

**Národní očkovací strategie České republiky pro období let 2025–2029**

Verze 3.1

**Tabulka č. 1 - Seznam zkratek**

| APSS ČR | Asociace poskytovatelů sociálních služeb České republiky |
| --- | --- |
| ČGS | Česká gynekologická a porodnická společnost |
| ČKS | Česká kardiologická společnost |
| ČLK | Česká lékařská komora |
| ČLS JEP | Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně |
| ČVS | Český vakcinologická společnost ČLS JEP |
| EMA | Evropská agentura pro léčivé přípravky |
| EU | Evropská unie |
| e-vakcinace ISIN | Vakcinační modul Informačního systému infekční nemocí |
| HPV | Lidský papilomavirus |
| HTA | Health Technology Assessment |
| IPVZ | Institut postgraduálního vzdělávání zdravotníků |
| ISIN | Informační systém infekčních nemocí |
| KHS | Krajské hygienické stanice |
| MPSV | Ministerstvo práce a sociálních věcí |
| MZD | Ministerstvo zdravotnictví |
| NIKO | Národní imunizační komise |
| NOS ČR | Národní očkovací strategie České republiky |
| NRHZS | Národní registr hrazených zdravotních služeb |
| NÚ | Nežádoucí účinek |
| NZIP | Národní zdravotnický informační portál |
| NZIS | Národní zdravotnický informační systém |
| OL | Očkovací látka |
| OS ČLS JEP | Odborné lékařské společnosti ČLS JEP |
| OOVZ | Orgán ochrany veřejného zdraví |
| OSPDL | Odborná společnost praktických dětských lékařů ČLS JEP |
| PLDD | Praktičtí lékaři pro děti a dorost |
| PAC | Pacientské organizace |
| PSS | Poskytovatelé sociálních služeb |
| PZS | Poskytovatelé zdravotních služeb |
| SEM | Společnost pro epidemiologii a mikrobiologii ČLS JEP |
| SPL ČR | Sdružení praktických lékařů ČR |
| SPL DD | Sdružení praktických dětí pro děti a dorost |
| SÚKL | Státní ústav pro kontrolu léčiv |
| SVL | Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP |
| SZÚ | Státní zdravotní ústav |
| ÚZIS | Ústav zdravotnických informací a statistiky |
| v.z.p. | Veřejné zdravotní pojištění |
| VPL | Všeobecní praktičtí lékaři |
| ZP | Zdravotní pojišťovny |

Obsah

[1 ÚVOD 3](#_heading=h.qwkxk3x0uwgh)

[1.1 Základní informace o Národní očkovací strategii České republiky 4](#_heading=h.r1a0llp651wu)

[1.2 Důvody vzniku NOS ČR 4](#_heading=h.b7t6uoxw3f8d)

[1.3 Uživatelé strategie 6](#_heading=h.coaw2wzdu4gb)

[1.4 Východiska strategie – popis současného stavu 7](#_heading=h.i0ev1675u30i)

[Organizace očkování v ČR 8](#_heading=h.vr11xrsitiyb)

[Financování a hrazení očkování 12](#_heading=h.t4zlzk7pq5gd)

[1.5 Shrnutí a závěry z analytické části 13](#_heading=h.gl5zrx9s44q2)

[Role očkování v ochraně veřejného zdraví a dopady na veřejné zdraví 15](#_heading=h.n4ypngf82ywp)

[Základní výstupy z analytické části včetně mezinárodního srovnání. 16](#_heading=h.m85sd4fwm4vn)

[1.6 Analýza SWOT 20](#_heading=h.8knjw9igvtma)

[2 Strategická část 22](#_heading=h.8ciqktshv4zh)

[2.1 Vize NOS ČR 23](#_heading=h.7kbb2w7a6rve)

[2.2 Indikátory NOS ČR 23](#_heading=h.c1mnfhly0w1d)

[2.3 Cíle NOS ČR 24](#_heading=h.4i7qlwmuxxti)

[Strategický cíl 1 – Prevence a kontrola infekčních onemocnění preventabilních očkováním 26](#_heading=h.th261fqus7pr)

[Strategický cíl 2 – Zajištění bezpečných dodávek a dostupnosti očkovacích látek a jejich efektivní využívání pro účely tohoto programu. 38](#_heading=h.41t7u5rmosc5)

[Strategický cíl 3 – Pokračovat v posilování systémů monitorování bezpečnosti očkovacích látek. 39](#_heading=h.aus7ycl7gi22)

[Strategický cíl 4 – Zvýšit důvěru široké i odborné veřejnosti v očkování prostřednictvím účinných komunikačních strategií a vzdělávacích aktivit 44](#_heading=h.17olejx3x4du)

[Strategický cíl 5 – Vytvořit účinný systém pro zavádění a financování nových očkovacích látek pro účely národního programu očkování 58](#_heading=h.gyvkp7lcw2qg)

[Strategický cíl 6 – Vytvořit systém monitorování a hodnocení národního imunizačního programu 60](#_heading=h.dldumy5ueod3)

[3 Implementace NOS ČR 64](#_heading=h.1zzstyunuvpo)

[3.1 Rámec implementace 65](#_heading=h.gkw4hjt27lx3)

[3.2 Institucionální zabezpečení implementace NOS ČR 65](#_heading=h.dopj2f53u7hd)

[3.3 Monitoring a vyhodnocování plnění cílů NOS ČR 68](#_heading=h.2w6xyp6ho6cq)

[3.4 Předpoklady úspěšné realizace NOS ČR 68](#_heading=h.xvcl4zlfvzhu)

[3.5 Řízení rizik 69](#_heading=h.f9hlc2nzvnl7)

[3.6 Spolupráce a komunikace 70](#_heading=h.3bw4xjf9euyg)

[3.7 Odhadované finanční nároky – možné zdroje financování 71](#_heading=h.q9cm4qaplvot)

[4 Seznam příloh 71](#_heading=h.iisp52bh4wls)

# ÚVOD

## Základní informace o Národní očkovací strategii České republiky

| Název | **Národní očkovací strategie České republiky pro období let 2025–202**9 |
| --- | --- |
| Zadavatel | **Ministerstvo zdravotnictví** |
| Gestor tvorby strategie | **Vrchní ředitelka a hlavní hygienička ČR** |
| Rok strategie | 2025 |
| Schvalovatel | Vláda ČR |
| Datum schválení | xx. xxx 2025 |
| Forma schválení | Usnesení vlády č. |
| Poslední aktualizace | První verze |
| Doba realizace | 2025–2029 |
| Odpovědnost za implementaci | Ministr zdravotnictví |
| Odhadovaný rozpočet implementace | 63–68 mil. Kč |
| Autorský kolektiv | Zástupci MZD, SZÚ, ÚZIS, zdravotních pojišťoven, odborných společností… |
| Vedoucí autorského kolektivu | Mgr. Zdeněk Kyselý |
| Kontext vzniku | **Vytvoření strategického dokumentu, jakým je „Národní očkovací strategie České republiky pro období let 2025–2029“ (dále jen „NOS ČR“) je základním předpokladem pro zajištění efektivního a koordinovaného přístupu k prevenci a kontrole infekčních nemocí, případně dalších nemocí.** |
| Stručný popis řešené problematiky | **Tato strategie definuje hlavní cíle, priority a opatření, které je třeba přijmout, aby bylo dosaženo vysoké míry proočkovanosti populace, dostupnost očkování, ochrany zranitelných skupin, prevence šíření infekčních nemocí a zdravotní gramotnosti v oblasti očkování.**  **Strategie konkrétně poskytuje vizi pro organizaci očkování v ČR na období 5 let (2025-2029) a formuluje komplexní přístup na podporu očkování, výzkumu a vývoje vakcín, zajištění financování, monitorování bezpečnosti vakcín, informovanosti a důvěry veřejnosti, přístupu k vakcinaci v průběhu celého života.**  Pro naplnění této vize je podstatné nejen vytvoření strategie samotné ČR, ale je i potřeba, aby se cíl podpory očkování stal jako klíčový nástroj ochrany veřejného zdraví **součástí všech relevantních celorepublikových i regionálních politických agend**, a to napříč všemi oblastmi. Klíčové je rovněž **podnícení zájmu laické a odborné veřejnosti** o prevenci vč. ochrany a podpory zdraví a **zvyšování zdravotní gramotnosti** o benefitech očkování. |

## Důvody vzniku NOS ČR

Strategie vzniká jako ucelený strategický rámec, který definuje cíle, nástroje a přístupy k očkování v České republice (dále jen „ČR“). Reaguje na dosavadní absenci komplexního dokumentu, který by napříč sektory řešil očkování nejen jako prostředek prevence infekčních onemocnění, ale i jako součást širšího systému veřejného zdraví, ekonomiky a komunikace s veřejností.

Strategie pokrývá celý proces, tj. od vstupu vakcín na trh, jejich registrace, nákupu, distribuce a skladování, přes samotnou aplikaci u poskytovatelů zdravotních služeb, až po úhrady a nastavení účinné komunikační strategie směrem k veřejnosti i odborné obci. Právě koordinace těchto kroků mezi jednotlivými aktéry – státní správou, zdravotními pojišťovnami, výrobci, distributory, zdravotnickými zařízeními, poskytovateli zdravotních služeb, odbornou a laickou veřejností – je klíčová pro efektivní a odolný systém zajištění očkování jako účinného preventivního nástroje.

Zásadní motivací pro vznik NOS ČR je ochrana veřejného zdraví prostřednictvím účinné prevence infekčních onemocnění, kterým lze předcházet očkováním. Hlavním cílem je kontrolovat výskyt těchto onemocnění v populaci. Strategie však přesahuje rámec zdravotnictví a má také silný ekonomický rozměr. Očkování představuje investici s vysokou návratností – významně redukuje přímé náklady spojené s léčbou, hospitalizací a péčí o dlouhodobé následky onemocnění, a zároveň snižuje nepřímé náklady vyplývající ze ztráty pracovní produktivity, pracovní neschopnosti, výpadků ve školní docházce či zvýšené zátěže sociálního systému.

Viditelné to je zejména u respiračních infekcí, například u chřipky je dle dat České správy sociálního zabezpečení (dále jen „ČSSZ“) za rok 2023 průměrná dočasná pracovní neschopnost 12,8 dnů. Celkem pak bylo vydáno v roce 2023 dle ČSSZ více než 100 tisíc neschopenek z důvodu chřipky, za první pololetí roku 2024 pak bylo 64 vydáno tisíc neschopenek z důvodu diagnózy chřipky. Onemocnění dýchací soustavy, u kterých jsou neschopenky vystavovány především kvůli akutním infekcím dýchacích cest či chřipce, tvořila v roce 2023 šestinu (12,6 mil. dnů) z celkového počtu 78,4 milionů prostonaných dnů[[1]](#footnote-0). Takové absence znamenají náklady nejen pro zaměstnavatele a zaměstnance, ale i pro státní rozpočet a celý hospodářský systém. Podle Hospodářské komory pak mohou negativní dopady spojené s nízkou proočkovaností činit v ČR desítky miliard korun ročně – přičemž značné části těchto ztrát by bylo možné předcházet cílenými a efektivními očkovacími programy. [[2]](#footnote-1)

NOS ČR proto vytváří jednotný rámec pro efektivní a koordinované řízení očkování na národní úrovni. Má za cíl vytvořit podmínky pro lepší plánování, financování, vyhodnocování a komunikaci očkovacích aktivit, což povede nejen k lepšímu zdravotnímu stavu populace, ale také k efektivnějšímu využívání veřejných zdrojů ve zdravotnictví a souvisejících oblastech. Zároveň vytváří základ pro krizovou připravenost a flexibilní reakci v případě epidemií či pandemických hrozeb.

Díky NOS ČR bude ČR schopna řídit očkování jako integrovaný a moderní systém, který je řízen daty, reflektuje aktuální vědecké poznatky, je ekonomicky udržitelný a zároveň transparentní a důvěryhodný pro veřejnost.

Vznik NOS ČR vychází ze strategické potřeby chránit veřejné zdraví, zefektivnit využití zdravotních a sociálních zdrojů a připravit systém na nové zdravotní výzvy. Hlavní důvody lze shrnout do několika klíčových oblastí:

1. **Ochrana veřejného zdraví a prevence infekcí**

Základním pilířem strategie je prevence šíření infekčních onemocnění, jimž lze předcházet očkováním – například záškrtu, tetanu, dávivému kašli, spalničkám, pneumokokovým infekcím, chřipce a dalším onemocněním, jako např. onkologická onemocnění způsobená viry HPV. Očkování nejen zabraňuje závažným komplikacím a úmrtím, ale také významně přispívá k omezení antimikrobiální rezistence. V dlouhodobém horizontu může vést k eliminaci či dokonce eradikaci některých nemocí, jak ukazuje příklad pravých neštovic nebo současná snaha o globální eliminaci přenosné dětské obrny.

1. **Ekonomická udržitelnost a efektivita**

Očkování představuje vysoce efektivní investici – snižuje přímé náklady na léčbu, hospitalizace a dlouhodobou péči. U respiračních onemocnění jako je chřipka mohou být rozdíly v nákladech mezi mírným a těžkým průběhem dramatické – od stokorun po desítky tisíc korun denně u hospitalizovaných pacientů.[[3]](#footnote-2) Očkování rovněž snižuje nepřímé náklady v sociální oblasti, například zkrácením období pracovní neschopnosti nebo potřeby péče o nemocné děti a další členy rodiny. Celkově přispívá k udržení pracovní síly a ekonomické stability.

1. **Zajištění bezpečnosti očkování**

Strategie stanovuje základní rámec pro bezpečné používání vakcín, včetně standardů pro jejich schvalování, distribuci a podávání. Součástí je rovněž systém sledování a hlášení nežádoucích účinků, což umožňuje rychlou reakci na případné problémy včetně komunikace s odbornou a širokou veřejností a zajišťuje důvěru veřejnosti v očkování.

1. **Reakce na nové zdravotní hrozby**

NOS ČR posiluje schopnost zdravotního systému reagovat na nové a znovu se objevující infekční nemoci. Umožňuje rychlou adaptaci na vznikající zdravotní hrozby, včetně pandemií, a je tak klíčovým nástrojem pro zajištění odolnosti veřejného zdraví.

1. **Informovanost a důvěra veřejnosti**

Strategie zahrnuje cílené vzdělávání veřejnosti o významu očkování a podporuje rozvoj zdravotní gramotnosti. Zároveň aktivně reaguje na důsledky infodemie, jako je šíření zavádějících nebo nepravdivých informací, které mohou snižovat proočkovanost a ohrožovat efektivitu očkovacích programů.

1. **Mezinárodní odpovědnost**

ČR se podílí na globálních zdravotních iniciativách zaměřených na podporu očkování. NOS ČR pomáhá plnit mezinárodní závazky v oblasti prevence a kontroly infekčních onemocnění.

## Uživatelé strategie

**Úspěšnost NOS ČR** je podmíněna širokou spoluprací napříč sektory. Klíčovým předpokladem je aktivní zapojení laické veřejnosti, která tvoří společně se zdravotníky hlavní cílovou skupinu většiny intervencí.

