- % tých, ktorí zamýšľajú nechať sa zaočkovať podľa odporúčaní:
 - podľa veku
 - podľa pohlavia
 - podľa vzdelania
 - podľa regiónu

Základné ukazovatele:

- Dôvera: % respondentov, ktorí súhlasia s tým, že vakcíny sú bezpečné (t. j. odpovedali 4 alebo 5)
- Strata ostražitosťi: % respondentov, ktorí sa nechajú zaočkovať, pretože je príliš riskantné sa nakaziť (t. j. odpovedali 4 alebo 5)
- Obmedzenia: % respondentov, ktorí uviedli, že v praxi bude ťažké sa dať zaočkovať (t. j. odpovedali 4 alebo 5).
- Kalkulácia: % respondentov, ktorí súhlasia s tým, že keď uvažujú o očkovaní, zvažujú prínosy a riziká, aby sa rozhodli čo najlepšie (t. j. odpovedali na otázku 4 alebo 5)
- Kolektívna zodpovednosť: % respondentov, ktorí súhlasia s tým, že sa nechávajú zaočkovať, pretože tým chránia iných ľudí (t. j. odpovedali na otázku 4 alebo 5)

Priemerné skóre na aspekt C stratifikované podľa veku, pohlavia, vzdelania, regiónu a postavenia v zamestnaní.

Rámček 3. Inferenčná analýza

Sociálno-demografické prediktory pre každý aspekt C:

Výsledok: Dôvera (priemerné skóre 1 – 5): Prediktory: vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní

Výsledok: Strata ostražitosťi (priemerné skóre 1 – 5): Prediktory: vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní

Výsledok: Obmedzenia (priemerné skóre 1– 5): Prediktory: vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní

Výsledok: Kalkulácia (priemerné skóre 1 – 5): Prediktory: vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní

Výsledok: Kolektívna zodpovednosť (priemerné skóre 1 – 5): Prediktory: vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní

V tejto analýze sa každý z 5C aspektov považuje za výsledok a sociálno-demografické premenné sa testujú ako prediktory. To pomôže pochopiť, či sociálno-demografické premenné majú vplyv na priemerné skóre každého z 5C. Keďže výsledkom je priemerné skóre, je možné vykonať lineárnu regresiu. Výstupom týchto analýz je koeficient, ktorý kvantifikuje vzťah medzi prediktorom a výsledkom a udáva očakávanú zmenu priemerného skóre výsledku pri zmene premennej prediktora o jednu jednotku.

Prediktory zaočkovania podľa odporúčaní

Výsledok: Zaočkovania podľa odporúčaní (žiadne, niektoré, všetky). Prediktory: Priemerné skóre všetkých 5C, vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní

Prediktory odloženia alebo odmietnutia očkovania

Výsledok: odmietnutie očkovania (žiadne, niektoré, všetky). Prediktory: Priemerné skóre všetkých 5C, vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní

Prediktory zámeru nechať sa zaočkovať

Výsledok: zámer očkovania (skóre 1 – 5). Prediktory: Priemerné skóre všetkých 5C, vek, pohlavie, vzdelanie, región, postavenie v zamestnaní.

Ďalšie rady týkajúce sa inferenčnej analýzy

Pri analýze výslednej premennej s tromi alebo piatimi ordinálnymi kategóriami závisí výber vhodného regresného modelu od spôsobu spracovania výsledku. Okrem toho počet pozorovaní v každej kategórii zohráva rozhodujúcu úlohu. Ak je v niektorých kategóriách k dispozícii príliš málo pozorovaní, na zabezpečenie štatistickej významnosti ich možno bude potrebné zlúčiť.

Ak sa výsledok zachová v ordinálnej forme, môže sa použiť ordinálny logistický regresný model za predpokladu, že platí predpoklad proporcionálnej šance. Tento typ regresie považuje odpovede za usporiadané kroky, pričom sa predpokladá, že prechod od odpovede 1 („rozhodne nesúhlasím“) k odpovedi 2 („nesúhlasím“) je podobný prechodu od odpovede 4 („súhlasím“) k odpovedi 5 („rozhodne súhlasím“) z hľadiska ovplyvňujúcich faktorov. Ak napríklad to, že ste žena, zvyšuje pravdepodobnosť posunu z 1 na 2, zvyšuje to aj pravdepodobnosť posunu z 3 („neutrálny postoj“) na 4 („súhlasím“) rovnakým pomerom v porovnaní s mužmi. Podobne, ak vek zvyšuje šancu na postup o jeden bod (napr. z 2 na 3), predpokladá sa, že má rovnaký proporcionálny účinok na každom stupni stupnice (napr. aj zo 4 na 5). Tento predpoklad sa nazýva predpoklad proporcionálnych šancí.

Alternatívne, ak je výsledok zoskupený len do dvoch kategórií (napr. výsledok „Zaočkovaný podľa odporúčania“ je rozdelený na 0 = Nie úplne zaočkovaný (zahŕňa „žiadne“ a „niektoré“) a 1 = Uplne zaočkovaný („Dostal všetky odporúčané očkovania“), potom je najvhodnejšou voľbou binárny logistický regresný model, ktorý odhaduje, ako tieto faktory zvyšujú alebo znižujú pravdepodobnosť, že je človek plne očkovaný. V prípade ordinálnej logistickej regresie aj binárnej logistickej regresie bude výstup prezentovaný v pomeroch šancí.

Ak sa výsledok v piatich kategóriách zníži na tri kategórie, môže sa použiť multinomický model logistickej regresie. Predpokladajme, že odpovede o očkovacom zámere (skóre 1 – 5) rozdelíme do troch kategórií: slabý zámer (1 – 2 = „Pravdepodobne sa nenechám zaočkovať“), mierny zámer (3 = „Nie som si istý“ alebo „Neutrálny postoj“) a silný zámer (4 – 5 = „Pravdepodobne sa nechám zaočkovať“). Keďže tieto tri kategórie nemajú striktné poradie (t. j. mať „mierny“ zámer nemusí byť nevyhnutne na polceste medzi „slabým“ a „silným“ zámerom), môžeme namiesto ordinálneho modelu použiť multinomickú logistickú regresiu. Model vyberie jednu kategóriu ako referenčnú skupinu (napr. „Slabý zámer“) a odhadne šance pre „Mierny“ versus „Slabý a Silný“ versus „Slabý“. Výstup multinomickej logistickej regresie sa uvádza vo forme pomerov relatívneho rizika.

Výber modelu v konečnom dôsledku závisí od teoretických úvah, ako aj praktických obmedzení, ako je veľkosť vzorky pozorovaní v jednotlivých kategóriách. Tieto úvahy zdôrazňujú význam kvalifikovaného štatistika v multidisciplinárnom výskumnom tíme.

Ďalšie rady týkajúce sa kvalitatívnych metód

Výsledky dotazníka poskytnú základné informácie o bariérach a podporujúcich faktoroch akceptácie očkovania v konkrétnej populácii. Je však nepravdepodobné, že by vysvetlili, prečo tieto bariéry a podporujúce faktory existujú. Kvalitatívne metódy môžu v tejto oblasti ponúknuť postrehy, ktorými pomôžu odhaliť nuansy kontextu a ponúknu nápady, ako riešiť špecifické bariéry a podporujúce faktory akceptácie očkovania [44].

Kvantitatívne versus kvalitatívne metódy

Kvantitatívne metódy sú užitočné na získavanie číselných údajov a vykonávanie štatistickej analýzy týkajúcej sa oblasti zamerania výskumu. Kvantitatívne prieskumy môžu napríklad pomôcť pochopiť ochotu jednotlivcov alebo komunit k očkovaniu a prekážky, ktorým môžu čeliť. Keďže však mnohé nástroje kvantitatívneho zberu údajov – napríklad prieskumy alebo registre – sú vopred navrhnuté výskumníkmi s pevne stanovenými odpoveďami, získané poznatky sa obmedzujú na otázky, o ktorých sa už vie, že nie sú dostatočne pochopené. Kvantitatívne metódy sú zamerané aj na pochopenie hlavných tendencií v populácii, čo môže obmedziť hlbšie skúmanie príčin týchto tendencií alebo výnimiek.

Na druhej strane kvalitatívne metódy využívajú výskumníka ako nástroj na zber údajov. Pri zbere údajov sa riadia systematickým, ale flexibilným prístupom, pričom využívajú emergentný dizajn s úpravami v priebehu celého procesu. Pri kvalitatívnych metódach je základom používať otvorené otázky, ktoré respondentom umožňujú odpovedať a opísať svoje skúsenosti a názory vlastnými slovami a rečou. Zachytenie myšlienok, pocitov a postojov

účastníkov je centrálny prvok na získanie kultúrnych a sociálnych poznatkov, pretože účastníci môžu pomôcť definovať a nastoliť otázky, ktoré sú pre nich dôležité.

Výber účastníkov

Na výber účastníkov kvalitatívneho výskumu možno použiť rôzne techniky výberu vzoriek, pričom sa bežne používa účelový výber vzoriek (t. j. výber účastníkov, ktorí budú pre výskum pravdepodobne najvhodnejší). Počet účastníkov sa zvyčajne určuje dosiahnutím „nasýtenia údajmi“, ktoré nastane v bode, v ktorom sa už nezískavajú žiadne ďalšie podstatné analytické/relevantné informácie a proces zberu údajov môže byť ukončený. [45]. Použitie metódy zhromažďovania údajov a analytické techniky sa budú riadiť výskumnými otázkami.