Pro efektivní naplňování cílů NOS ČR je nezbytný **mezisektorový koordinační přístup**, jehož cílem je zajistit účinnou spolupráci, sdílení informací a koordinaci aktivit mezi všemi zapojenými subjekty. Tyto subjekty se mohou podílet různými rolemi – řídicími, výkonnými, koordinačními, konzultačními, poradními či mediálními.

Těmito subjekty jsou zejména:

* **Státní správa:** Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, regionální orgány státní správy (např. odbory zdravotnictví a sociální péče krajských a obecních úřadů)
* **Státn noí zdravotnické instituce:** Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústavy, Státní ústav pro kontrolu léčiv, krajské hygienické stanice
* **Profesní a odborné organizace:** Česká lékařská společnost J. E. Purkyně a její odborné společnosti, odborné pracovní skupiny, profesní sdružení, Česká lékařská a lékárnická komora
* **Plátci zdravotní péče:** Zdravotní pojišťovny a jejich společné orgány (např. Svaz zdravotních pojišťoven ČR, Kancelář zdravotního pojištění), případně další subjekty podílející se na financování zdravotní péče
* **Zdravotničtí poskytovatelé:** Poskytovatelé primární péče a ambulantní specialisté
* **Vzdělávací instituce:** Lékařské fakulty, Institut pro postgraduální vzdělávání ve zdravotnictví, Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů a další akademické instituce
* **Další relevantní subjekty:** Asociace poskytovatelů sociálních služeb ČR, poskytovatelé sociálních služeb, Hospodářská komora ČR a zaměstnavatelé, pacientské organizace, sdělovací prostředky, akademické instituce, mediální a komunikační agentury, neziskové organizace, mezinárodní partneři (ECDC, WHO)

Veškeré aktivity realizované v rámci NOS ČR musí být v souladu s **etickými zásadami**

## Východiska strategie – popis současného stavu

### Organizace očkování v ČR

Očkování v České republice je řízeno jako systematický a legislativně ukotvený proces, který zajišťuje dostupnost, bezpečnost a účinnost vakcinace napříč populací. Fungování tohoto víceúrovňového procesu je podmíněno úzkou koordinací mezi Ministerstvem zdravotnictví, zdravotními pojišťovnami, poskytovateli zdravotních služeb, odbornými institucemi, odbornými lékařskými společnosti, krajskými hygienickými stanicemi a dalšími aktéry. Systém zahrnuje legislativní rámec, úhradové mechanismy, plánování a logistiku vakcín, jejich aplikaci v terénu, digitální nástroje pro záznam a monitoring, vyhodnocování proočkovanosti a cílené komunikační strategie.

Cílem je í, podporovat důvěru obyvatel v očkování a zajistit připravenost na nové epidemiologické hrozby.

#### Legislativní rámec

**Zákony a vyhlášky**: Očkování v ČR je řízeno primárně zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcími právními předpisy (dále jen zákon o ochraně veřejného zdraví), které stanoví členění očkování, harmonogram očkování a další pravidla ve vztahu k očkování, tj. konkrétně vyhláškou č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška o očkování“) a vyhláškou č. 389/2023 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „surveillance vyhláška“). Problematika očkování je dále řešena zákonem č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, kterým jsou upraveny zejména podmínky úhrady očkování (dále jen „zákon o veřejném zdravotním pojištění“).

Obecně lze říci, že právní úprava očkování v ČR je funkční, avšak roztříštěná napříč několika legislativními předpisy různé právní síly, což snižuje celkovou přehlednost procesů a ztěžuje v některých případech orientaci jak odborné, tak laické veřejnosti.

#### Aktuální nastavení vstupu nových očkovacích látek do systému úhrad očkovacích látek

**Pravidelné, zvláštní a mimořádné očkování**

Mechanismus tvorby kritérií pro výběr vakcín určených k pravidelnému, zvláštnímu a mimořádnému očkování je dán dikcí § 80, písm. e) zákona o ochraně veřejného zdraví. Podle dané právní normy Ministerstvo zdravotnictví (dále jen „MZD“) stanoví, na základě doporučení Národní imunizační komise (dále jen „NIKO“), antigenní složení očkovacích látek pro pravidelná, zvláštní a mimořádná očkování a zveřejní je ve formě sdělení ve Sbírce zákonů a mezinárodních smluv, a to vždy do 31. prosince předcházejícího kalendářního roku, pro který má platit dané antigenní složení; stejným postupem MZD stanoví a zveřejní i změny antigenního složení očkovacích látek pro pravidelná, zvláštní a mimořádná očkování.[[4]](#footnote-3) Tento systém je nastaven velmi robustně a transparentně, s důrazem na odborná doporučení a včasné zveřejnění informací, což zajišťuje předvídatelnost a efektivní plánování očkovacích programů na národní úrovni.

**Nepovinné očkování (doporučená očkování)**

V současné době jsou léčivé přípravky obsahující očkovací látky určené pro nepovinná očkování hrazeny přímo ze zákona, konktrétně dle § 30 odst. 2 písm. a) a b) zákona o veřejném zdravotním pojištění, a to buď v režimu provedení nejméně ekonomicky náročném nebo dle sdělení MZD o antigenním složení očkovacích látek zveřejněném ve Sbírce zákonů.

Další skupinu nepovinných očkování tvoří vakcinace na základě žádosti fyzické osoby. Nabídka vakcín pro tento druh očkování, který je také zakomponován do rámce vyhlášky o očkování jako očkování, provedené na žádost fyzické osoby, která si přeje být očkováním chráněna proti infekcím, proti kterým je k dispozici očkovací látka, koresponduje s trendy vývoje a dostupnosti nových očkovacích látek, které jsou sledovány cestou distributorů vakcín.

V současnosti je zavedení úhrady nového očkování nebo rozšíření stávající úhrady na další skupiny pojištěnců podmíněno změnou zákona o veřejném zdravotním pojištění. Po legislativní úpravě následuje doporučení NIKO k antigennímu složení vakcíny, které schvaluje a vyhlašuje MZD ve Sbírce zákonů. Celý proces není časově ohraničen a postrádá standardizované ekonomické hodnocení, zejména analýzu nákladové efektivity a širších socioekonomických dopadů. Tento stav výrazně omezuje schopnost zdravotního systému pružně reagovat na aktuální potřeby, což se projevuje například v případě přeočkování proti černému kašli.

#### Registrace vakcín

Každý hromadně vyráběný léčivý přípravek, podléhá před uvedením na trh v České republice registraci. V rámci registračního procesu se posuzuje dokumentace, ve které budoucí držitel registračního rozhodnutí prokazuje bezpečnost, účinnost a kvalitu přípravku. Posuzují se také indikace, kontraindikace, dávkování přípravku, klasifikace pro výdej, ale i příbalová informace pro pacienta a návrh textů na obal léčivého přípravku.[[5]](#footnote-4)

#### Zajištění očkovacích látek a logistické procesy (objednávky, skladování, distribuce)

**Nákup a distribuce**:

Zdravotní pojišťovny na základě schváleného antigenního složení vypisují výběrová řízení na dodávku a distribuci vakcín pro pravidelná očkování. Na základě rámcových dohod s vysoutěženými distributory jsou tyto vakcíny dodávány do ordinací a očkovacích center dle objednávek poskytovatelů zdravotních služeb.

U nepovinných očkování si poskytovatelé zdravotních služeb zajišťují vakcíny individuálně podle poptávky svých pacientů.

Systém centrálního nákupu a distribuce vakcín v ČR je efektivní pro pravidelná, mimořádná a zvláštní očkování, neboť umožňuje stabilní a nákladově výhodnou distribuci vakcín díky centralizovanému výběrovému řízení. Tento systém zajišťuje lepší vyjednávání cen a dostupnost vakcín pro tato očkování.

Pro některá doporučená očkování, jako je například očkování proti chřipce, však stále existují výzvy v systému objednávek očkovacích látek a jeho následné distribuce. Tento systém je v současnosti řešen prostřednictvím předobjednávek. Je nezbytné zavést optimalizovaný proces zajištění objednávek a distribuce očkovacích látek proti chřipce, který by byl flexibilnější, garantoval dostupnost vakcín podle aktuální poptávky a odstranil možní finanční rizika pro poskytovatele zdravotních služeb. Tento systém by měl umožnit lékařům efektivně reagovat na změny v poptávce a zajistit kvalitní dostupnost očkování pro pacienty bez zbytečných komplikací.

**Skladování**: Dodržování správných skladovacích podmínek (chladový řetězec) stanovených souhrnem údajů a přípravků je klíčové pro zachování účinnosti a bezpečnosti vakcín.

#### Očkovací proces (od pozvánky přes aplikaci očkovací látky až po vykázaní)

| Oblast | Popis |
| --- | --- |
| Pozvánky na očkování | Děti a dospělí jsou zváni na očkování (primárně pravidelné očkování) nebo jsou informování o možnostech očkování prostřednictvím registrujících praktických lékařů nebo svých ambulantních specialistů (doporučené očkování) nebo prostřednictvím poskytovatelů pracovně lékařských služeb u např. zvláštního očkování pro vybrané profese nebo v případě doporučeného, pokud je toto očkování součástí benefitního programu zaměstnavatele. |
| Aplikace očkovací látky | Poskytovatelé zdravotních služeb provádějí aplikaci očkování na základě provedení individuálního zhodnocení klinického stavu pacienta před samotnými výkonem. Samotná aplikace je prováděna v souladu se souhrnem údajů o přípravku a odbornými doručeními. |
| Záznamy o očkování | Záznamy jsou vedeny jednak ve zdravotnické dokumentaci a dále jsou evidovány elektronicky v očkovacím registru, modulu Informačního systému infekčních nemocí. Tyto elektronické záznamy jsou následně propsány do EZKarty |
| Vykazování očkování pojišťovnám | Vykazování aplikace očkovacích látek zdravotním pojišťovnám je stanoveno Metodickým postupem k vykazování očkování.[[6]](#footnote-5) |
| Očkující poskytovatelé zdravotních služeb | Praktičtí lékaři pro děti a dorost a všeobecní praktičtí lékaři ve svých ordinacích, očkovací centra, zdravotní ústavy, vybraní ambulantní specialisté. |

#### Monitorování a hodnocení proočkovanosti

#### Sledování proočkovanosti obyvatel je klíčovým nástrojem pro efektivní řízení očkovací politiky. Umožňuje nejen hodnotit pokrytí populace jednotlivými očkováními, ale také včas identifikovat oblasti s nízkou proočkovaností a cíleně reagovat. Díky tomu lze lépe chránit veřejné zdraví a plánovat preventivní opatření.

#### Od roku 2021 probíhá v ČR hodnocení proočkovanosti na základě dat zdravotních pojišťoven o očkování hrazeném z veřejného zdravotního pojištění. Tato data jsou evidována v Národním registru hrazených zdravotních služeb (dále jen „NRHZS“), který je součástí Národního zdravotnického informačního systému (dále jen „NZIS“) a je spravován Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (dále jen „ÚZIS“).

#### Zásadní posun nastal od ledna 2023, kdy byla zavedena povinnost hlášení očkování také do Informačního systému infekčních nemocí (dále jen „ISIN“). Díky tomu je možné sledovat podané dávky i u očkování, která nejsou plně hrazena z veřejného pojištění – například proti rotavirům, varicele, hepatitidě A, klíšťové encefalitidě nebo chřipce.

#### Vakcinační modul umožnuje sledování očkování v reálném čase, včetně počtu podaných dávek podle věku, regionu atd-. To přináší nejen aktuální přehled o stavu proočkovanosti, jako podklad pro dohled nad infekčními nemocemi, ale i cenné informace pro logistiku očkování a správu zásob vakcín, což je zásadní při plánování dodávek, distribuce i zabezpečení potřebných rezerv.

#### Systém rovněž umožňuje sledovat dodržování očkovacích schémat a vyhodnocovat sezónní očkování, například proti chřipce, i v průběhu kampaně.

#### Po přechodnou dobu probíhá porovnávání dat z ISIN a údajů od zdravotních pojišťoven, aby se zajistila maximální přesnost. Slabinou systému zůstává skutečnost, že aktuálně neobsahuje informace o odmítnutí očkování ani jejich důvodech, což by mohlo v budoucnu přinést další cenný pohled na chování populace vůči očkování.

***Sledování bezpečnosti léčivých přípravků[[7]](#footnote-6)*** [[8]](#footnote-7)se zabývá farmakovigilance, což je proces, který zahrnuje:

* Sledování užívání léčivých přípravků v každodenní klinické praxi tak, aby bylo možné rozpoznat dříve nerozpoznané nežádoucí účinky nebo změnu charakteru nežádoucích účinků
* Zhodnocení poměru rizik a přínosů léčivých přípravků, které slouží pro rozhodnutí, jaká akce, pokud je nutná, je nezbytná k bezpečnějšímu používání léčivých přípravků
* Poskytování informací zdravotnickým pracovníkům a pacientům pro zlepšení bezpečného a efektivního používání léčivých přípravků

#### Zdravotní informovanost a edukace

**Národní zdravotnický informační portál (dále jen „NZIP“)[[9]](#footnote-8)** je klíčovým nástrojem pro šíření spolehlivých a ověřených informací v oblasti prevence a ochrany veřejného zdraví, který je určen především pro laickou veřejnost. Jeho hlavním cílem je poskytovat ověřené, aktuální a odborně garantované informace, které pomáhají jednotlivcům orientovat se v široké a často složité oblasti prevence. Portál je pečlivě kontrolován a nabízí https://denik.to/ochranily-nove-vakciny-lidi-pred-covidem-uzis-falsuje-data/ Portál NZIP rovněž slouží jako rozcestník, který odkazuje na další odborné weby, studie a materiály, které jsou vytvořeny respektovanými institucemi jako je Ministerstvo zdravotnictví, Státní zdravotní ústav a Odborné společnosti ČLS JEP. Tento propojený systém zaručuje, že uživatelé mohou snadno nalézt spolehlivé, kvalitní a aktuální zdravotnické informace na jednom místě.

**Ministerstvo zdravotnictví a Státní zdravotní ústav (dále jen „SZÚ“)** se zaměřují na šíření informací o očkování prostřednictvím různých komunikačních kanálů, jako jsou webové stránky, sociální sítě a další digitální platformy. Tímto způsobem efektivně oslovují širokou veřejnost a poskytují ověřené a vědecky podložené informace o výhodách očkování a jeho důležitosti pro zdraví jednotlivců i celé společnosti. Kromě informování veřejnosti poskytují také odbornou podporu krajským hygienickým stanicím a spolupracují s odbornými společnostmi. Tato spolupráce je nezbytná pro zajištění jednotného a konzistentního sdělení o očkování a pro efektivní podporu proočkovanosti na regionální úrovni. Za zmínku stojí například i navázání spolupráce s Hospodářskou komorou ČR v přípravě strategie na zvýšení proočkovanosti proti chřipce u zaměstnanců a také spolupráce s Asociací poskytovatelů sociálních služeb ČR s cílem edukace pracovníků v sociálních službách a klientů poskytovatelů sociálních služeb o benefitech očkování.