Zber údajov

Dve metódy zberu kvalitatívnych údajov, ktoré môžu byť v tejto súvislosti relevantné, zahŕňajú [46]:

- **Čiastočne štruktúrované rozhovory**, ktoré sa uskutočňujú individuálne medzi výskumným pracovníkom a účastníkom. Často sa využíva príručka k rozhovorom s relevantnými otázkami na zodpovedanie všeobecných výskumných otázok. Čiastočne štruktúrované rozhovory zvyčajne trvajú 40 – 60 minút a môžu sa uskutočniť osobne alebo online, najlepšie v pokojnom prostredí bez rozptýlenia. Rozhovory sú ideálne na pochopenie názorov, skúseností, presvedčení a motíváci jednotlivcov bez vplyvu iných osôb, ako aj na diskusiu o citlivých otázkach.
- **Diskusie vo focus groups** sa naopak uskutočňujú v skupinách, s moderátorom a zvyčajne s tromi až ôsmimi účastníkmi. Často sa vyžíva aj príručka na diskusiu prispôbená všeobecným výskumným otázkam. Na rozdiel od rozhovorov je táto metóda užitočná na pochopenie skupinovej dynamiky a noriem v komunite vrátane podobností a rozdielov v názoroch. Focus groups je potrebné vhodne moderovať, aby sa všetci účastníci dobre cítili pri výmene názorov.

Pri oboch metódach treba mať na pamäti niekoľko spoločných aspektov:

- V príručke k rozhovoru/diskusii musí byť vymedzený čas na vytvorenie dôvery medzi výskumným pracovníkom a účastníkmi. Úvodné otázky môžu mať neformálny charakter, po nich nasledujú všeobecnejšie otázky o danej téme a až potom sa prejde na konkrétnejšie alebo citlivé otázky.
- Otázky majú byť otvorené, t. j. nemajú sa dať zodpovedať slovami „áno“ alebo „nie“. To má nabádať účastníkov k otvorenej a bezprostrednej výmene názorov.
- Navádzacie otázky, t. j. otázky, ktoré nasmerujú účastníkov k určitej odpovedi, sa nemajú používať.
- Vedenie rozhovorov a ich sprostredkovanie má byť flexibilné. Účastníci môžu nastoliť témy, ktoré sú relevantné pre celkové výskumné otázky, ale nie sú zahrnuté v príručke. Aj týmto témam sa má venovať čas a po ich prediskutovaní sa môže rozhovor vrátiť k ostatným otázkam.
- Anketári a moderátori musia byť empatickí a dbať na prestávky, obmeny alebo prerušenie rozhovoru, aby zabezpečili pohodlie účastníkov, najmä pri diskusii o citlivých otázkach.

Analýza údajov

Kvalitatívne metódy ponúkajú rôzne možnosti analýzy údajov a flexibilitu pri ich používaní, čo vám umožní vybrať si tie, ktoré vyhovujú vašim špecifickým potrebám. Dve z nich sú obsahová analýza a tematická analýza. Ak sa na kvalitatívnu analýzu údajov pozeráme ako na určité spektrum, obsahová analýza má tendenciu byť viac deskriptívna, zatiaľ čo tematická analýza má tendenciu byť viac interpretačná.

Obsahová analýza je súhrnný pojem pre „systematické kódovanie a kategorizáciu“ textových údajov [47]. Na základe komunikačných teórií sa analyzujú trendy a frekvencie slov s cieľom nájsť vzorce a význam. „Kódy“ (t. j. malé jednotky textu s významom) sa usporiadajú do kategórií na základe spoločných vzorcov. Môže sa to urobiť induktívne (t. j. na základe údajov), ako aj deduktívne (t. j. pomocou už existujúcich kategórií odvodených z teórie, rámca alebo modelu). Obsahovú analýzu je možné vykonať kvantitatívne, napríklad sčítaním prípadov, pri ktorých sa v diskusii objavila konkrétna téma alebo záležitosť. Pri kvalitatívnom prístupe sa však berie do úvahy aj tematický kontext slov, aby sa pochopil zjavný aj skrytý význam.

Tematická analýza sa vzťahuje na proces identifikácie tém alebo vzorcov záujmu v rámci získaných údajov [48]. Hoci sa tematická analýza začína podobným kódovaním ako pri obsahovej analýze, presahuje kategorizáciu údajov a snaží sa interpretovať skrytý význam textu (t. j. vyvodit', ktoré myšlienky, tézy, pojmy a ideológie môžu formovať to, čo hovoria účastníci). Tieto témy môžu byť vytvorené induktívne alebo deduktívne; často však bude potrebné upraviť deduktívne témy tak, aby odrážali skrytý význam identifikovaný v súbore údajov.

Nástroje umožňujúce sebareflexiu a zmiernenie predsudkov

Je dôležité pamätať na to, že vo všetkých prieskumoch týkajúcich sa verejného zdravia, či už kvalitatívnych alebo kvantitatívnych, výskumní pracovníci nie sú len pasívnymi pozorovateľmi, ale môžu aktívne ovplyvňovať výskum a jeho výsledky. Všetky kroky, ktoré výskumní pracovníci prijímajú v priebehu procesu, od vypracovania výskumných

otázok až po analýzu údajov, sú ovplyvnené ich konkrétnym zázemím, perspektívami a vedomými alebo nevedomými predsudkami. Je dôležité, aby sa to počas výskumného procesu aktívne riešilo a aby sa výsledky interpretovali zodpovedajúcim spôsobom. Metodika kvalitatívneho výskumu obsahuje niekoľko nástrojov v záujme procesu sebareflexie a na zmiernenie zaujatosti vrátane:

- **Vyhlasenia o sebareflexii** výskumníci sa musia zamyslieť sami nad sebou a položiť si otázku, prečo sa zapájajú do výskumu, aké predsudky môžu mať o cieľovej skupine v súvislosti s témou výskumu a ako môžu časti ich identity alebo pôvodu ovplyvniť spôsob, akým vedú výskum alebo interpretujú výsledky. Tieto sebareflexie sú potom zhrnuté v krátkom texte a pripojené k distribuovaným výsledkom v záujme transparentnosti [49].
- **Triangulácia výskumníkov/kontrola členmi** – dvaja alebo viac výskumníkov môže nezávisle kódovať časť údajov, potom porovnať kódy, aby sa našli rozdiely a podobnosti, a až potom dosiahnuť konsenzus o tom, ako interpretovať a kategorizovať údaje. To zvyšuje dôveryhodnosť výsledkov. Podobný proces sa môže uskutočniť aj s účastníkmi z cieľovej skupiny ako prostriedok na overenie poznatkov odvodených z údajov, ku ktorým prispeli. Táto kontrola je známa ako kontrola členmi [50].

Ďalšie zdroje

K dispozícii je niekoľko zdrojov, v ktorých sa podrobnejšie opisuje výskumný proces vrátane toho, ako vykonávať analýzu údajov a interpretovať zistenia. Patrí sem:

- Príručka WHO „[A field guide to qualitative research for new vaccine introduction](#) (Praktický sprievodca kvalitatívnym výskumom v súvislosti so zavádzaním nových vakcín)
- Príručka WHO [Rapid qualitative research to increase COVID-19 vaccination uptake: a research and intervention tool](#) (Rýchly kvalitatívny výskum na zvýšenie zaočkovanosť proti COVID-19: výskumný a intervenčný nástroj)

Kontrolný zoznam [Consolidated criteria for reporting qualitative research \(COREQ\)](#) (Konsolidované kritériá na vykazovanie kvalitatívneho výskumu) je užitočnou príručkou na vykazovanie výsledkov a opis kvalitatívneho výskumu.

2.2 Metódy riešenia behaviorálnych prekážok očkovania

Prehľad intervencií na zlepšenie akceptácie očkovania

Nasledujúce tabuľky ponúkajú prehľad intervencií z národných a nižších úrovní, ktoré majú slúžiť ako inšpirácia a informácia pri navrhovaní intervencií na riešenie suboptimálnej miery zaočkovanosť. Príklady sa týkajú očkovania v detstve (tabuľka 3), očkovania proti ľudskému papilomavírusu (HPV) (tabuľka 4), očkovania proti COVID-19 a chrípke (tabuľka 5) a očkovania proti iným chorobám (čierny kašeľ a opičie kiahne) (tabuľka 6). Mnohé intervencie sa zameriavajú na zraniteľné skupiny obyvateľstva, ako sú napríklad migranti, a podporujú rozhovory medzi pacientmi a zdravotníckymi pracovníkmi zodpovednými za poskytovanie očkovania. Uvedené sú aj intervencie financované EÚ alebo čiastočne financované EÚ vo viacerých krajinách (tabuľka 7).

Riaditeľka centra ECDC sa 4. septembra 2024 obrátila na príslušné koordinačné orgány centra s cieľom zhromaždiť tieto príklady vnútroštátnych intervencií a zásahov na celoštátnej a nižšej ako celoštátnej úrovni. Požiadala ich o vymenovanie expertov na akceptáciu očkovania v ich krajine, ktorí by mohli odpovedať na prieskum (rámček 4) a byť k dispozícii na ďalšie potrebné objasnenia. Pripomienka bola poslaná začiatkom októbra 2024.

Rámček 4. Dotazník pre národných expertov o akceptácii očkovania a zaočkovanosť

1. Vedúca organizácia (t. j. názov organizácie, ktorá viedla celú intervenciu)
2. Spolupracovníci (t. j. názvy všetkých organizácií, ktoré pomáhali pri navrhovaní/implementácii a/alebo hodnotení intervencie)
3. Úroveň intervencie (t. j. na ktorej úrovni sa intervencia realizovala?) – možná jedna odpoveď:
 - a. národná
 - b. regionálna
 - c. miestna/komunitná
 - d. viac úrovní
 - e. iná: Uved'te: *voľný text*
4. Cieľová populácia (t. j. ktorým cieľovým skupinám obyvateľstva bola intervencia určená?) – možná jedna odpoveď:
 - a. široká verejnosť
 - b. dospelí (vo veku od 18 rokov)

- c. deti (do veku 12 rokov)
 - d. dospelávajúci (vo veku 13 – 17 rokov)
 - e. rodičia/opatrovatelia
 - f. starší ľudia
 - g. sociálne zraniteľné skupiny obyvateľstva
 - h. zdravotnícki pracovníci
 - i. médiá
 - j. iné – uveďte: *voľný text*
6. Uveďte ďalšie relevantné podrobnosti o cieľovej populácii: *voľný text*
7. Stručne opíšte intervenciu. Zaujímajú nás tieto aspekty (stručná, ale výstižná odpoveď):
- a. Čo bol konkrétny cieľ intervencie vo vzťahu k cieľovej populácii?
 - b. Aký bol dôvod intervencie? (Uveďte akékoľvek relevantné dôvody alebo motivácie, ktoré viedli k vykonaniu intervencie vrátane predchádzajúcich výskumov/dát o zaočkovanosti/skúsenosti)
 - c. Kedy a kde sa intervencia uskutočnila?
 - d. Z ktorých hlavných opatrení pozostávala?
 - e. Aké výsledky alebo aký účinok mala intervencia? (V prípade potreby uveďte detaily o formálnych alebo neformálnych hodnoteniach)
 - f. Čo by ste označili za hlavné poznatky, ktoré ste získali z procesu navrhovania/implementácie/hodnotenia intervencie? Uveďte informácie o podporujúcich faktoroch, prekážkach a výzvach, ako aj o riešeniach a poznatkoch, ktoré ste zhromaždili v rámci procesu.
8. Máte externú verejnú webovú stránku alebo dokument, ktorý sumarizuje intervenciu alebo poskytuje informácie o hlavných opatreniach? Uveďte internetový odkaz (ak existuje): *Voľný text* alebo sem nahrajte príslušné súbory (ak existujú): *Okno na nahratie súboru*
- Chceli by ste sa podeliť ešte o niečo iné, pokiaľ ide o intervenciu a vaše skúsenosti? *voľný text*

Štrnásť z 30 krajín EÚ/EHP odpovedalo a poskytlo spolu 26 príkladov intervencií, z ktorých 24 je uvedených v nasledujúcich tabuľkách. Opisy intervencií boli mierne upravené, aby sa zabezpečila konzistentnosť štýlu a prezentácie, ale inak sú uvedené tak, ako ich krajiny uviedli vo svojich odpovediach na prieskum (vrátane odkazov, ak boli uvedené). V niektorých prípadoch boli informácie doplnené e-mailom počas fázy externého preskúmania a tieto informácie boli zapracované do tohto textu.

Uskutočnil sa seminár so zamestnancami ECDC a externým expertom s cieľom preskúmať príklady intervencií a klasifikovať každú intervenciu pomocou modelu 5C. Mnohé z intervencií sa týkali dvoch alebo viacerých z 5C, pričom väčšina sa zaoberala aspektmi dôvery a/alebo obmedzení. Menej príkladov sa týkalo aspektu kalkulácie alebo straty ostražitosťi a žiadny príklad sa netýkal kolektívnej zodpovednosti.

ECDC tiež nadviazalo kontakt s niekoľkými vnútroštátnymi projektmi financovanými EÚ, a to prostredníctvom koordinácie so sieťou Eurohealtnet vrátane RIVER-EU (Znižovanie nerovností pri zaočkovanosti v európskom regióne) a AcToVax4NAM (Prístup k očkovaniu pre nových migrantov) [34,35]. Národný expert vo Francúzsku, ktorého určil príslušný koordinačný orgán centra ECDC vo Francúzsku, takisto poskytol kontakt s koordinátormi JITSUVAX (Jiu Jitsu s dezinformáciami v období COVID-19) [36]. Viac informácií o týchto projektoch, na ktorých spolupracovalo niekoľko krajín, financovaných EÚ je uvedených v tabuľke 7.

Tabuľka 3. Intervencie súvisiace s programami očkovania detí

Členský štát	Cieľové publikum	Opis intervencie	Zodpovedajúci aspekt C
Dánsko [51]	Zdravotnícki pracovníci	Pre zdravotné sestry z mnohých z 98 dánskych obcí sa uskutočnil poldenný vzdelávací modul. Odborné vzdelávanie zahŕňalo znalosti o dánskom programe očkovania detí, o chorobách, ktorým sa dá predchádzať očkovaním, ako aj usmernenia o komunikácii s rodičmi, ktorí váhajú s očkovaním. Zdravotné sestry boli vymenované za tzv. ambasádorky očkovania a vyzvané, aby sa podelili o získané skúsenosti s ostatnými kolegami. Výber zdravotných sestier ako cieľovej skupiny vzdelávacieho modulu súvisí s ich pravidelnými návštevami u mladých rodičov a ich prítomnosťou v školách. Program sa uskutočnil v rokoch 2019, 2021 a 2022. Systematické hodnotenie neprebehlo, ale na konci každého dňa sa zbierala spätná väzba. Zdravotné sestry ocenili aktualizované informácie o chorobách zahrnutých do vakcinačného programu a ocenili príležitosť stretnúť sa a diskutovať o skúsenostiach	Dôvera

		s kolegyňami a kolegami. Záujem o program bol v každom roku podobný.	
Francúzsko [52-54]	Rodičia/opatrovatelia	Pôrodné asistentky boli vyškolené o tom, ako využiť motivačný rozhovor (MI) na prípravu matiek, ktorým sa práve narodilo dieťa, a ich partnerov na očkovanie novorodencov. Skúsenosti z Quebecu ukázali, že budovanie partnerstva so zdravotníckym pracovníkom môže pomôcť posilniť motiváciu a odhodlanie človeka zmeniť svoje správanie. Intervencia prebiehala od novembra 2021 do apríla 2022 v dvoch pôrodniciach: Sainte Musse, Toulon; Saint Joseph, Marseille v juhovýchodnom Francúzsku. Uskutočnila sa randomizovaná kontrolovaná štúdia, v ktorej sa zistilo významné zmiernenie obáv týkajúcich sa očkovania v skupine, kde sa uskutočnil motivačný rozhovor, a to o 33 % v porovnaní s menej významným zmiernením o 17 % v kontrolnom ramene štúdie (leták). Táto miera zníženia obáv z očkovania zostala u matiek rovnaká aj 7 mesiacov po odchode z pôrodnice. Spoločná pracovná skupina skúma možnosť prenosu tejto intervencie na iné cieľové skupiny. Táto intervencia bola sčasti podporovaná z grantu 964728 Európskej únie pre výskum a inovácie Horizont 2020 (JITSUVAX), ktorý je opísaný v tabuľke 7. Viac informácií: www.jitsuvax.com	Dôvera, kalkulácia
Švédsko [55,56]	Zdravotnícki pracovníci	Programy imunizácie na mieru WHO (TIP - Tailoring Immunisations Programmes) vrátane krokového procesu na identifikáciu bariér a podporujúcich faktorov očkovania v miestnom kontexte, navrhovania a vývoja prispôbovaných intervencií a realizácie a následných činností boli preložené a adaptované švédskemu kontextu na účely implementácie na regionálnej úrovni. Na základe tejto príručky zatiaľ začali pilotné projekty v štyroch regiónoch. Medzi kľúčové činnosti patria pracovné semináre na sprostredkovanie metódy TIP s každým z regionálnych aktérov zodpovedných za vykonávanie národného imunizačného programu (NIP). Uskutočnili sa aj spoločné stretnutia a prednášky s regionálnymi aktérmi, ako aj spolupráca a výmena skúseností. Táto adaptácia vychádza z predchádzajúcej práce na príručke TIP z roku 2013 zameranej na somálsku komunitu mimo Štokholmu. Jej vykonanie, aj napriek všeobecne vysokej miere zaočkovanosť detí v rámci NIP vo Švédsku, je potrebné pre lepšiu podporu regionálnych a miestnych aktérov v ich chápaní zmien v miere zaočkovanosť a akceptácii očkovania. Z toho jednoznačne vyplýva, že nestačí iba preklad príručky do príslušného jazyka, ale je potrebná aj neustála kontextová adaptácia. Pilotné projekty umožňujú spoločné budovanie kapacít a kolektívne vzdelávanie a vytváranie poznatkov. Pilotné projekty sa začali v roku 2021 a budú prebiehať do roku 2025, pričom hodnotenie je naplánované na neskôr. Švédska príručka TIP bude revidovaná a aktualizovaná v roku 2025 na základe spätnej väzby a poznatkov získaných v rámci práce so štyrmi pilotnými projektmi.	Dôvera, obmedzenia, strata ostráživosti
Švédsko [57,58]	Zdravotnícki pracovníci	Na podporu dialógu o očkovaní boli vypracované vzdelávacie materiály. Táto intervencia je zameraná na zdravotné sestry a lekárov pracujúcich s očkovaním v rámci služieb zdravotnej starostlivosti o deti alebo v školách. Môžu ju využívať aj iní zdravotnícki pracovníci pracujúci s očkovaním. Cieľom je podporiť očkujúce sestry pri budovaní dôvery počas rozhovoru s rodičmi poskytnutím nástroja na štruktúrovaný a otvorený dialóg a poskytnutím školiacich modulov na reflektovanie a školenie spolu s kolegami v miestnom prostredí. Je známe, že dialóg medzi zdravotníckym personálom a rodičmi je účinným nástrojom na budovanie dôvery v očkovanie. Zistenia z kvalitatívnej štúdie Švédskej agentúry pre verejné zdravie z roku 2019, ktorá sa uskutočnila formou rozhovorov so zdravotnými sestrami (detská zdravotná starostlivosť a školská zdravotná starostlivosť), poukázali na nedostatok podpory a štruktúry pre zdravotné sestry, na zvládanie niektorých	Dôvera, obmedzenia, strata ostráživosti