**Vzdělávání zdravotníků**: Probíhá průběžné vzdělávání zdravotnických pracovníků o nejnovějších poznatcích v oblasti vakcinace a správné praxi očkování v rámci systému celoživotního vzdělávání, vzdělávacích programů, odborných kurzů, odborných společností a zaměstnavatelů. Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví zařazuje problematiku očkování pravidelně do programů pořádaných kurzů.

### Financování a hrazení očkování

Hrazení vakcín v ČR je komplexní systém, který zahrnuje veřejné financování pro pravidelné očkování, úhrady zdravotních pojišťoven pro doporučená očkování a také vlastní úhrady občanů pro očkování na jejich žádost. Cílem tohoto systému je zajistit co nejširší dostupnosti a proočkovanost populace, čímž se chrání veřejné zdraví a snižuje riziko šíření infekčních nemocí.

Hrazení vakcín v ČR se řídí několika principy a zahrnuje různé zdroje financování v závislosti na typu vakcíny a cílové populaci. Zde je přehled hlavních způsobů, jak jsou vakcíny hrazeny v ČR:

| Typ očkování | Popis | Způsob hrazení |
| --- | --- | --- |
| Pravidelné očkování | Očkování dětí a dospělých podle legislativy. | Hrazeno z veřejného zdravotního pojištění nebo státního rozpočtu (pro osoby, které nejsou pojištěnci). |
| Doporučené očkování | Očkování proti nemocem, jako je chřipka, HPV, klíšťová encefalitida, pneumokoky, meningokoky. | **Zdravotní pojišťovny**: částečná nebo plná úhrada pro vybrané skupiny (věk, profesní riziko, onemocnění). **Vlastní úhrada**: očkování, které není hrazeno pojišťovnami (např. „cestovní očkování“). |
| Mimořádné očkování | Očkování v situacích zvýšeného rizika, např. proti hepatitidě A při epidemii. | Hrazeno ze státního rozpočtu. |
| Zvláštní očkování | Očkování pro pracovníky s vyšším rizikem infekce (např. proti VHA, VHB, spalničkám, vzteklině). | Hrazeno ze státního rozpočtu. |
| Očkování při úrazech a poraněních | Očkování proti tetanu a vzteklině při úrazech a nehojících se ranách. | Hrazeno z veřejného zdravotního pojištění v indikovaných případech. |
| Mimořádné situace ohrožení veřejného zdraví | Očkování při epidemickém výskytu nebo zvýšeném riziku infekcí (např. COVID-19, opičí neštovice). | Hrazeno ze státního rozpočtu nebo jiných mimořádných státních prostředků. |
| Benefitní programy | Příspěvky na očkování v rámci preventivních programů pojišťoven nebo zaměstnavatelů. | Úhrada ze strany pojišťoven v rámci benefitních programů nebo od zaměstnavatelů jako součást zaměstnaneckých výhod. |

## Shrnutí a závěry z analytické části

* Očkování je jedním z nejefektivnějších nástrojů veřejného zdraví – chrání jednotlivce, stabilizuje zdravotnický systém, přispívá k celospolečenské odolnosti a snižuje náklady na zdravotní péči. ČR má v této oblasti silné základy, tj. dlouhodobě fungující národní očkovací program, vysoce kvalifikované praktické lékaře, legislativně podchycený rámec i velmi dobrou infrastrukturu pro distribuci vakcín. Výrazného pokroku bylo dosaženo v oblasti digitalizace – vznik Centrální evidence očkování, integrace eOčkování do systému eRecept a dostupnost údajů přes EZkartu představují důležité kroky vpřed, stejně tak jako další rozvoj informačních systému pro real-time monitoring infekčních onemocnění.

Zkušenosti z pandemie COVID-19 však odhalily i limity současného systému, konkrétně nízkou míru operativní koordinace, absenci jednotné komunikační strategie a roztříštěnost odpovědností mezi různými aktéry.

Nerovnoměrná dostupnost očkování v regionech, stárnoucí populace praktických lékařů pro dospělé i pro děti a dorost, klesající proočkovanost v rámci pravidelného očkování, nízká proočkovanost doporučených očkování u dospělé populace a zdravotníků společně ukazují na potřebu systémové modernizace.

Vedle strukturálních otázek vyvstává potřeba pracovat v rámci komunikace s hlubšími kulturními a vzdělávacími determinantami. Zdravotní gramotnost obyvatelstva v oblasti očkování je nedostatečná – řada lidí nerozumí významu očkování mimo dětský věk nebo váhá kvůli nedostatku srozumitelných informací, případně jsou zavaleni velkým množstvím informací, kdy je obtížné rozeznat pravdivé od zavádějících (stav infodemie). Efektivní komunikace o benefitech očkování, cílená práce s obavami a mýty a dostupné poradenství jsou klíčem ke zvýšení důvěry veřejnosti. K tomu je však nutné vytvořit jasný, efektivní a srozumitelný komunikační rámec, který bude vycházet z poznání hlavních motivačních i inhibičních faktorů. Je žádoucí provést sociologické šetření zaměřené na identifikaci klíčových bariér v postojích k očkování v různých segmentech populace. Zároveň je nutné vytvořit specializovaný informační a podpůrný nástroj pro zdravotnické pracovníky, který jim umožní vést empatický, otevřený a fakticky podložený dialog s klienty a pacienty. Tento nástroj by měl rozšiřovat již stávající platformu NZIP a bude obsahovat přehledné argumentační přístupy, scénáře reakce na časté námitky, edukační vizuály, aktuality o vakcínách a tréninkové moduly pro rozvoj komunikačních dovedností.

Zavádění úhrad pro nová doporučená očkování je v současnosti zdlouhavé a administrativně náročné, což omezuje schopnost systému pružně reagovat na změny v epidemiologické situaci, vznik nových rizik nebo doporučení odborných autorit. Chybí jasně definovaný, transparentní a časově efektivní mechanismus rozhodování, který by umožňoval rychlé zařazení nových vakcín do systému úhrad. Zásadní roli by v tomto směru měl sehrávat formalizovaný proces hodnocení zdravotnických technologií (HTA), který bude poskytovat strukturované podklady pro rozhodování založené na důkazech – včetně klinické účinnosti, bezpečnosti, nákladové efektivity a dopadu na veřejné zdraví. Integrace HTA mechanismu do rozhodovacího rámce pro očkování by umožnila zefektivnit procesy, zvýšit predikovatelnost a transparentnost a zároveň podpořit strategické plánování v oblasti imunizace.

Chybí také pravidelná realizace Serologických přehledů, které by poskytly potřebný přehled o stavu imunity populace a umožní cílenější plánování strategie a intervencí.

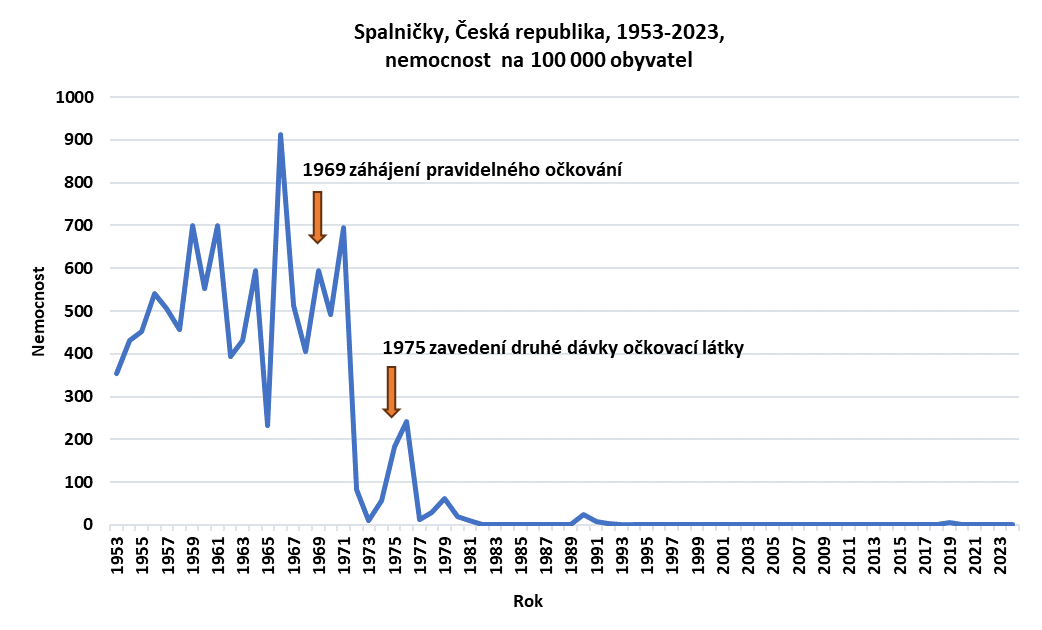
Zároveň je třeba vidět příležitosti, na kterých lze stavět. **Zdravotní pojišťovny poskytují širokou škálu benefitů na nepovinné očkování** a deklarují ochotu nadále investovat do prevence. Posílila se také **spolupráce s Hospodářskou komorou ČR a Asociací poskytovatelů sociálních služeb**, která umožňuje lépe oslovovat specifické skupiny – zaměstnance, seniory nebo pracovníky v sociální péči.

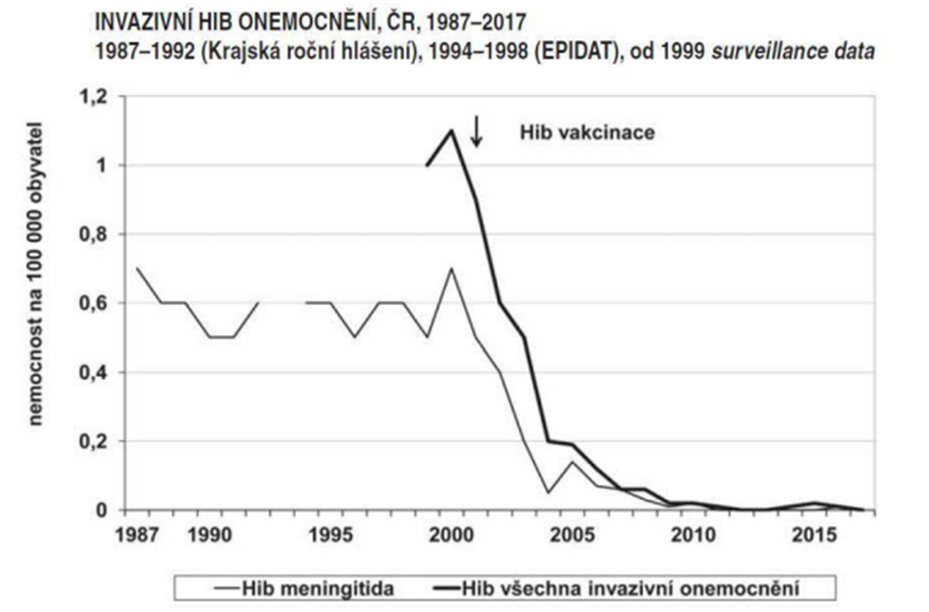
**Strategické řízení očkování v 21. století však v**yžaduje aktivní práci s daty, cílenou a dlouhodobou komunikaci, zapojení širokého spektra partnerů – od zdravotníků přes zaměstnavatele až po místní komunity – a přechod od reaktivního k proaktivnímu modelu. Očkování se musí stát integrovanou součástí zdravotní péče napříč životními etapami – od dětství po stáří. Proto je potřeba mít:

* **Jasné vedení a strategickou koordinaci** s jasně definovanými kompetencemi, a to právě prostřednictvím národní očkovací strategie, která jednoznačně definuje cíle a postupné milníky, kterých je třeba dosáhnou k jejich naplnění.
* **Dlouhodobou komunikační strategii** založenou na budování důvěry prostřednictvím empatického přístupu, transparentního sdílení vědecky podložených informací a aktivního zapojení veřejnosti s cílem posílit akceptaci a porozumění významu očkování.
* **Stabilní a udržitelný systém financování očkování** včetně doporučených vakcín, založené na výsledcích analýz zohledňujících nákladovou efektivitu a dopad na veřejné zdraví.
* **Flexibilní digitální infrastrukturu** provázanou s každodenní praxí lékařů a potřebami orgánů ochrany veřejného zdraví, Státního zdravotního ústavu a odborné veřejnosti, k efektivnímu rozhodování.
* **Systémové vzdělávání zdravotníků** v oblasti očkování zahrnující kontinuální odbornou podporu zaměřenou na aktuální poznatky o vakcínách, přístupy k efektivní a empatické komunikaci s pacienty a zvládání dezinformací s cílem posílit důvěru veřejnosti v očkování.
* **Zavedení realizace pravidelných serologických přehledů** za účelem umožnění monitoringu imunitního stavu populace a efektivity očkovacích programů v populaci.
  + **Podporu zdravotní gramotnosti** obyvatel zahrnující zvyšování povědomí o důležitosti očkování, poskytování jasných a srozumitelných informací o výhodách vakcín a jejich bezpečnosti, a motivaci lidí k účasti na očkování prostřednictvím vzdělávacích kampaní a zapojení komunitních lídrů.

### Role očkování v ochraně veřejného zdraví a dopady na veřejné zdraví

Očkování je celosvětově uznáváno jako jeden z nejúčinnějších nástrojů v ochraně veřejného zdraví. Z hlediska prevence infekčních onemocnění představuje jednu z nejlépe zdokumentovaných a nákladově nejefektivnějších zdravotních intervencí. Díky očkovacím programům se v minulých dekádách podařilo eliminovat nebo zásadně omezit výskyt nemocí, které dříve patřily mezi hlavní příčiny nemocnosti a úmrtnosti – například pravých neštovic, dětské obrny nebo spalniček (viz např. graf č.1 vývoj počtu případů spalniček v ČR (ČSR) v letech 1953–2023, nemocnost na 100 tisíc obyvatel) nebo graf vývoje počtu případů onemocnění vyvolaných Hib po zavedení očkování v ČR.

**Graf č. 1 – vývoj počtu případů spalniček v ČR (ČSR) v letech 1953–2023, nemocnost na 100 tisíc obyvatel** 

**Graf č. 2 - Trend onemocnění vyvolaných Hib v České republice v letech 1987–2018 (Zdroj: Státní zdravotní ústav)**

V ČR má očkování dlouhou tradici a systém plošného očkování přinesl výrazné snížení výskytu mnoha infekčních onemocnění (viz grafické znázornění výše), ukázkou je např. tom že tehdejší československá republika se stala díky plošnému programu očkování první zemí na světě, kde byla eradikována přenosná dětská obrna 60. letech 20. století. Přesto v posledních letech dochází – podobně jako v dalších evropských zemích – k poklesu důvěry veřejnosti v očkování a k poklesu proočkovanosti u některých očkování. Nízká proočkovanost má pak přímé dopady na zdraví populace. **Snižuje kolektivní imunitu, zvyšuje riziko zvýšeného výskytu infekčních nemocí a otevírá prostor pro návrat nemocí, které byly dříve pod kontrolou.**

Problém se netýká pouze očkování v rámci pravidelného očkování děti, ale i v rámci doporučených očkování (např. proti HPV, meningokokovým nákazám, klíšťové encefalitidě nebo chřipce) kde zůstává proočkovanost na suboptimální úrovni. Tyto mezery v pokrytí se reálně promítají do zdravotního stavu populace – přispívají k vyšší nemocnosti, komplikacím u rizikových skupin a v některých případech i ke zbytečným úmrtím. Snižující se důvěra veřejnosti v očkování, šíření dezinformací jsou faktory, které vyžadují cílená opatření. Zdravotní systém na ně musí reagovat nejen komunikací a osvětou, ale také zajištěním snadné dostupnosti očkování, dostatečné motivace očkujících lékařů a kvalitním monitoringem.