		prípadoch, keď sa cítili nepríjemne a nevedeli, ako by mohli odpovedať na konkrétne otázky rodičov a/alebo obavy a nerozhodnosť v súvislosti s očkovaním. Na riešenie tejto potreby bol vypracovaný adaptovaný vzdelávací materiál inšpirovaný školiacim materiálom WHO „Rozhovory na budovanie dôvery v očkovanie a iné štúdie“. Kľúčové vzdelávacie materiály, ktoré sú od roku 2023 k dispozícii na stiahnutie pre zdravotníckych pracovníkov, zahŕňajú používateľskú príručku na vedenie školenia, prezentáciu v programe PowerPoint na školenie a leták, v ktorom je zhrnutý päťkrokový nástroj k vedeniu dialógu. Cieľom prístupu v piatich krokoch je vytvoriť otvorený dialóg s rodičmi v súvislosti s očkovaním a zároveň preskúmať a riešiť otázky, ktoré by mohli mať. O existencii týchto materiálov sa informovalo niekoľkokrát počas Európskeho imunizačného týždňa a prostredníctvom rôznych e-mailových kampaní adresovaných profesionálnym sieťam. Počas prípravy materiálu sa uskutočnilo niekoľko workshopov na testovanie a spoluvytváranie materiálu s cieľovými skupinami v niekoľkých regiónoch a profesionálnych sieťach. Po vydaní publikácie sa uskutočnilo niekoľko prezentácií a seminárov s cieľom rozšíriť tento materiál a sledovať reakcie naň. Nástroj ešte nebol systematicky hodnotený. Hodnotenie prebehne v roku 2025.	
Rumunsko	Rodičia/opatrovatelia	Intervencia sa zameriava na zasielanie pripomienkových textových správ rodičom a opatrovateľom. V Rumunsku je od roku 2011 zavedený národný elektronický register očkovania. Zasielanie pripomienok prostredníctvom textových správ predstavuje intervenciu zavedenú v roku 2018, ktorej cieľom je posilniť rodičov a opatrovateľov, aby dôslednejšie dbali na očkovanie detí podľa národného imunizačného plánu. / Dodržiavanie odporúčaných očkovaní detí rodičmi alebo opatrovateľmi časom zvyčajne klesá, s výnimkou očkovaní odporúčaných v prvých dňoch po pôrode. . Príčinou môže byť váhavosť, ale aj nedostatočné informácie o veku odporúčanom na očkovanie a dostupnosti vakcín. Textové správy sa posielajú na vnútroštátnej úrovni pre všetky deti pred predpokladaným dátumom očkovania. Existujú plány na posúdenie vplyvu tohto zásahu.	Obmedzenia

Tabuľka 4. Intervencie týkajúce sa očkovania proti ľudskému papilomavírusu (HPV)

Členský štát	Cieľové publikum	Opis intervencie	Zodpovedajúci aspekt C
Dánsko [59]	Sociálne zraniteľné skupiny obyvateľstva	Intervencia sa zameriavala na dialóg s ľuďmi z etnických menšín s cieľom zdieľať poznatky o očkovaní proti HPV a iných zdravotníckych službách, získať poznatky o prekážkach v cieľových skupinách a zvýšiť dôveru v zdravotnícke služby, zdravotníckych pracovníkov a zdravotnícke orgány. Dánsky zdravotnícky úrad spolupracoval so spoločnosťou Mino Danmark na podujatí „Mino Talks“, ktoré podporuje demokratickú diskusiu a dáva priestor občanom z menšinového prostredia na diskusiu a zdieľanie problémov. Uskutočnilo sa šesť prednášok Mino Talks a vo všetkých vybraných regiónoch sa podnikli kroky na prilákanie účastníkov na tieto podujatia. Každá prednáška Mino Talk pozostávala z dvoch panelových diskusií, z ktorých prvá sa týkala najmä očkovania proti HPV a skríningu rakoviny krčka maternice. Jednotlivé panelové diskusie sa líšili od mesta k mestu, aby sa k slovu vždy dostali aj miestni obyvatelia. Podujatia sa konali v októbri a novembri 2023 v regiónoch Vejle, Brøndby, Gellerupparken (Aarhus), Vollsmose (Odense), Tingbjerg a Slagelse. Tieto oblasti boli vybrané ako regióny, v ktorých žije veľa občanov z etnických menšín. Celkovo bolo publikum veľmi angažované a položilo mnoho otázok. Okrem toho sa osvedčilo, že do panelovej diskusie boli zapojené	Dôvera, obmedzenia, strata ostražitosťi

		osoby s vlastnými skúsenosťami, ktoré sa mohli podeliť o svoje príbehy a ktoré vytvorili bezpečný priestor.	
Nemecko [60]	Deti (do veku 12 rokov), dospievajúci (vo veku 13 – 17 rokov)	Zdravotná prehliadka dospelých (J1), ktorú poskytujú všeobecní lekári a pediatri, sa môže vykonať vo veku od 12 do 14 rokov. Je to príležitosť skontrolovať celkový zdravotný stav, stav očkovania a vývoj puberty. Takéto pravidelné zdravotné prehliadky sú bezplatné a umožňujú interakciu dospelých a ich rodičov so zdravotníkmi, a preto predstavujú dobrú príležitosť na pripomenutie očkovania proti HPV cieľovým skupinám. Výsledky hodnotenia naznačili vyššiu šancu na akceptáciu očkovania proti HPV, ak dospelé dievčatá využijú preventívnu zdravotnú prehliadku J1. Spojenie preventívnej zdravotnej prehliadky J1 so zaočkovanosťou proti HPV bolo najsilnejšie u 12-ročných a znižovalo sa so zvyšujúcim sa vekom. Toto zistenie naznačuje pozitívnu súvislosť zdravotnej prehliadky J1 s očkovaním proti HPV vo všeobecnosti, ako aj s včasným absolvovaním očkovania pred prvým sexuálnym kontaktom. Mladí dospelí v Nemecku však zatiaľ dostatočne nevyužívajú preventívnu zdravotnú prehliadku J1. Ďalšie informácie o zdravotnej prehliadke J1: Každé dieťa v Nemecku má zákonné právo na 10 preventívnych prehliadok. Náklady sú hrazené zo zdravotného poistenia. Detské preventívne prehliadky sa vykonávajú v prvých šiestich rokoch života. V rámci týchto prehliadok pediater kontroluje, či sa dieťa vyvíja spôsobom primeraným veku. Poskytujú aj priestor na riešenie tém súvisiacich so zdravím, ako je napríklad očkovanie. Preventívne prehliadky pomáhajú včas odhaliť ochorenia alebo oneskorenia vo vývoji. Včasná liečba alebo osobitná starostlivosť môžu zabrániť alebo zmierniť prípadne následky na zdravie. Pre obdobie dospievania bolo pridaná ďalšia preventívna prehliadka J1.	Obmedzenia, dôvera, strata ostražitosť
Nemecko [61]	Zdravotnícki pracovníci	Uskutočnila sa odborná príprava zdravotníckych pracovníkov v oblasti motivačných techník pri vedení rozhovorov vrátane pediatrov a zdravotníckych asistentov pracujúcich v súkromných ambulanciách v Brémach a Bavarsku s cieľom pomôcť pacientom pri rozhodovaní o očkovaní proti vírusu HPV. Súčasťou intervencie bolo posúdenie potrieb školení zdravotníckych pracovníkov prostredníctvom reprezentatívneho prieskumu, napríklad ktoré témy v súvislosti s HPV očkovaním si vyžadujú osobitnú pozornosť. Boli vypracované školiace aktivity, ktoré spájajú techniky motivačných rozhovorov s témami očkovania proti HPV. Zúčastnené súkromné ordinácie absolvovali buď a) klasické školenie o HPV, b) školenie o motivačných rozhovoroch, alebo c) žiadne školenie. V čase predloženia údajov ECDC v októbri 2024 prebiehalo hodnotenie zručností zúčastnených zdravotníckych pracovníkov viesť rozhovory o očkovaní proti HPV pomocou techník motivačných rozhovorov. Medzi obmedzenia patrili ťažkosti pri nábore zdravotníckych pracovníkov a pri ich presvedčení, aby sa naučili nové metódy.	Dôvera
Rumunsko	Rizikové skupiny	Pre niektoré vysokorizikové skupiny s chronickými ochoreniami sú ponúkané vakcíny preplácané na 50 % až 100 % (HPV, varicela; meningokokové nákazy skupiny B – ACWY; hepatitída B). Očkovanie dospelých vrátane očkovania zdravotníckych pracovníkov nebolo pred septembrom 2023 v Rumunsku veľmi rozšírené. V rámci národného očkovacieho programu sa bezplatne poskytovali len vakcíny proti COVID-19, chrípke, dTpa pre tehotné ženy, hepatitíde B pre neočkované osoby na dialýze a HPV pre dievčatá v puberte. Koncom augusta 2023 bol prijatý nový právny rámec upravujúci náhradu nákladov za niektoré očkovacie látky pre niektoré vysokorizikové skupiny s cieľom zvýšiť zaočkovanosť a dostupnosť niektorých očkovacích látok. Poskytovateľom zdravotnej starostlivosti boli ponúknuté kurzy a zlepšené komunikačné kampane. Jedným z dôvodov nízkej zaočkovanosti v niektorých rizikových skupinách je cena vakcín, komplikovaný prístup k nim, ako aj	Obmedzenia

		nedostatočné odporúčanie od bežného poskytovateľa zdravotnej starostlivosti. Hodnotenie tejto intervencie v rokoch 2023 – 2024 svedčí o zvýšení počtu očkovaní proti HPV. Počas prvých 10 mesiacov preplácaného očkovania sa do očkovacieho programu zapojilo viac ako 70 000 osôb. Takisto sa zaznamenalo zvýšenie zaočkovanosťi proti chrípke v porovnaní s predchádzajúcou sezónou, najmä u detí.	
--	--	--	--