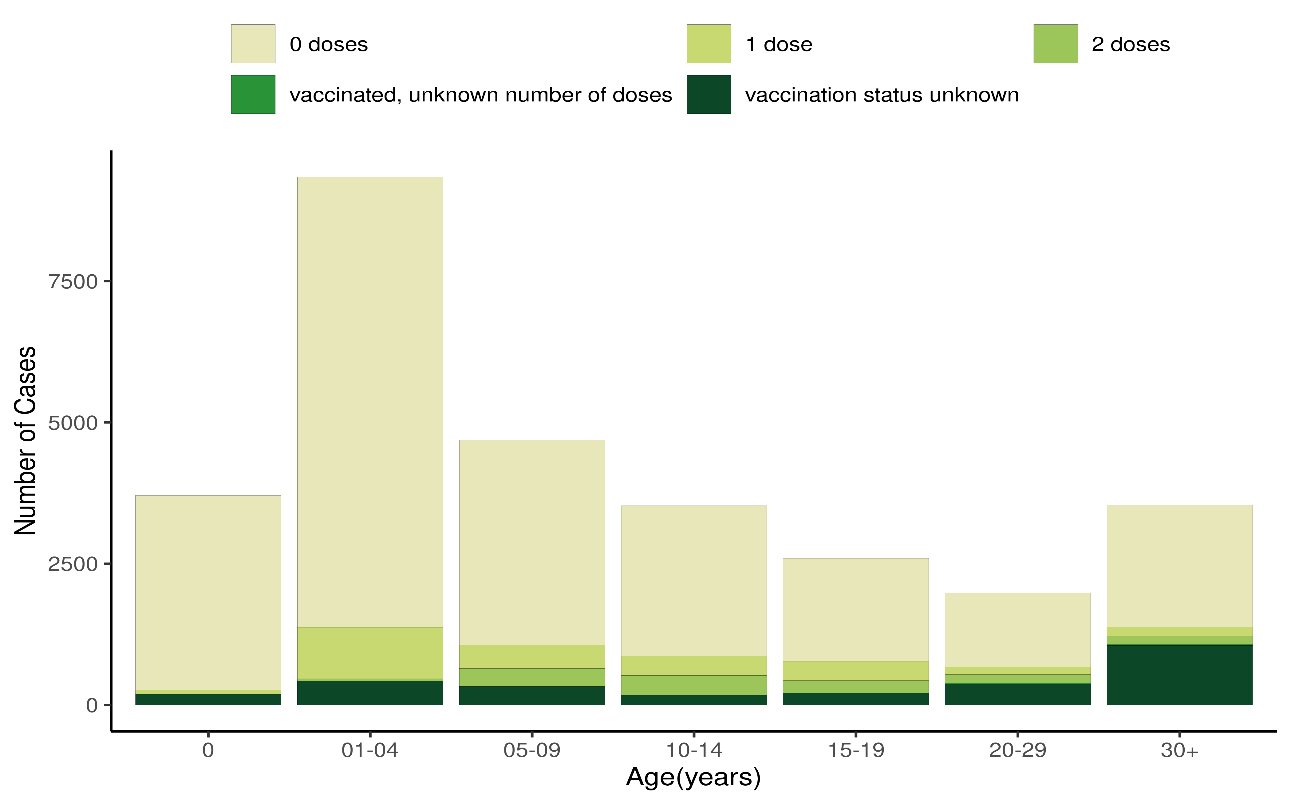
### Základní výstupy z analytické části včetně mezinárodního srovnání.

#### Aktuální vývoj proočkovanosti v ČR u vybraných infekčních onemocnění a jejich výskytu včetně mezinárodní srovnání

Historická data z ČR jednoznačně prokazují, že zavedení plošného očkování vedlo k dramatickému snížení incidence onemocnění. V ČR ale v posledních letech dochází k poklesu proočkovanosti proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám (MMR) pod hranici 90 %, tedy výrazně pod mezinárodně doporučovanou úroveň 95 %, nezbytnou pro udržení kolektivní imunity. Aktuální údaje Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (dále jen „ECDC“) dále potvrzují závažné důsledky nízké proočkovanosti. V Rumunsku bylo od března 2024 do února 2025 hlášeno více než 16 000 případů spalniček, což představuje více než 75 % všech případů v rámci EU, přičemž bylo zaznamenáno 14 úmrtí. Podle dostupných dat bylo 86,2 % případů zaznamenáno u zcela neočkovaných osob, 8,9 % u osob očkovaných jednou dávkou a pouze 4,5 % u osob očkovaných dvěma dávkami vakcíny. Nejvyšší podíl neočkovaných byl zaznamenán u dětí ve věku 1–4 let (84 %).[[10]](#footnote-9)

Podobný trend lze sledovat i v České republice, kde od roku 2018 bylo u dětí ve věku 1–4 let zaznamenáno 90 případů spalniček, přičemž v 64 případech nebylo dítě očkováno ani jednou dávkou. Tato data jasně ukazují klíčovou roli vysoké proočkovanosti v prevenci šíření vysoce nakažlivých infekcí a v ochraně nejzranitelnějších skupin populace.

**Graf č. 3 – počty případů spalniček v EU hlášených od března 2024 do února 2025 dle očkovacího statutu a věkové skupiny (zdroj: ECDC)**



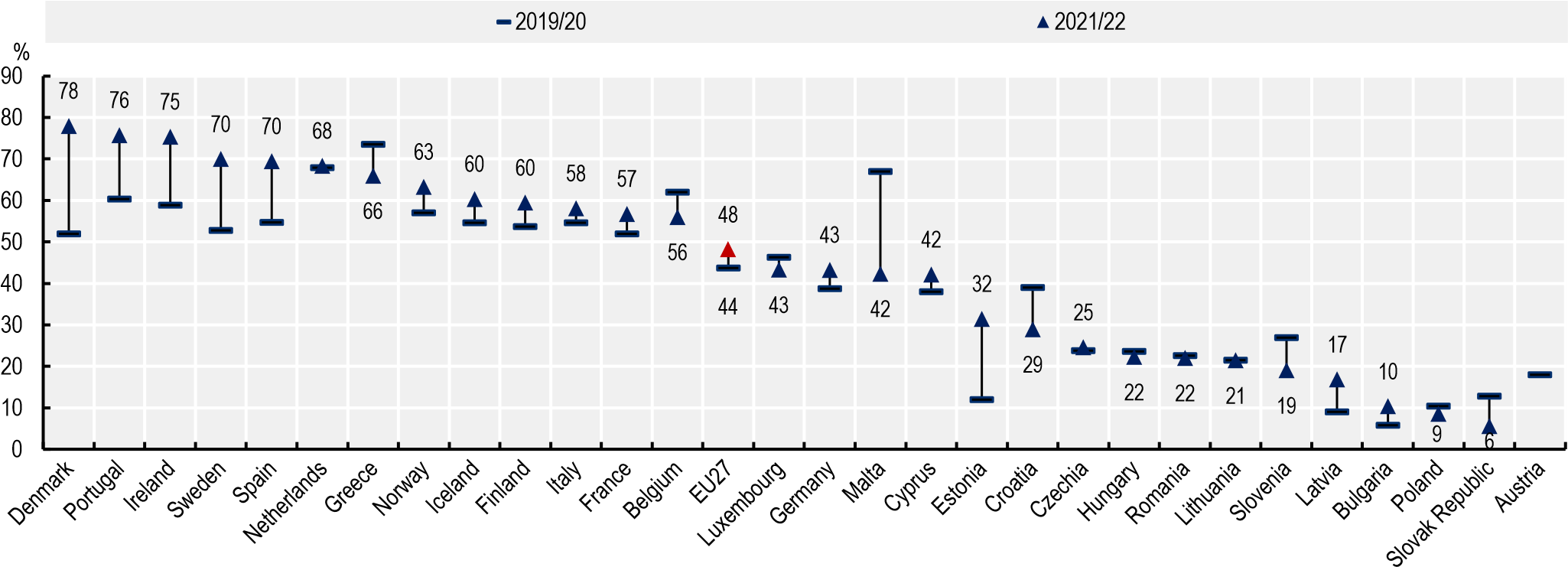
Klesající trend v proočkovanosti se týká bohužel i dalších infekčních onemocnění, proti kterým se děti v rámci pravidelného očkování očkují, příkladem je očkování hexavakcíny proti záškrtu, tetanu, černému kašli, hepatitidě B, dětské obrně nebo Haemophilus influenzae B. A to i přesto, že první dávka tzv. hexavakcíny ukazuje mírně rostoucí zájem rodičů. Podle údajů Národního registru hrazených zdravotních služeb (NRHZS) se proočkovanost první dávkou hexavakcíny u dětí narozených mezi lety 2015 a 2022 pohybovala mezi 94,1 % a 97 %. U dětí, které dostaly dvě dávky, se čísla drží těsně pod hranicí 95 %. Skutečný problém ale vidíme u dětí, které mají očkování kompletní (tj. tři dávky) — tam od roku 2016 sledujeme postupný pokles: ze 90,1 % (ročník 2016) na 86 % (ročník 2022). Což v kontextu vývoje epidemiologické situace nejen ve výskytu černého kašle, ale i dalších infekcí jako je záškrt nebo globálně dětské obrna ukazuje ne nezbytnost řešení a možné riziko pro budoucího vývoje.

Suboptimální proočkovanost se nevyhýbá ani doporučeným očkováním, například u vakcíny proti HPV. Zatímco v roce 2012 byla proočkovanost dívek 74,2 %, do roku 2018 klesla až na 62,4 %. Poslední známá data za rok 2022 ukazují mírné zlepšení na 69,9 %, ale stále poměrně daleko od stanoveného cíle, kterým je naočkovat 90 % dívek do 15 let a tím přispět k eliminaci HPV infekce a nádorových onemocnění s HPV spojených, které mají významné nejen zdravotní, ale i ekonomické dopady. V České republice je každoročně diagnostikováno přibližně 750 případů této rakoviny, přičemž až 300 žen na ni ročně zemře. [[11]](#footnote-10) V celé EU se pak jedná o více než 30 tisíc případů ročně a více než 15 tisíc úmrtí. Přitom se jedná o onemocnění, kterému lze ve velké míře předejít – právě prostřednictvím očkování a pravidelného screeningového vyšetření. Toto dokladují i data z recentní české studie [[12]](#footnote-11) , které ukazují na efekt očkování nejen na počty případů, ale také úmrtí a nákladovou efektivitu. Studie popisuje, že vzhledem k současné proočkovanosti žen v ČR, která činí 69,2 %, lze usuzovat, že přes 40 % případů rakoviny u mužů lze předejít. Na základě předpokladu, že 42,5 % mužů bylo očkováno, lze odhadnout, že přes 25 % případů rakoviny v ženské populaci lze předejít. Studie dále popisuje i pozitivní dopad na počet úmrtí ve srovnání očkované a neočkované kohorty osob a nákladovou efektivitu v podobě úspory na nákladech za zdravotní péči a ztrátovost výdělku. Výsledky této české studie potvrzují i výsledky z Anglie, kde byl očkovací program proti HPV zaveden v roce 2008. Anglická studie ukázala, že u žen, které byly očkovány ve věku 12–13 let, došlo k dramatickému poklesu výskytu rakoviny děložního čípku – v některých skupinách až o 87 %. U žen narozených po 1. září 1995, tedy těch, které byly cíleně očkovány v adolescenci, je výskyt této rakoviny téměř eliminován. Podobné výsledky hlásí i Austrálie, která patří mezi světové lídry v oblasti HPV prevence.[[13]](#footnote-12) [[14]](#footnote-13)

Důležitost očkování v prevenci rakoviny děložního čípku podtrhuje také v loňském roce přijaté Doporučení Rady o nádorových onemocněních, jimž lze předcházet očkováním,[[15]](#footnote-14) které mimo jiné doporučuje, aby členské státy zavedly nebo posílily provádění programů očkování proti HPV a HBV s cílem podpořit prevenci rakoviny jako součást vnitrostátních imunizačních programů, včetně poskytování bezplatného očkování a/nebo plné úhrady souvisejících nákladů osobám, jimž je očkování doporučeno.

Samostatnou kapitolou, i přes známá rizika dopadu nejen na zdraví, ale i ekonomiku, je proočkovanost proti chřipce, kde jsme bohužel na chvostu Evropy a hluboko pod doporučenou hranicí 75 % proočkovanosti u osob starších 65 let a chronicky nemocných. Každoročně se proti chřipce očkuje pouze 6 až 8 % populace, tedy přibližně 800 tisíc lidí. Lépe jsou na tom senioři nad 65 let. Proočkovanost v této skupině přesahuje 20 %, což je velmi nízké číslo ve srovnání v průměru celé EU, který činní 48 %. Tato hodnota nás řadí v EU mezi státy jako je Chorvatsko, Rumunsko, Maďarsko, Litva (viz graf č.4). Podobně nízká čísla vidíme i u lidí s chronickými nemocemi, například srdce, plic, ledvin nebo s cukrovkou. Existují však skupiny osob, u nichž je proočkovanosti vyšší. Touto skupinou jsou klienti zařízení sociálních služeb, kde je očkováno více než 50 % klientů, což je výrazně nad celostátním průměrem.

**Graf č. 4 - Srovnání proočkovanosti proti chřipce u osob starších 65 let v zemích EU mezi sezónami 2019/2020 a 2021/2022**



Problém však není jen nízká proočkovanosti, ale také, že u některých důležitých skupin dokonce chybí přehled o tom, jak na tom s očkováním vůbec jsou. Například u těhotných žen nebo pracovníků ve zdravotnictví a sociálních službách — a právě u nich je přitom očkování obzvlášť důležité kvůli možným zdravotním i socioekonomickým dopadům.

#### Mezinárodní srovnání u dalších vybraných ukazatelů

Naopak nepříliš významné rozdíly ve srovnání s ostatními zeměmi EU jsou sledovány v doporučení pro očkování proti sezónní chřipce u dospělých podle věku. Většina států doporučuje očkování primárně osobám starších 60 let. S výjimkou Norska, kde je však pro definované skupiny osob snížená cena očkovací látky, je očkování v zemích EU hrazeno osobám vyššího věku.