Tabuľka 5. Intervencie súvisiace s očkovaním proti ochoreniu COVID-19 a chrípke

Členský štát	Cieľové publikum	Opis intervencie	Zodpovedajúci aspekt C
Bulharsko [62]	Široká verejnosť, zdravotnícki pracovníci	Počas pandémie COVID-19 vznikla vzdelávacia webová platforma o očkovaní „+men (+me)“ s cieľom podporiť očkovanie proti COVID-19 a reagovať na súvisiace obavy. Jej zámerom bolo pomôcť širokej verejnosti pri informovanom rozhodovaní o očkovaní poskytnutím informácií v jednoduchom jazyku dôveryhodnými zdravotníckymi pracovníkmi. Po pandémii COVID-19 bola webová stránka rozšírená tak, aby zahrnula celý imunizačný program. K obsiahnutým témam patria vysvetlenia rizík vyplývajúcich z chorôb, ktorým sa dá predchádzať očkovaním, a prínosov očkovania, ako aj informácie o bezpečnosti a prístupe k očkovaniu. Informácie pre rôzne skupiny v rámci širokej verejnosti sa rozlišujú podľa ich potrieb. Informácie určené zdravotníckym pracovníkom zahŕňajú vedecky podložené materiály o prínosoch očkovania, informácie o vlastnostiach očkovacích látok a záznamy z webových seminárov, ktoré sú pre odborníkov zaujímavé. Týmto spôsobom sa projekt usiluje zlepšiť svoju pripravenosť na optimálne uplatňovanie imunoprofylaxie a reagovať na obavy svojich pacientov.	Kalkulácia, strata ostražitosťi, dôvera
Dánsko [63,64]	Sociálne zraniteľné skupiny obyvateľstva	Počas očkovania proti pandémii COVID-19 sa zaviedlo množstvo intervencií zameraných na angažovanosť komunity vrátane spontánneho očkovania a výmeny informácií s cieľom osloviť sociálne zraniteľné skupiny obyvateľstva s podpriemernou zaočkovanosťou. Niektoré z nich sú predstavené ďalej: Dánska rada pre utečencov zriadila telefónnu linku, na ktorej mohli občania pochádzajúci z etnických menšín získať odpovede na svoje otázky týkajúce sa očkovania COVID-19 v ich rodnom jazyku a od zamestnancov, ktorí rozumejú ich kultúrnemu zázemiu a majú o ňom prehľad. Sieť lekárov z menšinového prostredia vykonávala mobilné očkovanie v miestnych oblastiach cieľovej skupiny. Zdravotnícki pracovníci zo Zboru pre dialóg o zdraví boli prítomní na mobilných očkovacích miestach, napr. v školách, na stredných školách a na verejných miestach, pracoviskách a kultúrnych podujatiach, aby sa podelili o informácie a odpovedali na otázky.	Obmedzenia, dôvera
		Nadácia pre sociálnu zodpovednosť vypracovala informačné materiály, ktoré distribuovali dobrovoľní miestni „ambasádori“, ktorí boli vybraní tak, aby odzrkadľovali zloženie cieľovej skupiny z hľadiska pohlavia a etnického pôvodu. Mobilné očkovanie bolo prístupné zamestnancom pracujúcim v obchodných reťazcoch, kde organizácia zastupujúca obchody poskytla priestory a personál vrátane očkovacích stánkov v prevádzkach. Červený kríž poskytoval pomoc pri očkovaní zraniteľným občanom vo všetkých samosprávach a bol prítomný na očkovacích miestach. Vďaka spolupráci so združením sociálneho bývania („Danmarks Almene Boliger“) boli zamestnanci združenia a obyvatelia informovaní o očkovaní prostredníctvom článkov a iných mediálnych kanálov. Vykonalo sa kvalitatívne vyhodnotenie skúseností vyplývajúcich z cieľných opatrení. Hoci sa nedala určiť príčinná súvislosť, údaje z	

		monitorovania na miestnej úrovni ukázali zvýšenie miery zaočkovanosť v období pred a po cieľových opatreniach. Dôležitým poznatkom bolo, že mobilné očkovacie miesta sú podstatne menej úspešné, ak ich nesprevádza značné úsilie v súvislosti so zapojením komunity a výmenou informácií.	
Estónsko	Starší ľudia, Rizikové skupiny	Starším ľuďom a iným rizikovým skupinám posielala zdravotná poisťovňa personalizované pripomienky očkovania proti chrípke a COVID-19 cez mobilné telefóny. Boli identifikované osoby v cieľových rizikových skupinách, pokiaľ ide o chrípku a COVID-19, a vytvoril sa systém zasielania správ cez mobilný telefón, ktorý identifikovaným skupinám zasielal včasné pripomienky s informáciami o tom, kedy a kde by sa mali dať zaočkovať. Táto intervencia bola navrhnutá z dôvodu potreby riešiť otázky o tom, kedy, kde a kto by sa mal dať zaočkovať, a posilniť existujúce kampane v sociálnych a tradičných médiách. Intervencia sa začala pred dvoma rokmi a pokračuje aj v súčasnosti počas chrípkovej sezóny. Neformálna spätná väzba od širokej verejnosti a zdravotníckych pracovníkov bola pozitívna a poukazovala na to, že ide o komplexné opatrenie na zvýšenie zaočkovanosť.	Obmedzenia, strata ostražitosť
Fínsko	Deti (do veku 6 rokov), rodičia/opatrovatelia	V materských školách alebo denných centrách pre deti sa uskutočnila iniciatíva na očkovanie proti chrípke, ktoré vykonali pracovníci miestnych centier zdravotnej starostlivosti: Cieľovými skupinami očkovania boli deti vo veku päť rokov a mladšie, ako aj šesťročné deti, ktoré trávia čas v dennej starostlivosti pred a po predškolskom vzdelávaní, a ich rodičia a opatrovatelia, ak patrili do rizikových skupín. Intervencia sa uskutočnila v meste Etelä-Savo v rokoch 2020 – 2022. Cieľom bolo ochrániť deti a komunitu pred chrípkou, ktorá sa môže ľahko šíriť najmä v uzavretých prostrediach, ako sú materské školy. V materských školách boli vyvesené plagáty, ktoré informovali rodičov o ponuke očkovania, pričom nebol potrebný žiadny ďalší marketing. Očkovanie nebolo potrebné objednávať samostatne, pričom sa vykonalo pri odovzdávaní alebo vyzdvíhovaní dieťaťa zo škôlky. Na oslovenie mnohých rodín s deťmi stačili minimálne zdroje a podarilo sa zvýšiť lokálnu mieru zaočkovanosť.	Obmedzenia, strata ostražitosť
Fínsko	Široká verejnosť, dospelí (od veku 18 rokov)	V mnohých mestách, napríklad v Espoo a Tampere, bolo očkovanie dostupné vo veľkých nákupných centrách. Personál bol z miestneho/mestského centra zdravotnej starostlivosti, pričom vakcíny boli distribuované z miestneho farmaceutického centra/nemocničnej lekáreň. Nákupné centrá sa považovali za vhodné miesto na podávanie očkovania, pretože sú centrálné umiestnené a ľahko dostupné. Ak sa očkovanie ponúka na ľahko dostupných miestach, môže sa tým zvýšiť miera zaočkovanosť a pomôcť chrániť komunitu pred chrípkou a ochorením COVID-19, a to ušetrením času a úsilia jednotlivcov. Očkovanie v známom prostredí, napríklad v nákupnom centre, môže znížiť stres a úzkosť spojenú s lekáskymi zákrokmi. Vysoká návštevnosť zákazníkov v nákupných centrách umožňuje, aby sa očkovania v krátkom čase podali veľkému počtu ľudí. Očkovacie podujatia organizované v nákupných centrách si však vyžadujú dobré plánovanie a organizáciu, aby všetko prebiehalo bezpečne a efektívne. Na základe diskusií so zástupcami oblastí, v ktorých sa tento prístup uplatňoval od roku 2020 do roku 2022, bolo jasné, že obyvatelia v týchto oblastiach boli spokojní s touto možnosťou. Ľudia si na očkovanie nemuseli plánovať čas navyše, keďže očkovanie sa vybavovalo popri iných záležitostiach.	Obmedzenia
Grécko [65]	Obyvateľstvo žijúce v odľahlých oblastiach, sociálne zraniteľné obyvateľstvo	Od januára 2021 sa realizovalo mnoho opatrení s cieľom uľahčiť prístup k očkovaniu COVID-19 pre všetkých občanov. V rámci imunizačného programu boli zriadené ďalšie očkovacie centrá v odľahlých oblastiach a na ostrovoch. So zapojením súkromných lekárov a mobilných očkovacích jednotiek bol vyvinutý program „očkovanie doma“, aby sa očkovanie umožnilo aj ľuďom, ktorí nemali možnosť navštíviť očkovacie centrá a to vrátane zraniteľných skupín obyvateľstva, akými sú utečenci,	Obmedzenia

		migranti a Rómovia. Na podporu tohto programu bola vyvinutá nová softvérová aplikácia na plánovanie a registráciu návštev súkromnými lekármi alebo zdravotníckymi centrami. Údaje o očkovaní sa prvýkrát zhromažďovali prostredníctvom zavedenia elektronického imunizačného registra (IIS).	
Írsko [66]	Zdravotnícki pracovníci, tehotné ženy	Cieľom intervencie bolo zvýšiť akceptáciu očkovania medzi tehotnými ženami odpovedaním na ich otázky a obavy, so zameraním na vypracovanie materiálov a odbornej prípravy pre pôrodné asistentky. Bolo zriadené národné fórum na vypočutie a pochopenie obáv žien a na vypracovanie materiálov v spolupráci s vyučujúcimi pôrodnými asistentkami vrátane videí na podporu pôrodných asistentiek pri komunikácii s pacientmi. Pôrodné asistentky v tehotných ženách vzbudzujú vysokú dôveru a majú na ženy významný vplyv. Zároveň sa pravidelne organizovali webináre s komunitnými zdravotníckymi pracovníkmi, ktorých cieľom bolo posilniť ich úlohu kľúčových sprostredkovateľov informácií o očkovaní programe proti COVID-19 a umožniť im rýchlo a fakticky odpovedať na otázky verejnosti a poskytovať podporu. Prebiehala spolupráca s mimovládnyimi organizáciami zastupujúcimi zraniteľné komunity, ako je kočujúca komunita Travellerov (napr. Pavee Point), a so zdravotníckymi pracovníkmi s cieľom vytvoriť videá s jasnými a presnými radami v 10 jazykoch. Vakcína bola dostupná v lekárňach a v niektorých pôrodniciach. Očkovacie kampane prebiehali od septembra do decembra 2021 v pôrodniciach a lekárňach. Niektoré pôrodnice zariadenia zabezpečovali očkovanie priamo v zariadení, čo viedlo k vysokej miere akceptácie očkovania.. Počas intervencie sa u tehotných hospitalizovaných pacientok dosiahla 58 % zaočkovanosť a u ich partnerov 77 % zaočkovanosť.	Dôvera, obmedzenia
Írsko [67]	Sociálne zraniteľné skupiny obyvateľstva	V rokoch 2021 – 2023 bolo zriadené komunitné fórum pre migrantské organizácie s cieľom zdieľať aktuálne informácie o programe očkovania COVID-19, pochopiť ich potreby a podporiť ich žiadosti o podporu. V roku 2022 takmer 12 % írskych obyvateľstva tvorili osoby, ktoré nie sú írskymi občanmi. Cieľom bolo podporiť všetkých ľudí žijúcich v Írsku, ktorí patrili do cieľovej skupiny na očkovanie proti ochoreniu COVID-19, a pochopiť ich potreby pri získavaní informácií vzhľadom na jazyk, formát informácií a spôsob, akým hovoríme o očkovacích látkach, a riešiť ich obavy a otázky. Aktivity zahŕňali mesačné online stretnutia s komunitnými skupinami s cieľom vypočuť ich obavy a riešiť otázky, ktoré dostávali od svojich členov, a týždenné aktuálne informácie o aktivitách zdravotnej kampane, ktoré sa zdieľali e-mailom pre skupiny na ďalšie využitie ich členmi. Komunita sa tiež poskytla prispôbená odborná príprava o tom, ako viesť motivačný rozhovor. Skupinám bolo poskytnuté malé množstvo finančných prostriedkov na prípravu materiálov pre ich komunity.	Obmedzenia, dôvera
Írsko [68]	Široká verejnosť, sociálne zraniteľné skupiny obyvateľstva	Cieľom bolo sprístupniť očkovaciu látku proti ochoreniu COVID-19 čo najväčšiemu počtu osôb a znížiť záťaž spojenú s ochorením. Činnosti od roku 2021 zahŕňali očkovacie komunitné centrá, poradenstvo o rizikách ochorenia COVID-19 a prínosoch očkovania proti ochoreniu COVID-19, ako aj viaceré príležitosti na očkovanie proti ochoreniu COVID-19. Pozornosť bola zameraná na osoby žijúce v zariadeniach (napr. osobám vo väzniciach, zariadeniach dlhodobej starostlivosti a utečencom hľadajúcim ochranu) a osobám zo zraniteľných skupín (napr. osobám, ktoré využívajú služby pre bezdomovcov), keď im bola poskytnutá možnosť očkovania priamo v zariadení. Prístup k očkovaniu proti ochoreniu COVID-19 sa poskytoval aj v zariadeniach, v ktorých sa vyskytli ohniská nákazy, napríklad v prevádzkach na balenie mäsa. Mobilné očkovacie centrá sa poskytovali v dostupných komunitných zariadeniach a nákupných centrách. Pre osoby s nárokom na očkovanie bola vakcína bezplatne dostupná v zapojených lekárňach, ako aj v ambulanciách všeobecných lekárov.	Obmedzenia

		Počet ohnisk sa znížil v dôsledku vysokej zaočkovanosť. Dôvera s komunitami sa budovala prostredníctvom pochopenia a riešenia ich problémov. Dostupnosť očkovania bola hlavným bodom pri zvažovaní, ako by sa mali zriadiť očkovacie centrá. Skupinám s nárokom na očkovanie boli zaslané aj textové správy a e-mailové pripomienky.	
Litva [69]	Zdravotnícki pracovníci	Intervencia zameraná na zvýšenie zaočkovanosť rizikových skupín proti COVID-19 prostredníctvom finančnej motivácie pre zdravotníckych pracovníkov, aby vyzvali rizikové osoby na preočkovanie proti sezónnej chrípke aj proti COVID-19 počas jednej návštevy. Medzi rizikové skupiny, ktorým sa odporúča očkovanie, patria osoby s chronickými chorobami, osoby staršie ako 65 rokov, zdravotnícki pracovníci, osoby žijúce v zariadeniach opatrovateľskej starostlivosti a tehotné ženy. Očkovanie proti ochoreniu COVID-19 sa môže uskutočniť vo všetkých zariadeniach zdravotnej starostlivosti, ktoré majú očkovacie látky proti ochoreniu COVID-19, nie nevyhnutne v zariadení, v ktorom je daná osoba zaregistrovaná. Registrácia na očkovanie sa vykonáva prostredníctvom systému predbežnej registrácie pacientov (IPR IS); očkovanie proti ochoreniu COVID-19 je bezplatné pre každého.	Obmedzenia
Slovensko [70]	Sociálne zraniteľné skupiny	V okrese Rožňava, v oblasti s riedko osídlenými obcami, ktoré sú od seba značne vzdialené, sa uskutočnila kampaň zameraná na odstránenie bariér v očkovaní proti COVID-19, ktorej cieľom bolo riešiť dezinformácie a nízke povedomie o výhodách očkovania. Hlavnými cieľovými skupinami boli marginalizované a menšinové skupiny, t. j. Rómovia a maďarská menšina. Kampaň prebiehala od mája 2021 do marca 2022 a jej súčasťou boli návštevy mobilných očkovacích tímov v mestách, malých obciach, na pracoviskách a v domácnostiach, stretnutia so zástupcami z miest s nízkou zaočkovanosťou a mimoriadne očkovacie dni v nemocniciach. Bola zriadená telefónna linka na registráciu na očkovanie a zodpovedanie otázok týkajúcich sa očkovania. Cieľové informácie sa poskytovali prostredníctvom letákov dostupných vo viacerých jazykoch, televíznych spotov, webovej stránky kampane a príspevkov v sociálnych médiách. Výsledkom tejto intervencie bolo zvýšenie zaočkovanosť z 21 % v máji 2021 na 42 % v marci 2022 v okrese Rožňava, pričom v jednotlivých obciach sa pohybovala od 13 do 60 %. Ostatné regionálne úrady verejného zdravotníctva na Slovensku prejavili záujem o využitie poznatkov z tejto skúsenosti pre svoje vlastné aktivity.	Dôvera, obmedzenia, strata ostražitosť
Švédsko	Rizikové skupiny	Osoby vo veku 18 – 64 rokov, ktoré spadajú do rizikovej skupiny, pre ktorú je očkovanie proti chrípke odporúčané, sa identifikujú prostredníctvom elektronických zdravotných záznamov (na základe kódov MKCH-10). Informácie o očkovaní proti sezónnej chrípke sa týmto osobám zasielajú vo forme listu na adresu ich bydliska. Táto aktivita sa uskutočňuje každoročne pred kampaňou očkovania proti sezónnej chrípke. Poskytnutím informácií priamo dotknutým osobám ich môže zdravotnícky personál podnietiť, a tým zvýšiť mieru zaočkovanosť.	Obmedzenia
Rumunsko	Celková populácia, rizikové skupiny	Očkovanie proti chrípke sa poskytovalo v komunitných lekárnach spolu s programom odbornej prípravy lekárníkov na propagáciu a poskytovanie očkovania proti chrípke. Lekárne boli oprávnené poskytovať očkovanie proti chrípke a tie, ktoré očkovanie poskytovali, boli propagované. V Rumunsku je zaočkovanosť proti chrípke nízka, a to tak medzi rizikovými skupinami, ako aj medzi celkovou populáciou. Cieľom tejto intervencie, ktorá sa začala v rokoch 2022 – 2023, bolo zlepšiť prístup k očkovaniu proti chrípke, najmä pre celkovú populáciu, a znížiť cirkuláciu chrípkových vírusov v komunite.	Obmedzenia

		Stúpol počet vyškolených lekárníkov. Zvýšil sa aj počet registrovaných lekární, ako aj počet očkovaní proti chrípke vykonaných v lekárnach.	
--	--	---	--

Tabuľka 6. Intervencie pri očkovaní proti iným chorobám (opičie kiahne, čierny kašeľ)

Členský štát	Cieľové publikum	Opis intervencie	Zodpovedajúci aspekt C
Fínsko [71]	Rizikové skupiny Mpox (opičie kiahne)	V roku 2022 bolo očkovanie proti mpox podané zamestnancom HIV centier (Hivpoint) v ich zariadeniach. Projekt Hivpoint spravuje fínska nadácia pre HIV a jeho cieľom je podporovať zdravie, dobré životné podmienky a rovnosť osôb najviac postihnutých vírusom HIV, pričom sa zameriava na prevenciu HIV a iných sexuálne prenosných infekcií. Testovanie, podpora a poradenské služby sa poskytujú osobám s HIV a inými pohlavne prenosnými infekciami. Záujemcovia sa môžu nechať zaočkovať anonymne a získať informácie o HIV a hepatitíde B. Jednotlivci boli so službou spokojní. Hivpoint sa vníma ako bezpečné miesto, kde sa môžu jednotlivci z rizikovej skupiny nechať zaočkovať bez toho, aby boli vyčlenení alebo stigmatizovaní.	Obmedzenia
Nórsko [72,73]	Tehotné ženy, zdravotnícki pracovníci v pôrodnictve	Intervencia sa zamerala na vybavenie zdravotníckych pracovníkov, na očkovanie tehotných žien proti čiernemu kašľu. Aktivity zahŕňali úpravu usmernení pre prenatálnu starostlivosť, doplnenie očkovania matiek do učebných osnov pre pôrodné asistentky, zmenu a doplnenie právnych predpisov, ktoré pôrodným asistentkám dávajú právo na objednávanie vakcín, a legislatívne objasnenia týkajúce sa adekvátneho dohľadu nad mierou zaočkovanosť, účinnosťou a bezpečnosťou očkovania (t. j. legálny prístup k osobným údajom z viacerých centrálnych zdravotníckych registrov). Intervencia je celoštátna a vakcína sa podáva počas bežného prenatálneho vyšetrenia v 24. týždni tehotenstva. Ženám, ktoré prekročili 24. týždeň bude ponúknuté catch-up očkovanie pri najbližšom vyšetrení Na účely plánovania intervencie sa uskutočnil prieskum postojov, zámerov a informačných potrieb zdravotníckych pracovníkov a tehotných žien v súvislosti s očkovaním proti čiernemu kašľu. Okrem toho boli do projektu zapojené aj odbory zdravotníckych pracovníkov a pred aj počas realizácie intervencie boli obce písomne informované. Realizácia sa začala v máji 2024. Počas prvých šiestich mesiacov intervencie bolo zaočkovaných 27 058 tehotných žien z cieľovej skupiny, čo predstavuje odhadovanú 69 % mieru zaočkovanosť.	Dôvera, obmedzenia