Další porovnávanou skupinou v mezinárodním srovnání jsou těhotné ženy, ve většině států EU je dle statistiky ECDC doporučení k očkování proti chřipce pro všechny těhotné bez ohledu na to, zda mají chronické onemocnění. Co se týče hrazení očkování tak dle dat ECDC, je očkování těhotných hrazeno opět ve většině států, výjimku tvoří Norsko, kde je však poskytována snížená cena za očkování a ČR, kde je očkování hrazeno za podmínky přítomnosti definovaného chronického onemocnění.

Obdobné srovnání u doporučení a podmínek hrazení očkování je i u zdravotníků, kde opět většina států EU doporučuje očkování této skupině osob a ve většině případů je také očkování hrazeno, avšak nezřídka kdy je očkování hrazeno zaměstnavatelem [[16]](#footnote-15)

Další zajímavé mezinárodní srovnání nabízí přístup k přeočkovaní proti tetanu v dospělosti. Dle dat ECDC[[17]](#footnote-16) používá na rozdíl od ČR, kde je v současné době aplikována monovalentní vakcína, většina států k přeočkování kombinované vakcíny, zejména složení dT, dTap, DTaP, dTaP-IPV.

Analýza SWOT

| **Silné stránky** | **Slabé stránky** | |
| --- | --- | --- |
| * Centrální evidence všech očkování, která je plně automatizovaná, funkční v reálném čase a zpětně kontrolovatelná proti Národnímu zdravotnickému informačnímu systému. * EZ KARTA zobrazující všechna očkování zadaná do ISIN od roku 2023 (hrazená, nehrazená, pravidelná, na žádost) a všechna očkování hrazená z v.z.p. pojištění z NRHZS, která PZS vykázali vůči ZP, od roku 2010. [[18]](#footnote-17) * Vytvoření interaktivního přehledu očkovacích míst, včetně ordinací praktických lékařů, kteří očkují i pacienty registrované u jiného praktického lékaře, kteří provádějí očkování proti vybraným infekčním nemocem (pertuse, chřipka, MMR, VHA, VHB atd.). [[19]](#footnote-18) * Široká škála benefitů zdravotních pojišťoven v oblasti příspěvků na nehrazené očkování. * Široké spektrum hrazení doporučených očkování vybraným skupinám (očkování proti HPV, očkování proti chřipce u osob vyššího věku, s chronickými onemocněními a zdravotníků; očkování proti klíšťové encefalitidě nad 50 let věku). * Navázání úzké spolupráce s Hospodářskou komorou v oblasti prevence a zvyšování zdravotní gramotnosti zaměstnanců o benefitech očkování proti chřipce. * Navázání úzké spolupráce s Asociací poskytovatelů sociálních služeb ČR v rámci podpory očkování zaměstnanců a klientů zařízení sociálních služeb. * Umožnění očkování dospělých pacientů proti chřipce za hospitalizace. * Funkční systém objednávek a distribuce očkovacích látek. | * Nedostatečná účast obyvatel na preventivních prohlídkách, zejména v rizikových věkových kategoriích.[[20]](#footnote-19) * Nízká proočkovanost proti chřipce u rizikových skupin obyvatel a zdravotnických pracovníků. * Nízká proočkovanost u doporučených očkování v rámci obecné populace. * Proočkovanost v rámci pravidelného očkování dětí, pohybující se pod doporučenými hodnotami, např. očkování proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím. * Komplikovaný systém zavádění hrazených schémat doporučeného očkování. * Absence sérologických přehledů, které jsou stěžejními podklady pro rozhodování o intervencích v rámci očkovacích programů a celkové nastavení strategie očkování. * Nedostatečné pokrytí nabídky očkování v odlehlých oblastech. * Chybějící jednotná komunikační strategie o benefitech očkování. * Nedostatečné využívání principů RCCE-IM (komunikace rizik, zapojení komunit a řešení infodemie) při komunikaci očkování * Legislativně omezený okruh poskytovatelů zdravotních služeb, kteří mohou provádět vybraná očkování. | |
| **Příležitosti** | | **Hrozby** | |
| * Nastavení transparentního procesu stanovení úhrady vakcín v rámci správního řízení Státního ústavu pro kontrolu léčiv. * Identifikace nejčastějších bariér vedoucí ke sníženému zájmu o doporučené očkování. * Systematická podpora v oblasti zdravotní gramotnosti. Vytvoření komunikační strategie, která nebude zaměřena obecně, ale bude se konkrétně zaměřovat na jednotlivé skupiny obyvatel, jelikož jiný přístup je volen při komunikaci s rodiči, s obecnou populací, s rizikovými skupinami a zcela specificky se zdravotníky, jelikož ti sehrávají důležitou roli v edukaci veřejnosti a posilování důvěry v očkování u výše uvedených skupin., * Další rozšíření funkcionalit EZ Karty např. o elektronické zvaní klientů, notifikace apod. * Další rozšíření funkcionalit Vakcinačního modul Informačního systému infekční nemocí dle požadavků mezinárodních institucí a zlepšení přehledu o míře proočkovanosti u sledovaných skupin o reporting proočkovanosti chronicky nemocných osob, těhotných žen, pracovníků ve zdravotnictví a v sociálních službách. * Možnost rozšíření benefitních programů pro osoby řádné absolvující stanovené preventivní programy. * Větší zapojení ambulantních specialistů do podpory a zajištění očkování rizikových skupin (kardiologové, pneumologové, diabetologové). * Zajištění očkování pacientů, kteří nemají svého registrujícího praktického lékaře. * Napojení digitálního registru očkování na systémy zdravotních pojišťoven pro efektivní monitoring úhrad a proočkovanosti. | | * Dezinformační kampaně, které mohou způsobit další pokles proočkovanosti v rámci pravidelného očkování z důvodu nárůstu případů odmítání očkování. * Neočekávané výpadky dodávek očkovacích látek. * Reakce dodavatelského řetězce na neočekávanou zvýšenou poptávku o očkování v případě epidemií * Nejednotnost komunikace směrem k odborné a laické veřejnosti. * Generační obměna a s tím související riziko poklesu samostatných ordinací praktických lékařů pro děti a dorost.[[21]](#footnote-20) * Nárůst počtu případů infekčních onemocnění preventabilních očkováním z důvodu klesající proočkovanosti. * Finanční nestabilita systému, tj. nedostatečná disponibilita finančních zdrojů veřejného zdravotního pojištění. | |

# Strategická část

## Vize NOS ČR

Vize NOS ČR je zajistit zdravou a dobře chráněnou populaci prostřednictvím vysoké proočkovanosti a efektivní prevence infekčních nemocí za podmínky hodnocení přínosů a nákladů a udržitelného financování zdravotního systému. Strategie usiluje o eliminaci a kontrolu přenosných infekčních nemocí, snížení zátěže zdravotního systému a zajištění dlouhodobé ochrany zdraví obyvatel.

## Indikátory NOS ČR

Indikátory NOS ČR jsou zásadní pro sledování pokroku a efektivity očkovacích programů. Tyto indikátory poskytují cenné informace, které lze použít k optimalizaci strategií a zlepšení

veřejného zdraví. Indikátory národní strategie očkování jsou klíčové měřitelné ukazatele, které pomáhají sledovat a hodnotit účinnost očkovacích programů a dosažení cílů vakcinační strategie. Níže jsou popsány indikátory po obsahové stránce, bližší konkretizace indikátorů je uvedena u každého jednotlivého specifického cíle a zejména pak v samostatném dokumentu „Soustava indikátorů“, kde jsou uvedeny jednotlivé indikátory, včetně bližšího vymezení sledovaného parametru, výchozích hodnot a stanovených cílových hodnot, které by měly být dosaženy v daném horizontu.

**Indikátor č. 1: Výskyt infekčních nemocí**

Cílem tohoto indikátoru je monitorovat výskyt infekčních onemocnění, proti nimž existuje očkování, a tím hodnotit účinnost očkovacích programů. Obsahuje data o incidenci, prevalenci, hospitalizacích a úmrtnosti související s danými onemocněními. Na základě získaných údajů lze identifikovat trendy a případně upravit očkovací strategii, například změnou očkovacího kalendáře nebo zavedením nových vakcín do očkovacího programu. Tento indikátor pomáhá optimalizovat prevenci a snižovat dopad infekčních nemocí na populaci, a to jak z pohledu dopadů na zdraví, tak ekonomiku.

**Po**

**Indikátor č. 2: Proočkovanost populace**

**Proočkovanost populace** je klíčový indikátor, který vyjadřuje **podíl osob v určité populaci/skupině osob, které byly očkovány proti specifickému infekčnímu onemocnění**. Jako vhodné se jeví hodnocení proočkovanosti, jak na národní, tak i regionální úrovni s ohledem na identifikaci „rizikových“ míst. **Proočkovanost je hodnocena** v různých věkových kategoriích (např. děti, senioři, rizikové skupiny – chronicky nemocní, těhotné ženy) a data o proočkovanosti se získávají z NRHZS a e-vakcinace ISIN.

**Význam indikátoru:**

* **Identifikace rizikových oblastí** – Nízká proočkovanost může vést k **vzniku epidemií, návratu nemocí** a ukazuje na potřebu případné intervence.
* **Dopad na zdravotní politiku** – Slouží jako podklad pro **úpravy očkovacích strategií, kampaní a legislativních opatření**.

**Indikátor č. 3: Bezpečnost očkování**

Cílem tohoto indikátoru v rámci národní očkovací strategie je sledovat a vyhodnocovat nežádoucí účinky nahlášené v časové souvislosti, aby byla zajištěna jeho bezpečnost a důvěra veřejnosti. Hlášené reakce mohou být lokální či systémové, dle očekávanosti se dělí na očekávané a neočekávané. Na základě těchto údajů lze identifikovat nové nežádoucí účinky, možné rizikové faktory, upravit doporučení pro očkování, zlepšit informovanost zdravotníků i veřejnosti a případně zavést opatření pro minimalizaci rizik vakcín.

**Indikátor č. 4: Dostupnost a přístup k očkování**

Tento indikátor se zaměřuje primárně na hodnocení dostupnosti očkování u poskytovatelů zdravotních služeb v oboru všeobecné praktické lékařství a praktické lékaře pro děti a dorost. Cílem je sledovat zapojení praktických lékařů do očkování, a to jak pro své registrované pacienty, tak i pro neregistrované zájemce. Klíčovými ukazateli je počet poskytovatelů zapojených do očkování registrovaných a neregistrovaných pacientů a vývoj v čase.

**Indikátor č. 5: Veřejné povědomí a informovanost**

Hlavním cílem je sledovat úroveň informovanosti, postoje veřejnosti k očkování a identifikovat bariéry, které mohou ovlivňovat proočkovanost. Výsledky umožní nastavit a optimalizovat informační a komunikační strategie a posílit důvěru veřejnosti v očkování, a to například pomocí:

* **Průzkumů veřejného mínění** – dotazníkové šetření zaměřené na znalosti, postoje a obavy spojené s očkováním.
* **Analýz mediálního pokrytí** – sledování zpráv, článků a diskuzí v médiích a na sociálních sítích.
* **Monitoringu informačního prostoru** – včasná identifikace rizikových mýtů a falešných zpráv o očkování.
* **Průzkumů u zdravotníků** – průzkumy mezi lékaři a zdravotníky o jejich znalostech a schopnosti efektivně informovat pacienty.
* **Nástroje VAX**-**kompas** – jednotný informační zdroj k očkování pro širokou i odbornou veřejnost.
* **Tréninků komunikačních dovedností** – pro zdravotníky a pracovníky v sociálních službách.

Informovanost široké veřejnosti a důvěru v očkování mohou posílit vhodné zdravotně výchovné materiály, kampaně, Dny zdraví atd.

**Indikátor č. 6: Ekonomické ukazatele**

Cílem sledovaných ekonomických ukazatelů je vyhodnotit nákladovou efektivitu očkování, porovnat náklady na vakcinaci s ekonomickými přínosy (např. snížení výdajů na léčbu onemocnění) a zajistit efektivní využití finančních prostředků v očkovací strategii. Za tímto účelem je vhodné využít následující metody měření a hodnocení:

* **Analýza nákladů a přínosů (CBA – Cost-Benefit Analysis)** – porovnání celkových nákladů na očkování s finančními úsporami díky snížení výskytu nemocí, hospitalizací a pracovní neschopnosti.
* **Analýza nákladové efektivity (CEA – Cost-Effectiveness Analysis)** – měření nákladů na dosažení určitého zdravotního přínosu (např. náklady na zabránění jednomu případu onemocnění).
* **Hodnocení přímých a nepřímých nákladů** – přímé náklady (nákup vakcín, distribuce, administrace očkování) a nepřímé náklady (výpadek pracovní síly, dlouhodobé zdravotní komplikace).
* **Dopad na zdravotnický systém** – snížení nákladů na hospitalizace, léčbu komplikací a dlouhodobou zdravotní péči.

## Cíle NOS ČR

#### Prevence a kontrola infekčních onemocnění preventabilních očkováním

* **Dosažení vysoké proočkovanosti**: Zajistit, aby co největší procento populace bylo očkováno proti infekčním nemocem proti, kterým je doporučeno očkování.
* **Kontrola vybraných infekčních nemocí:** Usilovat o eliminaci nebo kontrolu výskytu infekčních onemocnění preventabilních očkováním, jako jsou spalničky, černý kašel, záškrt a další.
* **Monitoring nových a znovu se objevujících nemocí:** Připravit se na výskyt nových infekčních nemocí a znovu se objevujících hrozeb, jako byla např. pandemie COVID-19.
* **Eliminace poklesu proočkovanosti**: Identifikovat a pracovat se skupinami populace s nízkou proočkovaností, případně regiony a zajistit dostupnost k očkování pro všechny. Identifikace nejčastějších důvodů váhavosti v očkování.
* **Bezpečné vakcíny**: Zajistit, aby všechny používané vakcíny byly bezpečné a účinné, prostřednictvím přísných regulačních procesů a průběžného monitorování bezpečnostního profilu vakcín.
* **Sledování nežádoucích účinků**: Udržování a zefektivnění farmakovigilančního systému České republiky pro sledování, hlášení a hodnocení nežádoucích účinků po očkování.

#### Vytvoření transparentního modelu zavádění nových vakcín

* Vytvoření definovaných kritérií pro implementaci nových vakcín do národního imunizačního programu, aby byl systém transparentní, finančně udržitelný, předvídatelný, a především byly hodnoceny dlouhodobé přínosy a náklady včetně backstastingu.
* Zavedení HTA v souladu s politikou EU: Využití principů HTA pro hodnocení nových, ale i stávajících vakcín.

#### Vytvoření strategického rámce pro posuzování nových vakcín a imuno-preparátů k zařazení do očkovacího kalendáře ČR

Tento seznam představuje výběr vakcín a imuno-preparátů, které jsou z hlediska ochrany veřejného zdraví a prevence závažných onemocnění považovány za odborně přínosné. Jejich případné zavedení do systému úhrad nebude založeno na předpokladu, ale na objektivním vyhodnocení cost-effectiveness a cost-benefit parametrů, včetně analýzy dopadu na zdraví populace, zdravotnický rozpočet, infrastrukturu a dostupnost cílovým skupinám. Prioritizace tedy bude vycházet z reálných přínosů ve vztahu k vynaloženým prostředkům, nikoli z deklaratorních očekávání. Tento přístup zajistí, že každé rozhodnutí o rozšíření očkovacího programu bude podloženo důkazy, efektivní alokací zdrojů a skutečným dopadem na snížení nemocnosti a úmrtnosti v populaci.

* Očkování těhotných proti pertusi, chřipce, covid-19, infekcím RSV
* Přeočkování proti pertusi, záškrtu, příp. poliomyelitidě v dospělém věku
* Očkování dětí proti varicele
* Očkování kojenců proti rotavirové gastroenteritidě
* Úhrada očkování proti chřipce od 6 měsíců věku
* Klíšťová meningoencefalitida bez rozdílu věku
* Herpes zoster u seniorů
* očkování proti virové hepatitidě A v dětském věku

#### **Ekonomická efektivita**

* **Optimalizace využití zdrojů:** Očkovací programy musí být nákladově efektivní, s cílem generovat úspory pro zdravotnický systém i celou společnost. Je nezbytné průběžně vyhodnocovat návratnost investic do očkování z hlediska snížené morbidity, hospitalizací a potřeby následné péče.
* **Redukce ekonomické zátěže:** Prevence infekčních onemocnění prostřednictvím očkování přináší výrazné snížení výdajů na léčbu a současně omezuje negativní dopady na pracovní produktivitu a socioekonomickou stabilitu.

#### **Zvýšení zdravotní gramotnosti a informovanosti veřejnosti**

* **Posilování povědomí o významu očkování:** Systematická edukace veřejnosti o přínosech očkování jako klíčového nástroje prevence infekčních nemocí. Realizace zdravotně-výchovných kampaní, publikace ověřených informací prostřednictvím webů SZÚ, MZD a dalších odborných platforem, včetně produkce vzdělávacích pořadů ve spolupráci s veřejnoprávními médii a odbornými společnostmi.
* **Cílený boj proti dezinformacím:** Aktivní eliminace nepravdivých a zavádějících informací formou osvětových kampaní, úzké spolupráce s médii a odbornou komunitou (MZD, SZÚ, ČLS JEP, ČLK, lékařské fakulty a zdravotnické školy).
* **Nekomercionalizované komunikační aktivity:** Pravidelné pořádání tiskových konferencí, odborných seminářů a workshopů zaměřených na aktuální sezónní témata a podporu proočkovanosti ve specifických populačních skupinách.

#### **Reakceschopnost vůči závažným zdravotním hrozbám**

* **Pandemická připravenost a resilience systému:** Zavedení procesů umožňujících rychlou aktivaci a zavedení očkovacích programů v případě vypuknutí epidemie nebo pandemie, včetně systémového zhodnocení rizik a přínosů.
* **Flexibilita strategie:** Očkovací strategie musí být dynamická a schopná adaptace na nové virové kmeny, změny v epidemiologické situaci i populační vývoj.

#### **Mezinárodní spolupráce a výměna znalostí**

* **Zapojení do mezinárodních zdravotních iniciativ:** Aktivní účast České republiky na globálních (WHO) a evropských (ECDC) platformách zaměřených na kontrolu a eliminaci infekčních nemocí.
* **Sdílení dat a osvědčených postupů:** Spolupráce s mezinárodními partnery a zdravotnickými autoritami v oblasti výměny znalostí, inovací a efektivních postupů při plánování a implementaci očkovacích strategií.

#### Klíčové kroky implementace

* **Strategické plánování a meziresortní koordinace:** Vytvoření a průběžná aktualizace národního akčního plánu pro očkování, vycházejícího ze stanovených strategických cílů.
* **Zajištění financování:** Alokace dostatečných veřejných finančních prostředků na realizaci očkovacích programů, zdravotně výchovných aktivit a krizových opatření.
* **Monitoring a evaluace dopadů:** Zavedení systému kontinuálního sledování a vyhodnocování účinnosti očkovacích programů, s cílem operativně reagovat na identifikované výzvy a optimalizovat zásahy na základě reálných dat.

### Strategický cíl 1 – Prevence a kontrola infekčních onemocnění preventabilních očkováním

| **Specifický cíl 1.1 – Kontrola výskytu a eliminace specifických nemocí v dětském věku** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zdůvodnění specifického cíle:**  Česká republika má v oblasti očkování dlouholetou tradici a díky systematickému očkování se podařilo eliminovat řadu závažných dětských nemocí. Příkladem je například vymýcení dětské přenosné obrny (poliomyelitidy), která se v naší zemi neobjevila již více než 50 let. Podobně byl díky očkování výrazně snížen výskyt dalších nemocí, jako jsou spalničky, zarděnky nebo příušnice. Tento úspěch v oblasti veřejného zdraví je zásadní, protože nejen že zlepšuje kvalitu života, ale také šetří obrovské finanční prostředky a především životy.  Přestože ČR dosáhla v této oblasti významného pokroku, v posledních letech se, podobně jako v dalších evropských zemích, potýkáme s poklesem proočkovanosti dětí. Tento trend se ukazuje jako vážné ohrožení pro veřejné zdraví, protože vede k návratu nemocí, které byly v minulosti pod kontrolou. Například spalničky, které byly v České republice prakticky eliminovány, se v posledních letech opět začaly objevovat, např. epidemické výskyty v letech 2018 a 2019.  Zejména mezi rodiči začíná klesat důvěra v očkování, což je částečně důsledkem ztráty povědomí o vážnosti nemocí, které byly díky vakcinaci prakticky odstraněny. Tento fenomén je známý jako „oběť vlastního úspěchu“. Čím déle jsou určité nemoci pod kontrolou, tím menší je povědomí o jejich závažnosti a tím snazší je šíření dezinformací, které oslabují důvěru v očkování.  Pokles proočkovanosti má vážné důsledky. Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) se díky očkování každoročně na celém světě podaří předejít více než 2,5 milionu úmrtí. V České republice bylo díky očkování v minulosti výrazně sníženo i úmrtí na infekční nemoci, které byly v minulosti běžné. Proto je klíčové, systematicky se věnovat vzdělávání rodičů o jeho významu pro ochranu veřejného zdraví. Zajištění vysoké proočkovanosti je nejen prevencí proti šíření infekčních nemocí, ale také klíčovým faktorem pro ochranu nejzranitelnějších skupin, jako jsou děti, starší osoby a osoby se sníženou imunitou. | | | | |
| **Realizace opatření:**  Cílem této priority je ochránit zdraví dětí a zabránit návratu infekčních onemocnění, která byla díky očkování v minulosti výrazně potlačena. To vyžaduje soubor koordinovaných opatření, která se zaměřují na zvyšování proočkovanosti, informovanost a cílenou komunikaci s rodiči a pečujícími osobami.   * Podporovat informované rozhodování rodičů prostřednictvím srozumitelných, věcných a důvěryhodných informací předávaných empatickým způsobem. * Vytvořit VAX-kompas jako jednotné informační místo o očkování pro veřejnost jako nástavbu NZIP. * Využívat moderní komunikační nástroje – weby, mobilní aplikace, sociální sítě, podcasty a videospoty. * Systematicky sledovat a vyhodnocovat úroveň proočkovanosti a cílit intervence do rizikových oblastí. * Zvyšovat povědomí o zdravotních rizicích infekčních nemocí a přínosech očkování prostřednictvím kampaní, Dnů zdraví a dalších osvětových aktivit. * Opatření realizovaná zdravotními pojišťovnami: * Proaktivně oslovovat pojištěnce (rodiče dětí) s připomínkami k očkování pomocí SMS, e-mailů, notifikací v aplikacích a klientských portálech. * Využívat dostupná data o očkovacím statusu pojištěnců k cílené komunikaci a intervencím. | | | | |
| **Gesce –** ZP | | | | |
| **Spolupráce –** MZD, OS ČLS JEP, PLDD, SZÚ, KHS, ÚZIS | | | | |
| **Cílová skupina –** široká laická veřejnost se zaměřením na rodiče | | | | |
| **Dílčí cíle** | | | | |
| 1.1.1 | Nárůst proočkovanosti v rámci pravidelného očkování dětí u vybraných infekčních onemocnění | | | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, SZÚ, OS ČLS JEP, |
| 1.1.3 | Posílit zdravotní gramotnost rodičů a podporovat aktivní roli praktických lékařů pro děti a dorost jako důvěryhodných zdrojů informací. | | | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, SZÚ, OS ČLS JEP, |
| 1.1.4 | Zvýšení povědomí o benefitech očkování u rodičů dětí, kteří mají být očkování – systém otevřené komunikace o benefitech očkování ve srovnání s rizikem prodělání infekčního onemocnění | | | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, SZÚ, OS ČLS JEP, |
| 1.1.5 | Zajištění dostupnosti očkování pro všechny děti, které jsou indikovány k očkování | | | Gesce: ZP |
| Spolupráce: |
| 1.1.6 | Zjistit důvody odmítání očkování | | | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP |
| **Indikátory**   * Proočkovanost v rámci pravidelného očkování dětí u vybraných infekčních onemocnění * Počet rodičů odmítajících očkování dle signálního kódu pojišťoven. * Počet rozhovorů/analyzovaných případů odmítnutí očkování * Podíl rodičů, kteří uvádějí, že praktický lékař pro děti a dorost je jejich hlavním důvěryhodným zdrojem informací o očkování * Podíl rodičů, kteří vnímají očkování jako efektivní prevenci infekčních onemocnění * Podíl rodičů, kteří jsou informováni o rizicích prodělání onemocnění oproti rizikům očkování | | | | |
| **Odhadovaná finanční náročnost realizace:**  V oblasti realizace opatření v podobě nárůstu počtu očkovaných v pravidelného očkování nejsou předpokládány žádné finanční nároky. Náklady se však předpokládají pro realizaci medializace zdravotních rizik infekčních onemocnění a benefitů očkování v podobě tvorby informačních kampaní, osvětových a výchovných materiálů, a to v odhadu 20 až 25 milionů korun. Další náklady se očekávají pro zajištění provedení sociologické studie, jejímž cílem má být zjištění základních bariér a důvodů váhavého přístupu k očkování (2 mil. Kč)  **Možné zdroje financování:** MZD, ZP, grantové zdroje EU. | | | | |
| **Specifický cíl 1.2 – Snížení incidence onkologických onemocnění způsobených HPV** | | | | |
| **Zdůvodnění specifického cíle:**  Infekce lidským papilomavirem (HPV) představuje závažnou výzvu pro veřejné zdraví s dopady daleko přesahujícími oblast gynekologických onemocnění. HPV je hlavní příčinou karcinomu děložního čípku, ale podílí se i na vzniku dalších onkologických onemocnění, jako jsou nádory anální oblasti, orofaryngeální a genitální karcinomy, a to nejen u žen, ale i u mužů. V Evropě je rakovina děložního čípku stále druhou nejčastější malignitou u žen ve věku 15–44 let, přičemž v České republice se ročně diagnostikuje více než 700 nových případů, z nichž přibližně 300 končí smrtí, i přesto, že screening je dostupný.  Vakcíny proti HPV, které jsou k dispozici od roku 2006, vykazují více než 90% účinnost a poskytují dlouhodobou ochranu. Největšího efektu dosahují, pokud jsou aplikovány před prvním kontaktem s virem, což činí věkové rozmezí 12–15 let ideálním obdobím pro očkování. V České republice je vakcinace proti HPV hrazena z veřejného zdravotního pojištění pro děti ve věku 11–15 let, čímž se Česká republika řadí mezi země, které aktivně podporují prevenci HPV infekcí. Podle doporučení Evropské unie je očkování proti HPV součástí širšího plánu na eliminaci některých preventabilních onkologických onemocnění, přičemž cílem je dosáhnout proočkovanosti minimálně 90 % cílové populace dívek a výrazně zvýšit proočkovanost u chlapců. | | | | |
| **Realizace opatření**  Pro dosažení dlouhodobého úspěchu v boji proti HPV je klíčové nejen vědecké, ale i široce společenské uznání významu očkování. K tomu je nezbytné:   * Posílit informovanost o významu očkování proti HPV – Osvětové kampaně zaměřené na rodiče, školy a zdravotnické pracovníky, které budou jasně komunikovat rizika spojená s HPV a jeho vliv na vznik onkologických onemocnění. * Zvýšit povědomí o riziku rakoviny u mužů – HPV nezpůsobuje pouze rakovinu u žen, ale rovněž u mužů, což podtrhuje důležitost očkování i pro chlapce. Je kladeno důraz na zapojení mužské části populace do diskuse o této prevenci. * Zajistit pravidelný monitoring proočkovanosti – Systematické sledování proočkovanosti a hodnocení účinnosti očkovacích programů, identifikace regionálních rozdílů a cílené zvyšování proočkovanosti v oblastech s nižší účastí. * Sledovat pokles výskytu HPV-asociovaných nádorů – Vyhodnocování poklesu incidencí rakoviny děložního hrdla a dalších HPV-souvisejících karcinomů jako ukazatele úspěšnosti a efektivity očkovacího programu.   Prostřednictvím těchto kroků lze zajistit dlouhodobý úspěch a efektivní eliminaci rizik spojených s HPV, čímž dojde k výraznému zlepšení veřejného zdraví a snížení morbidity a mortality spojené s těmito onemocněními. | | | | |
| **Gesce –** ZP | | | | |
| **Spolupráce –** MZD, NSC, SZÚ, OS ČLS JEP, PLDD, VPL, GYN | | | | |
| **Cílová skupina –** obecná populace se zaměřením na adolescenty ve věku 11 až 19 let a jejich rodiče. | | | | |
| **Dílčí cíle** | | | | |
| 1.2.1 | | Zvýšení proočkovanosti proti HPV u dívek a chlapců | Gesce: ZP | |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP, GYN, PLDD, VPL, | |
| 1.2.2 | | Pokles počtu nových případů rakoviny děložního čípku a dalších onkologických onemocnění souvisejících s HPV ve sledovaných oblastech. | Gesce: ZP | |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP, GYN, PLDD, VPL, NSC | |
| **Indikátory**   * Proočkovanost proti infekci HPV ve sledovaných věkových skupinách u chlapců a dívek. * Počet nových případů rakoviny děložního čípku a dalších onkologických onemocnění souvisejících s HPV ve sledovaných oblastech. | | | | |
| **Odhadovaná finanční náročnost realizace:**  Očkování proti HPV je u definovaných věkových skupin dětí hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění, tj. v současné podobě si realizace předmětných cílů, kterými je primárně zvýšení proočkovaností nevyžaduje žádné rozpočtové prostředky na rámec možných očekávaných nákladů. Náklady jsou tak spojeny pouze s realizací vytvoření komunikační kampaně a strategie na zvýšení proočkovanosti a povědomí o benefitech očkováních, tyto náklady jsou zahrnuty do celkového budgetu pro vytvoření edukativních materiálů apod., viz odhadována finanční náročnost realizace u specifického cíle č. 1.1  **Možné zdroje financování –** prostředky veřejného zdravotního pojištění; MZD a ZP (zdroje na osvětové a informační kampaně). | | | | |