Tabuľka 7. Viackrajinné intervencie plne alebo čiastočne financované z prostriedkov EÚ

Krajiny	Cieľové publikum	Opis intervencie	Zodpovedajúci aspekt C
Francúzsko, Nemecko, Rumunsko, Spojené kráľovstvo [36,74]	Zdravotnícki pracovníci	JITSUVAX (Jiu Jitsu s dezinformáciami v období COVID-19) je projekt financovaný z programu Horizont 2020, ktorý koordinuje Bristolská univerzita v spolupráci s ďalšími piatimi inštitúciami EÚ a jednou v Kanade. Projekt prebieha od apríla 2021 do marca 2025. Štvorstupňový rámec na zlepšenie komunikácie o očkovaní medzi zdravotníckymi pracovníkmi a verejnosťou, nazvaný technika empatického rozhovoru na vyvrátenie dezinformácií (Empathetic Refutational Interview, ERI), bol vyvinutý a otestovaný prostredníctvom online štúdií s občanmi, ktorí majú obavy z očkovania, a následne implementovaný ako školiaca intervencia v Spojenom kráľovstve, Francúzsku, Nemecku a Rumunsku. Intervencia zahŕňala školenie zdravotníckych pracovníkov v používaní empatického rozhovoru a hodnotenie vplyvu výučby tejto techniky na zručnosti a sebadôveru zdravotníckych pracovníkov a následný vplyv na dôveru pacientov v očkovanie,	Dôvera, kalkulácia

		ich postoje a využívanie očkovania. Technika ERI má svoje základy v motivačnom rozhovore, ale okrem toho sa snaží priamo riešiť dezinformácie o očkovaní. Intervencia sa uskutočnila v rokoch 2022 – 2024. Pri online testovaní sa zistilo, že osoby s obavami z očkovania lepšie vnímali zdravotníckeho pracovníka, ktorý použil prístup ERI oproti kontrole, ktorá v komunikácii o mylných predstavách o očkovaní využívala priame a vecné protiargumenty. V rámci školiacich intervencií vo všetkých štyroch krajinách sa zistilo, že školenia ERI zvýšili zručnosti a sebadôveru zdravotníckych pracovníkov pri vedení rozhovorov o očkovaní a pri riešení dezinformácií. Intervencia ERI bola čiastočne podporená grantom 964728 (JITSUVAX) Európskej únie pre výskum a inováciu v rámci programu Horizont 2020.	
Grécko, Poľsko, Holandsko, Slovensko [34]	Komunity s nedostatočným prístupom k službám	Znižovanie nerovností v miere zaočkovanosť v európskom regióne – zapájanie komunít s nedostatočným prístupom k službám (RIVER-EU) je päťročný projekt financovaný z prostriedkov EÚ (2021 – 2026), v rámci ktorého sa vykonali rôzne opatrenia na riešenie prekážok v systéme zdravotnej starostlivosti pri očkovaní v skupinách s nedostatočným prístupom k službám v štyroch európskych krajinách: Grécko, Poľsko, Holandsko a Slovensko. RIVER-EU začal skúmaním bariér a podporujúcich faktorov očkovania v jednotlivých skupinách s nedostatočným prístupom k službám, na základe stavebných blokov zdravotníctva podľa WHO [75]. Realistickým prehľadom sa určilo 36 účinných intervencií v systémoch zdravotníctva na zvýšenie zaočkovanosť v komunitách s nedostatočným prístupom k službám. Na základe týchto zistení sa v každom kontexte uskutočnila tzv. participatívna analýza prenosnosti s cieľom identifikovať a vybrať užitočné a potenciálne prenosné intervencie na prekonanie bariér a posilnenie podporných faktorov v spolupráci so všetkými relevantnými zainteresovanými stranami v rámci príslušného cieľového kontextu [76]. Patrili k nim napríklad rodičia, dospelávajúci, praktickí lekári, učitelia zo škôl, lekárske a miestne orgány, mimovládne organizácie a tvorcovia politik. Intervencia, ktorá sa ukázala ako najužitočnejšia a ktorú si nezávisle od seba vybrali všetky krajiny, bola tzv. intervencia propagátora zdravia. Propagátori zdravia využívajú svoje kultúrne a jazykové prepojenie s komunitou s nedostatočnou dostupnosťou očkovania a poskytujú informácie na mieru, pomáhajú prekonávať špecifické prekážky v komunite, budujú dôveru a podporujú jednotlivcov pri orientácii v systéme zdravotnej starostlivosti, aby sa dostali k očkovaní. Okrem toho sa individuálne posudzovali ďalšie intervenčné prístupy z iných intervencií založených na dôkazoch v závislosti od konkrétneho kontextu [76]. Na základe dôkazov o práci propagátoroch zdravia v iných prostrediach každá krajina prispôbila intervenciu s konkrétnymi prvkami a formami realizácie tak, aby ju mohla implementovať vo svojom špecifickom kontexte, pričom využila výsledky participatívnej analýzy prenosnosti [77,78]. Vo všetkých prostrediach bolo zapojenie zdravotníckych pracovníkov, najmä lekárov, dôležitým aspektom akceptácie. Zdravotnícki pracovníci boli priamo vyškolení ako propagátori zdravia (Poľsko) alebo vystupovali spolu s propagátorom zdravia (Grécko, Holandsko) alebo boli prítomní, aby v prípade potreby poskytli špecializované lekárske informácie (Slovensko). Hlavným spoločným zistením bolo, že intervencia je prispôbitelná, flexibilná a reaguje na potreby komunity na mieste, aby sa odstránili prekážky prístupu k očkovaní. RIVER-EU sa naďalej zameriava na perspektívy samotných členov komunít prostredníctvom participatívnej analýzy.	Dôvera, obmedzenia, strata ostražitosť, kalkulácia

Cyprus, Nemecko, Grécko, Taliansko, Malta, Poľsko, Rumunsko, Španielsko [35]	Zdravotnícki odborníci, všetci odborníci v oblasti zdravotnej a sociálnej starostlivosti, ktorí sa podieľajú na očkovaní novoprichádzajúcich migrantov	Prístup k očkovaniu pre novoprichádzajúcich migrantov (AcToVax4NAM) bol projekt, ktorý prebiehal tri a pol roka a bol financovaný z programu EU4Health. V rámci projektu AcToVax4NAM sa použila komplexná a mnohostranná metodika zameraná na zlepšenie prístupu k očkovaniu a zaočkovanosť medzi migrantmi, ktorí práve pricestovali do EÚ/EHP. V rámci projektu bol vytvorený komplexný koncepčný rámcový nástroj, ktorý predstavuje celý proces očkovania a rozdeľuje ho do piatich oblastí: nárok, dostupnosť, dodržiavanie, dosiahnutie a hodnotenie. Tento nástroj je užitočný na charakterizovanie systémových prekážok a navrhovanie riešení na ich prekonanie. Na posilnenie kapacít zdravotníckych pracovníkov a odborníkov v oblasti sociálnej starostlivosti vypracoval AcToVax4NAM špecializovanú odbornú prípravu pre danú krajinu zameranú na otázky organizačnej gramotnosti v oblasti očkovacích látok a kultúrnej kompetencie. Medzi ďalšie vyvinuté nástroje patrí slovník základných výrazov týkajúcich sa očkovania, ktorého cieľom je zvýšiť schopnosť systému zdravotnej starostlivosti reagovať na problémy súvisiace s gramotnosťou v oblasti očkovania, informovať a vymieňať si ľahko použiteľným spôsobom základné informácie týkajúce sa očkovacích látok. Slovník je určený predovšetkým všetkým nezdravotníckym pracovníkom, ktorí sa pri svojej každodennej práci stretávajú s novoprichádzajúcimi migrantmi, a preto môžu propagovať ich zdravie a podnecovať ich k očkovaniu. Boli tiež vypracované vývojové diagramy, ktoré majú krajinám pomôcť identifikovať konkrétne prekážky a uplatniť cielené riešenia v ich špecifickom kontexte. K dispozícii je aj používateľsky orientovaná databáza identifikovaných a novo vyvinutých nástrojov. Všetky výsledky projektu spolu s testovanými riešeniami a záverečnými odporúčaniami sú k dispozícii na webovej stránke projektu.	Obmedzenia
--	--	---	------------

Ako použiť rámec 5 krokov WHO na štruktúrovanie vypracúvania stratégií a intervencií zameraných na akceptáciu očkovania

Rámec WHO „5 krokov, ako aplikovať behaviorálnu vedu“ predstavuje postupné kroky a slúži na zefektívnenie pri štruktúrovaní vývoja stratégií a intervencií zameraných na akceptáciu očkovania [2]. Na riešenie zložitých problémov verejného zdravia využíva prístup „myslenia v rámci systémov“, ktorý zohľadňuje vzájomné pôsobenie a ovplyvňovanie rôznych častí systému. Tento oddiel poskytuje návod, ako možno rámec 5 krokov aplikovať na vývoj stratégií a intervencií zameraných na akceptáciu očkovania vrátane toho, ako do tohto procesu začleniť nástroje a metódy uvedené v tejto správe.