| **Specifický cíl 1.3 – Sníženi incidence komplikací způsobených jako následek infekčních onemocnění preventabilních očkováním u seniorů, klientů zařízení poskytovatelů sociálních služeb a pacientů s vybraným chronickým závažným onemocněním.** | | |
| --- | --- | --- |
| **Zdůvodnění specifického cíle:**  Senioři a osoby se závažnými chronickými onemocněními představují skupinu s nejvyšším rizikem vážných zdravotních dopadů v případě nákazy infekčními onemocněními, kterým lze přitom účinně předcházet očkováním. Tato populace je nejen zranitelnější samotné infekci, ale zejména jejím komplikacím – včetně nutnosti hospitalizace, ztráty soběstačnosti či úmrtí.  Zásadní roli v ochraně této skupiny hraje očkování proti nemocem, jako jsou sezónní chřipka, pneumokokové infekce, covid-19, respirační syncyciální virus (RSV), černý kašel, pásový opar nebo klíšťová encefalitida. Přesto zůstává proočkovanost v České republice v těchto rizikových skupinách hluboko pod doporučenými úrovněmi.  Například očkování proti chřipce pokrývá jen asi 20 % populace nad 65 let – tedy méně než třetinu doporučené hodnoty (75 %) stanovené WHO. To je alarmující, protože právě u seniorů a chronicky nemocných bývá chřipka spojená s vážnými komplikacemi, které často končí hospitalizací nebo fatálně.  Zvýšení proočkovanosti v těchto skupinách není jen otázkou individuální ochrany, ale má zásadní systémový dopad: pomáhá odlehčit zdravotnickému systému, omezuje výskyt komplikací i dlouhodobých následků, snižuje mortalitu a celkové náklady na zdravotní péči. Očkování tak představuje vysoce efektivní, preventivní zásah – s přímým dopadem na zdraví těch nejzranitelnějších i na udržitelnost systému. | | |
| **Realizace opatření:**  Cíl bude naplněn koordinovaným souborem opatření zaměřených na zvýšení proočkovanosti, podporu dostupnosti očkování a systematické sledování účinnosti vakcinačních strategií.  Klíčové intervence  **Zvýšení proočkovanosti vysoce rizikových skupin**   * cílené informační kampaně zaměřené na seniory, pečující osoby i zdravotníky, * aktivní zapojení praktických lékařů a specialistů, * dostupnost očkování v rámci sociálních služeb, komunitní péče.   **Ochrana před závažnými komplikacemi**  Důsledné zaměření očkovacích programů na prevenci komplikací, které mají pro seniory a chronicky nemocné závažný dopad na zdraví, soběstačnost a kvalitu života.  **Monitoring a cílené intervence**  Pravidelné sledování proočkovanosti i dopadů očkování prostřednictvím dostupných dat (registr očkování, pojišťovny, nemocniční data). | | |
| **Gesce –** ZP | | |
| **Spolupráce –** MZD, VPL, PLDD, AMB, OS ČLS JEP, ÚZIS, SZÚ, KHS, MPSV, PSS, APSS ČR, PAC | | |
| **Cílová skupina –** osoby vyššího věku a osoby se závažným chronickým onemocněním. | | |
| **Dílčí cíle** | | |
| 1.3.1 | Zvýšení proočkovanosti proti chřipce, pneumokokovým infekcím, covid-19 u osob starších 65 let | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP, VPL, AMB |
| 1.3.2 | Zvýšení proočkovanosti proti chřipce, pneumokokům, covid-19 u klientů poskytovatelů sociálních služeb | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP, VPL, AMB, APSS ČR |
| 1.3.3 | Zvýšení proočkovanosti proti chřipce, pneumokokům, covid-19 o pacientů s vybranými závažnými chronickými onemocněními (kardiovaskulární onemocnění, CHOPN, onemocnění ledvin, diabetes) | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP, VPL, AMB |
| 1.3.4 | Provedení analýzy nejčastějších překážek v očkování proti chřipce, pneumokokům a covid-19 | Gesce: MZD |
| Spolupráce: ZP, OS ČLS JEP |
| 1.3.5 | Rozšíření okruhu poskytovatelů zdravotních služeb provádějících očkování | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD |
| 1.3.6 | Provedení hodnocení nákladové efektivity očkování proti chřipce, pneumokokům | Gesce: ZP, SÚKL |
| Spolupráce: MZD |
| **Indikátory**   * Proočkovanost u osob starších 65 let proti chřipce * Proočkovanost u klientů poskytovatelů sociálních služeb proti chřipce * Proočkovanost populace se sledovanými rizikovými onemocněními (kardiovaskulární onemocnění, CHOPN, onemocnění ledvin, diabetes) proti chřipce * Procento osob v cílových skupinách, které vnímají očkování jako benefit v prevenci infekčních onemocnění. | | |
| **Odhadovaná finanční náročnost realizace:**  Očkování proti vybraným infekčním nemocem (chřipka, pneumokok, klíšťová encefalitida) je u definovaných skupin obyvatel (vyšší věk a chronická onemocnění) hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění, tj. v současné podobě si realizace předmětných cílů, kterými je primárně zvýšení proočkovanosti nevyžaduje žádné rozpočtové prostředky na rámec možných očekávaných nákladů. Náklady jsou tak spojeny pouze s realizací vytvoření komunikační kampaně a strategie na zvýšení proočkovanosti a povědomí o benefitech očkováních, tyto náklady jsou zahrnuty do celkového budgetu pro vytvoření edukativních materiálů apod., viz odhadována finanční náročnost realizace u specifického cíle č. 1.1  **Možné zdroje financování –** prostředky veřejného zdravotního pojištění,MZD, ZP | | |

| **Specifický cíl 1.4 – Zvýšení odolnosti systému zdravotní a sociální péče v obdobích epidemie respiračních infekcí** | | |
| --- | --- | --- |
| **Zdůvodnění specifického cíle**  Cílem je systematické zvyšování odolnosti zdravotního a sociálního systému během epidemií respiračních infekcí, s důrazem na roli zdravotnického personálu a pracovníků v sociálních službách jako klíčových aktérů prevence a přenosu infekčních onemocnění. Tito pracovníci představují nejen vysoce exponovanou profesní skupinu, ale zároveň plní důležitou roli v přenosu informací o prevenci směrem ke klientům a pacientům.  Jedním z hlavních nástrojů ke zvýšení odolnosti systému je systematická podpora a zvyšování proočkovanosti proti chřipce mezi zdravotnickými pracovníky a pracovníky v sociálních službách. Vysoká proočkovanost těchto skupin snižuje riziko jejich vlastní pracovní neschopnosti v důsledku infekce a přenosu nákazy na rizikové skupiny, zejména seniory, chronicky nemocné a imunitně oslabené osoby. Zajištění kontinuity péče v období zvýšené nemocnosti je klíčové pro udržení funkčnosti celého systému.  Dále je nezbytné posílit kompetence a motivaci zdravotnického a sociálního personálu v oblasti komunikace o významu očkování. Tito pracovníci jsou důvěryhodným zdrojem informací a mají potenciál výrazně ovlivnit rozhodování klientů a pacientů o očkování. Cílená edukace, dostupnost srozumitelných materiálů a metodická podpora zaměstnanců v těchto sektorech přispívá k šíření správných informací a k celkovému zvýšení akceptace očkování ve společnosti.  Podpora očkování zdravotníků a sociálních pracovníků má význam nejen z pohledu ochrany jejich zdraví, ale i jako prvek profesionální odpovědnosti vůči pacientům a klientům. Zaměstnavatelé by měli aktivně přispívat k vytvoření podmínek pro snadný přístup k očkování, např. formou benefitních programů či bezplatného očkování na pracovišti. | | |
| **Realizace opatření**  Pro cílené plánování a efektivní realizaci očkovacích strategií v oblasti prevence respiračních infekcí – především u vysoce exponovaných profesních skupin, jako jsou zdravotníci a pracovníci v sociálních službách – je zásadní mít k dispozici aktuální a spolehlivá data o proočkovanosti. V České republice však systematický sběr těchto údajů dosud chybí. Tato mezera omezuje možnosti řízené podpory očkování, identifikaci kritických míst v systému a vyhodnocování dopadů přijatých opatření. Proto je nezbytné zavedení sledování proočkovanosti v profesních skupinách.  Současně je nezbytné realizovat analýzy motivací a bariér očkování v cílových skupinách. Tento kvalitativní a kvantitativní výzkum by se měl zaměřit na nejčastější důvody odmítání nebo nezájmu o očkování, úroveň porozumění významu očkování v kontextu profesní odpovědnosti a potřeby cílových skupin v oblasti vzdělávání, komunikace a organizační podpory očkování.  Tato opatření vytvoří datově podložený a realistický rámec pro podporu očkování v klíčových profesních skupinách. Zlepší se tím nejen individuální ochrana pracovníků v první linii, ale i celková odolnost zdravotního a sociálního systému v době zvýšeného výskytu respiračních onemocnění.  Důvěryhodná data a hlubší porozumění motivacím jsou klíčem k tomu, aby se očkování stalo skutečně funkční součástí profesní kultury a standardní ochranou nejzranitelnějších. | | |
| **Gesce** – ZP, PZS, ČLK | | |
| **Spolupráce –** MZD, MPSV, SZÚ, KHS, ÚZIS, APSS ČR, OS ČLE JEP, | | |
| **Cílová skupina –** zdravotničtí pracovníci a pracovníci v sociálních službách | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 1.4.1 | Zvýšení proočkovanosti u zdravotnických pracovníků a pracovníků v sociálních službách | Gesce: ZP, PZS, PSS |
| Spolupráce: MZD, MPSV, OS ČLS JEP, APSS ČR, |
| 1.4.2 | Vytvoření elektronického monitoringu proočkovanosti zdravotnických pracovníků a pracovníků v sociálních službách | Gesce: MZD, ÚZIS |
| Spolupráce: |
| 1.4.3 | Provedení analýzy nejčastějších důvodů neočkování u zdravotnických pracovníků v primární péči | Gesce: MZD |
| Spolupráce: ZP, OS ČLS JEP |
| 1.4.4 | Provedení analýzy nejčastějších důvodů neočkování u zdravotnických pracovníků v lůžkové péči se zaměřením na intenzivní péči | Gesce: MZD |
| Spolupráce: ZP, OLS ČLS JEP |
| 1.4.5 | Provedení analýzy nejčastějších důvodů neočkování u pracovníků v sociálních službách | Gesce: MZD |
| Spolupráce: ZP, MPSV, APSS ČR |
| **Indikátory**   1. Proočkovanost zdravotnických pracovníků v primární péči proti chřipce 2. Proočkovanost zdravotnických pracovníků v lůžkové péči proti chřipce 3. Proočkovanost zdravotnických pracovníků v sociálních službách proti chřipce 4. Proočkovanost pracovníků sociálních služeb proti chřipce 5. Podíl respondentů (zdravotníků a pracovníků v sociálních službách) v rámci sociologické studie, kteří vnímají benefity očkování z hlediska ochrany vlastního zdraví. 6. Podíl respondentů v rámci sociologické studie, kteří vnímají benefity očkování z hlediska ochrany zdraví pacientů/klientů. 7. Podíl zdravotníků/pracovníků v sociálních službách, kteří deklarují, že mají dostatek informací pro komunikaci o očkování. | | |
| **Odhadovaná finanční náročnost realizace:**  Očkování proti chřipce je u zdravotníků hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění, tj. kterými je primárně zvýšení proočkovanosti nevyžaduje žádné rozpočtové prostředky na rámec možných očekávaných nákladů. Náklady jsou spojeny pouze s realizací vytvoření komunikační kampaně a strategie na zvýšení proočkovanosti a povědomí o benefitech očkování, tyto náklady jsou zahrnuty do celkového budgetu pro vytvoření edukativních materiálů apod., viz odhadována finanční náročnost realizace u specifického cíle č. 1.1, a dále s provedením sociologické studie, kde se očekávají náklady cca 2 mil. Kč, pro každou specifickou cílovou skupinu. Další náklady se předpokládají pří realizace vytvoření nástroje edukativního a informačního nástroje VAX-kompas v hodnotě 5 mil. Kč jako nástavba stávající struktury NZIP (pozn. jedná se o jednorázově započitatelný náklad, nikoliv opakovaný v rámci kalkulace celkových nákladů).  **Možné zdroje financování:** MZD, zdravotní pojišťovny, zaměstnavatelé | | |