5 krokov zahŕňa:

- Krok 1: **definovanie** problému z hľadiska správania,
- Krok 2: **diagnostika** umožňujúcich a prekážajúcich faktorov identifikovaného správania,
- Krok 3: **navrhovanie** stratégie vzhľadom na potreby konkrétnych cieľových skupín,
- Krok 4: **implementácia** stratégie a
- Krok 5: **hodnotenie** intervencie s cieľom získať poznatky a v prípade potreby vykonať úpravy.

Krok 1: Definovanie

Prvým krokom je výber cieľového správania pre intervenciu, pričom treba zohľadniť pravdepodobný vplyv zmeny správania na výsledok, ktorý sa snažíte ovplyvniť, ako aj uskutočniteľnosť zmeny správania a možnosti merania tejto zmeny. Definovanie cieľového správania čo najkonkrétnejšie uľahčí zameranie sa na vývoj a hodnotenie intervencie. Jednoducho povedané, ak chcete definovať problém z hľadiska správania, zvážte, „kto“ musí „čo“ robiť inak, ako aj „kde“, „kedy“ a „ako často“ to musí robiť. Je dôležité zohľadniť správanie iných ľudí, ako aj správanie cieľovej skupiny.

Zvážte nasledujúce otázky:

- Koho správanie sa má zmeniť?
- Ktoré správanie sa má zmeniť? Kto má čo robiť inak?
- Kde to má urobiť?
- Kedy a ako často to má robiť?

Krok 2: Diagnostika

Druhý krok zahŕňa diagnostiku bariér a podporujúcich faktorov želaného správania, či už ide o osvojenie si želaného správania, ukončenie neželaného správania alebo zmenu správania. Bariéry a podporujúce faktory sa môžu nachádzať v osobe (napr. schopnosti, motivácia), v jej sociálnom a kultúrnom prostredí (napr. to, čo robia/očakávajú ostatní, vedomie alebo nevedomie) alebo mimo neho (napr. infraštruktúra, cenová dostupnosť).

Dotazník (oddiel 2.1), ktorý je založený na modeli 5C (strata ostražitosť, pohodlnosť, dôvera, kalkulácia a kolektívna zodpovednosť), podporuje zber údajov na diagnostiku bariér a podporujúcich faktorov očkovania, čím umožňuje pochopiť, čo je potrebné zmeniť, aby sa zvýšila zaočkovanosť. Dotazník sa môže používať buď prierezovo (prehľad v čase), alebo longitudinálne (v priebehu času).

Dotazník zahŕňa kvantitatívne aj kvalitatívne otázky, ako aj otázky na zhromažďovanie sociálno-demografických informácií. Kombinácia kvantitatívnych a kvalitatívnych otázok v prístupe založenom na zmiešaných metódach pomôže poskytnúť podrobnejšie poznatky z viacerých hľadísk a pomôže lepšie identifikovať oblasti pre ciele intervencie.

Aj v kontexte nedostatku odborných znalostí a zdrojov je diagnostika krokom, ktorý by sa mal systematicky vykonávať pred tým, ako sa prejde k navrhovaniu účinných stratégií a intervencií.

Zvážte nasledujúce otázky:

- Aké sú behaviorálne bariéry a podporujúce faktory akceptácie očkovania?
- Ktoré z 5C sú dôležité pre cieľovú skupinu populácie v súvislosti s konkrétnym očkovaním?
- Je pre niektoré skupiny obyvateľstva v súvislosti s konkrétnym očkovaním dôležité viac ako jedno z 5C?

Krok 3: Navrhovanie

Zistenia z kroku 2 (diagnostika) poskytujú základ pre navrhovanie stratégií a intervencií, ktoré s najväčšou pravdepodobnosťou pozitívne ovplyvnia očkovanie. Prehľad opatrení na zlepšenie akceptácie očkovania, uvedený v tejto časti, poskytuje konkrétne príklady, ktoré môžu byť inšpiráciou a informáciou pri navrhovaní stratégií a opatrení prispôbených konkrétnym aspektom C.

Stratégie a intervencie majú byť prispôbené tak, aby spĺňali špecifické potreby a preferencie cieľovej populácie. Majú byť navrhnuté spoločne s cieľovou skupinou a príslušnými zainteresovanými stranami a pravdepodobne budú mať najväčší vplyv, ak budú zahŕňať kombináciu intervencií, ktoré môžu pôsobiť synergicky.

Zvážte nasledujúce otázky:

- Ktoré stratégie a intervencie by mohli motivovať a/alebo uľahčiť cieľové správanie?
- Sú stratégie a intervencie prijateľné a primerané vzhľadom na špecifické potreby a preferencie cieľovej populácie?
- Zahŕňajú zvolené stratégie a intervencie kombináciu synergických prístupov, ktoré majú vplyv na viac ako jedno z 5C?

Krok 4: Implementácia

Plánovanie implementácie stratégie alebo intervencie z hľadiska toho, čo, kde, kedy a kto je ďalším krokom. Užitočný môže byť podrobný plán intervencie vrátane konkrétnych prvkov (napr. spôsob realizácie, poskytovateľ, prostredie) a potenciálnych bariér a umožňujúcich faktorov týkajúcich sa každého prvku. Využitie synergii s inými miestnymi, vnútroštátnymi a medzinárodnými iniciatívami, ako je európsky imunizačný týždeň, môže pomôcť zvýšiť dosah a podporu [80].

Súbežné navrhovanie s cieľovým publikom možno využiť na zvýšenie šancí na úspešnú realizáciu. Spolu s pomocou pri zvyšovaní akceptácie u cieľového publika a iných dôležitých zainteresovaných strán (napríklad tých, ktoré pomoc poskytujú) môže spolupráca so zástupcami cieľového publika takisto pomôcť identifikovať dôležité bariéry a podporujúce faktory pri implementácii.

Príklady bariér a podporujúcich faktorov implementácie zahŕňajú:

- Náklady pre ľudí, ktorí majú prístup k intervencii, napr. ide o nízko nákladovú/vysoko nákladovú intervenciu pre cieľovú skupinu?
- Integrácia do širšieho systému, napr. ako sa intervencia integruje do existujúcich pracovných postupov? Má podporu ostatných zainteresovaných strán?
- Technologické obmedzenia, napr. má vaša cieľová skupina prístup k internetu a zručnosti v oblasti digitálnej gramotnosti?
- Časové obmedzenia, napr. má cieľová skupina čas na účasť na intervencii?

- Politický kontext, napr. ako môže širší politický kontext ovplyvniť intervenciu?
- Fyzický prístup, napr. je cieľová skupina fyzicky schopná dostať sa k intervencii alebo až príliš často mení miesto pobytu?

Zvážte nasledujúce otázky:

- Akým spôsobom sa bude intervencia poskytovať, napr. osobne, digitálne médiá, tlačené médiá, mobilná aplikácia?
- Aký obsah má byť odovzdaný?
- Kto bude poskytovať obsah?
- Kde sa bude implementácia uskutočňovať?
- V akom časovom období sa implementácia uskutoční?

Krok 5: Hodnotenie

Hodnotenie je nevyhnutnou súčasťou každej stratégie alebo intervencie, aby sa zistilo, či sa plnia ciele, aby sa preukázal vplyv a aby sa informovalo o prípadných potrebných úpravách v priebehu realizácie. Konkrétne, hodnotenie môže pomôcť:

- zhromaždiť dôkazy o účinnosti intervencie,
- pochopiť, prečo niečo fungovalo (alebo nie) a pre koho,
- identifikovať neočakávané výsledky,
- odhadnúť zovšeobeciteľnú použiteľnosť programu,
- odôvodniť využívanie zdrojov
- vykonať úpravy alebo zlepšiť intervenciu na základe monitorovania a hodnotenia.

Existujú tri hlavné typy hodnotenia týkajúce sa rôznych fáz stratégie alebo intervencie:

- Hodnotenie procesu – Ktorý typ činností súvisiacich so stratégiou alebo intervenciou možno monitorovať?
- Hodnotenie výsledkov – Možno vyvodiť nejaké závery o účinku stratégií a intervencií, zvyčajne porovnanie medzi obdobím pred (intervenciou) a po (napr. zmeny vo vedomostiach, postojoch alebo správaní)?
- Hodnotenie vplyvu: Aký vplyv mali stratégie a intervencie na zaočkovanosť (napr. potenciálne zmeny v pokrytí očkovacou látkou v rizikovej populácii)?

Hodnotenie v menšom meradle môže priniesť užitočné údaje a poznatky na spresnenie a kontextualizáciu stratégie alebo intervencie s cieľom dosiahnuť väčší vplyv na zdravie pred jej širším zavedením. Údaje sa môžu zbierať z rôznych zdrojov vrátane prehľadov dokumentov, ako aj zberu primárnych údajov pomocou kvalitatívnych a/alebo kvantitatívnych metód.

Svetová zdravotnícka organizácia uverejnila podrobné usmernenie o tom, ako hodnotiť vplyv intervencií zameraných na správanie v oblasti zdravia vrátane úvah a nástrojov [81].

Zvážte nasledujúce otázky:

- Je stratégia alebo intervencia uskutočniteľná a prijateľná?
- Bola stratégia alebo intervencia realizovaná tak, ako sa plánovalo?
- Aké zmeny v cieľovom správaní možno pozorovať, ktoré možno pripísať stratégii alebo intervencii?

Zdroje

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, Xiaohong 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