| **Specifický cíl 1.5 – Snížení frekvence a dopadů infekčních onemocnění preventabilních očkováním u obecné populace v produktivní věku** | | |
| --- | --- | --- |
| **Zdůvodnění specifického cíle**  V rámci Národní očkovací strategie je cílem posílit prevenci infekčních onemocnění u osob mimo tradiční rizikové skupiny. Tato skupina, zejména lidé v produktivním věku, čelí zejména ekonomickým dopadům nemocí, jako jsou výpadky pracovní schopnosti a ztráty příjmů. Očkování představuje efektivní nástroj, jak těmto dopadům předcházet. Například v roce 2023 bylo v České republice zaznamenáno více než 100 000 případů pracovní neschopnosti v důsledku onemocnění chřipkou, s průměrnou délkou trvání přesahující 12 dnů. Při průměrné mzdě to představuje nejen citelný výpadek příjmů zaměstnanců, ale i zátěž v podobě nepřímých nákladů pro zaměstnavatele a systém sociálního zabezpečení. Očkování proti chřipce tak představuje vysoce efektivní nástroj prevence s přímým ekonomickým přínosem.  Kromě sezónní chřipky je nezbytné reagovat i na dynamicky se měnící epidemiologickou situaci u dalších infekčních nemocí. Výrazný nárůst byl v roce 2024 zaznamenán u černého kašle (pertuse), kdy bylo hlášeno přes 37 000 případů. Tento vývoj odráží efekt postupného vyvanutí imunity po dětském očkování. Strategická intervence formou přeočkování dospělých, zejména osob v kontaktu s malými dětmi (rodiče, pedagogové, zdravotníci), je zásadní pro ochranu nejzranitelnějších členů společnosti – novorozenců a kojenců, kteří jsou na vakcinaci závislí nepřímo prostřednictvím kolektivní imunity.  Virová hepatitida A představuje další riziko, které nesmí být opomíjeno. V roce 2024 bylo v ČR hlášeno přes 600 případů, v roce 2025 zatím více než 300 případů, a reálný výskyt je pravděpodobně vyšší kvůli častému bezpříznakovému průběhu. Onemocnění se šíří zejména v prostředích s nižší úrovní hygieny, ale stále častěji i v běžných školních a pracovních kolektivech. Vakcína proti hepatitidě A poskytuje dlouhodobou ochranu, a její využití je strategické především v profesích se zvýšeným hygienickým rizikem – v gastronomii, školství, zdravotnictví – i pro cestovatele do oblastí s vyšší endemicitou (např. jihovýchodní Asie, části Balkánu a východní Evropy).  Dalším závažným onemocněním, které každoročně ohrožuje veřejné zdraví v České republice, je klíšťová encefalitida. Vzhledem k vysoké endemicitě zejména ve venkovských a příměstských oblastech a měnícím se klimatickým podmínkám, které prodlužují sezónu aktivity klíšťat, roste riziko nákazy i u osob, které dříve nebyly považovány za rizikové. Pracovně aktivní populace tráví stále více času v přírodě – ať už rekreačně, nebo pracovně – což zvyšuje význam vakcinace i u této skupiny. Vakcína proti klíšťové encefalitidě je efektivním a bezpečným preventivním opatřením, jehož širší využití představuje zásadní krok k redukci výskytu tohoto závažného neuroinfekčního onemocnění.  Zvýšení proočkovanosti v produktivní části populace je nejen zdravotní, ale i ekonomickou prioritou. Národní očkovací strategie musí aktivně podporovat dostupnost, informovanost a motivaci k očkování proti vybraným infekčním onemocněním, která představují aktuální hrozbu pro jednotlivce, zaměstnavatele i stát. Komplexní přístup k prevenci, postavený na datech, cílené komunikaci a podpoře očkovacích programů napříč profesními i věkovými skupinami, je základem pro odolnější a zdravější společnost. | | |
| **Realizace opatření**  Zvýšení proočkovanosti v produktivním věku je klíčové nejen pro ochranu veřejného zdraví, ale i pro zajištění ekonomické stability. Nízká proočkovanost vede k vyšší nemocnosti, což má přímý dopad na ekonomiku, ztrátu pracovní produktivity a nárůst nákladů na nemocenské dávky. Například v roce 2023 bylo v ČR zaznamenáno více než 100 000 případů pracovní neschopnosti z důvodu chřipky, což mělo nejen zdravotní, ale i značné ekonomické důsledky. Proti těmto negativním dopadům je očkování efektivním nástrojem prevence.  **1. Informační kampaně a komunikace**  Abychom zvýšili proočkovanost, je nezbytné zaměřit se na efektivní informační kampaně, které budou komunikovat jak zdravotní, tak ekonomické výhody očkování. Odborné společnosti, zdravotní pojišťovny a MZD by měly koordinovat kampaně, které zohlední specifické potřeby jednotlivých cílových skupin, a to jak z hlediska zdravotního, tak ekonomického a sociálního.  **2. Spolupráce se zaměstnavateli a benefitní programy**  Zaměstnavatelé, podporovaní zaměstnavatelskými svazy, hrají zásadní roli v motivaci zaměstnanců k očkování. Měli by být podporováni v organizování očkovacích dní na pracovištích a nabídnout příspěvky na vakcíny prostřednictvím benefitních programů. Koordinace s Ministerstvem zdravotnictví je klíčová pro vytvoření jednotného rámce, který umožní efektivní realizaci těchto iniciativ a sníží administrativní zátěž pro firmy.  **3. Digitalizace a informační prostředí**  Pro zajištění snadné dostupnosti informací je nezbytné vytvoření robustního informačního prostředí, které propojí zdravotní pojišťovny, odborníky a občany. EZ karta, propojená s mobilními aplikacemi, bude sloužit jako nástroj pro sledování termínů očkování a poskytování personalizovaných upozornění.  **4. Spolupráce s plátci a zdravotními pojišťovnami**  Zdravotní pojišťovny hrají klíčovou roli při podporování očkování, zejména prostřednictvím příspěvků a benefitů pro pojištěnce. Vytváření jasných pobídek k očkování bude nezbytné pro zajištění dostatečné motivace u občanů.  **5. Monitoring a evaluace efektivity**  Pro zajištění úspěchu této strategie je nezbytné zavést pravidelný monitoring proočkovanosti a evaluaci ekonomických přínosů. Ministerstvo zdravotnictví, ve spolupráci s odbornými organizacemi a pojišťovnami, bude shromažďovat data, která umožní vyhodnotit efektivitu opatření a provádět potřebné úpravy.  Tato komplexní a koordinovaná opatření, podpořená spoluprací odborných společností, zdravotních pojišťoven, zaměstnavatelských svazů a MZD, povedou k vyšší proočkovanosti, což přinese nejen zdravotní výhody, ale i ekonomické úspory na všech úrovních. | | |
| **Gesce –** ZP, | | |
| **Spolupráce –** MZD, OS ČLS JEP, HK, MPSV, ÚZIS, PZS, HK ČR, ZAM | | |
| **Cílová skupina –** obecná populace | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 1.5.1 | Zvýšení proočkovanosti v rámci doporučených očkování | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, OLS ČLS JEP, PLDD, VPL, PAC, SZÚ |
| 1.5.2 | Zavedení sledování proočkovanosti provedených očkování na žádost fyzické osoby (doporučených očkování), mimořádných a zvláštních očkování. | Gesce: MZD, ÚZIS |
| Spolupráce: SZÚ, KHS |
| 1.5.3 | Zvýšení pozitivní motivace v oblasti doporučených očkování jako benefitu pro snížení zdravotních a ekonomických dopadů. | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, MPSV, HK, ZAM, PLDD, OS ČLS JEP |
| 1.5.1 | Snížení počtu pracovních neschopností z důvodu infekčních onemocnění (chřipka) | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, MPSV, HK, ZAM, PLDD, OS ČLS JEP |
| **Indikátory**   1. Proočkovanost proti černému kašli v dospělosti (18+) 2. Proočkovanost proti klíšťové encefalitidě v dospělosti a v dětském věku 3. Proočkovanost proti chřipce v dospělosti (18+) 4. Proočkovanost proti virové hepatitidě A v dospělosti a v dětském věku 5. Průměrná délka pracovní neschopnosti z důvodu chřipky Počet návštěv lékaře z důvodu chřipky 6. Počet poskytovatelů zdravotních služeb očkujících proti chřipce | | |
| **Možné zdroje financování** zdravotní pojišťovny z prostředků veřejného zdravotního pojištění nebo pro nehrazené očkovací látky prostřednictvím příspěvku na očkování z fondů prevence; zaměstnavatele prostřednictvím nabízených benefitních programů. | | |

| **Specifický cíl 1.6 – Snížení frekvence a dopadů infekčních onemocnění preventabilních očkováním u těhotných žen** | | |
| --- | --- | --- |
| **Zdůvodnění specifického cíle**  Podpora očkování v těhotenství je důležitou součástí strategie ochrany veřejného zdraví. Těhotné ženy patří mezi skupiny, které mohou být infekčními onemocněními, jako je pertuse, chřipka, covid-19 nebo RSV, postiženy s vyšším rizikem komplikací. Tato onemocnění mohou ovlivnit nejen průběh těhotenství a zdraví ženy, ale i vývoj a bezpečí nenarozeného dítěte.  Z odborného hlediska představují dostupná očkování účinný nástroj prevence – dokážou snížit riziko vážného průběhu nemoci, potřebu hospitalizace a zároveň chrání i novorozence v prvních měsících života prostřednictvím pasivní imunity. Je však důležité zdůraznit, že nejde o to, aby každá těhotná žena automaticky absolvovala všechna zmíněná očkování. Každé rozhodnutí by mělo vycházet z individuálního posouzení zdravotního stavu, rizikové expozice a očekávaného přínosu konkrétní vakcíny pro danou ženu.  Očkování v těhotenství je tedy odborně podložené a zdravotně přínosné, ale zároveň vždy vyžaduje pečlivé zvážení – s ohledem na aktuální doporučení, osobní anamnézu a přání samotné ženy.  Navzdory těmto benefitům zůstává proočkovanost těhotných žen v ČR nízká. Pro její zvýšení je klíčové poskytovat srozumitelné informace, umožnit snadný přístup k očkování a přirozeně jej začlenit do prenatální péče. V případě pertuse je třeba připomenout, že dětství prodělané očkování nezajišťuje celoživotní ochranu, a proto je dnes doporučováno očkování v každém těhotenství, avšak opět je třeba zmínit potřebu individuálního přístupu a hodnocení celkových přínosů. | | |
| **Realizace opatření**   * Informování pojištěnek v reprodukčním věku o možnostech očkování v těhotenství (prostřednictvím e-mailu, portálů, mobilních aplikací, tištěných materiálů). * Poskytování jasných, srozumitelných a vědecky podložených informací o výhodách a rizicích očkování v těhotenství. * Vyvracení mýtů a dezinformací, se kterými se těhotné ženy často setkávají. * Zavedení monitoringu očkování provedených na žádost fyzické osoby, očkování hrazených u specifických skupiny (očkování proti pertusi, chřipce, covid-19 a RSV u těhotných). * Provádění analýzy HTA za účelem posouzení nákladové efektivity zavedení hrazení očkování proti vybraným infekčním onemocněním u těhotných žen. | | |
| **Gesce –** ZP | | |
| **Spolupráce –** OS ČLS JEP, GYN, MZD, SÚKL ÚZIS, SZÚ. | | |
| **Cílová skupina –** těhotné ženy | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 1.6.1 | Zvýšení proočkovanosti u těhotných žen v rámci v těhotenský doporučených očkování. | Gesce: ZP |
| Spolupráce: OS ČLS JEP, GYN, MZD, ZP |
| 1.6.2 | Zavedení monitoringu provedených očkování u těhotných | Gesce: MZD, ÚZIS |
| Spolupráce: SZÚ, KHS |
| **Indikátory**   1. Proočkovanost proti chřipce u těhotných žen 2. Proočkovanost proti pertusi u těhotných žen 3. Proočkovanost proti RSV u těhotných žen | | |
| **Možné zdroje financování** MZD, ZP | | |

### 

### Strategický cíl 2 – Zajištění bezpečných dodávek a dostupnosti očkovacích látek a jejich efektivní využívání pro účely tohoto programu.

| **Specifický cíl 2.1 – Minimalizace výpadků vakcín** | | |
| --- | --- | --- |
| **Zdůvodnění specifického cíle**  Minimalizace výpadků vakcín je klíčová pro ochranu veřejného zdraví a efektivitu očkovacích programů. Výpadky mohou vést k prodlevám v očkování, což zvyšuje riziko šíření infekčních nemocí a ohrožuje zdraví populace.  Pro zajištění kontinuity očkování je nezbytné mít systém, který zahrnuje přesné predikce poptávky, dostatečné zásoby a diverzifikaci dodavatelů. Flexibilní plánování pomáhá přizpůsobit se nečekaným změnám, jako jsou epidemie. Spolupráce s více dodavateli a stabilní smlouvy zajišťují stabilní přísun vakcín.  Efektivní distribuce a sledování zásob v reálném čase umožňuje rychlou reakci na výpadky. K tomu je důležitá komunikace mezi institucemi a připravenost na krizové situace, včetně redistribuce vakcín tam, kde jsou nejvíce potřebné. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Cílem tohoto opatření je zajistit dostupnost vakcín a tím podpořit plynulost očkovacích programů a ochranu veřejného zdraví. Výpadky vakcín mohou vést k prodlevám v očkování, zvýšenému riziku šíření infekčních nemocí a ohrožení zdraví obyvatel. Proto je důležité vytvořit efektivní systém, který předchází těmto výpadkům a umožňuje na ně včas reagovat. Navrhovaná opatření zahrnují zavedení digitálního systému pro sledování zásob a spotřeby vakcín v reálném čase, zajištění přesné predikce poptávky, vytvoření krizového pro přerozdělování vakcín v případě výpadků a možnost spolupráce s více dodavateli v případě potřeby zajištění vakcín mimo výpadky očkovacích látek i v případě mimořádných situací nebo mimořádné poptávky. | | |
| **Gesce:** ZP | | |
| **Spolupráce**  SÚKL, MZD, Výrobci a distributoři vakcín, poskytovatelé zdravotních služeb | | |
| **Cílová skupina**  Poskytovatelé zdravotních služeb, všeobecná populace | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 2.1.1 | Zavedení systému predikce a řízení zásob vakcín v reálném čase | Gesce: ZP |
| Spolupráce: MZD, SÚKL |
| 2.1.2 | Vytvoření plánu prioritizace pro redistribuci vakcín při výpadcích | Gesce: MZD, ZP, |
| Spolupráce: OLS ČLS JEP |
| **Indikátory**   * Zavedení systému predikce a řízení zásob vakcín v reálném čase * Vytvoření plánu prioritizace pro redistribuci vakcín při výpadcích | | |
| **Možné zdroje financování – Vlastní** finanční prostředky zúčastněných institucí | | |

### Strategický cíl 3 – Pokračovat v posilování systémů monitorování bezpečnosti očkovacích látek.

| **Specifický cíl 3.1 – Zvýšit procento identifikovaných šarží vakcín a identifikovaných názvů léčivých přípravků u hlášení podezření na NÚ vakcín** | | |
| --- | --- | --- |
| **Zdůvodnění specifického cíle**  Při mimořádném množství hlášení podezření na nežádoucí účinky (NÚ) vakcín proti covid-19 v době pandemie se ukázalo, že téměř polovina hlášení neuváděla šarži vakcíny a některé neuváděly ani správný název vakcíny (např. jako podezřelý přípravek uvedeno jen „očkování proti covid-19“). Tyto údaje jsou však velmi důležité pro další hodnocení – šarže zejména pro včasné zjištění podezření na možnou závadu v jakosti, název vakcíny pro možnost správného přiřazení NÚ ke konkrétnímu přípravku. Proto je potřebné zajistit uvádění těchto důležitých údajů do hlášení v co nejvyšší míře. | | |
| **Realizace opatření**  Je potřeba zvýšit povědomí hlásících osob o důležitosti vyplnit název a šarži vakcíny do hlášení (viz dílčí cíl 1).  Současně se nelze spoléhat, že dojde ke 100% zlepšení dodávání těchto údajů, proto je nutné, aby SÚKL mohl potřebné údaje v případě nutnosti sám dohledat (viz dílčí cíl 2). | | |
| **Gesce** – SÚKL, | | |
| **Spolupráce –** PZS, MZD, OS ČLS JEP | | |
| **Cílová skupina –** poskytovatelé zdravotních služeb | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 3.1.1 | Připravit informační text s vysvětlením důležitosti uvádět do hlášení název a šarži vakcíny, která je podezřelá ze způsobení NÚ. Zveřejnění textu různými cestami (zejména web SÚKL, zpravodaj SÚKL Nežádoucí účinky léčiv, web odborných společností, vzdělávací akce pro lékaře) | Gesce: SÚKL |
| Spolupráce: |
| 3.1.2 | Analyzovat možnosti ohledně výměny informací mezi ISIN (Informační systém infekčních nemocí) ÚZIS a Centrální databází nežádoucích účinků (CDNÚ) SÚKL | Gesce: SÚKL |
| Spolupráce: MZD |
| **Indikátory**  Sledování procenta hlášení podezření na NÚ vakcín, které obsahují název vakcíny a číslo šarže – srovnání vývoje v čase | | |
| **Možné zdroje financování** Vlastní finanční prostředky zúčastněných institucí | | |
| **Specifický cíl 3.2 – Podpoření hlášení podezření na NÚ vakcín zvýšením důvěry veřejnosti v očkování – vytvoření nezávislé komise pro hodnocení NÚ, na které byla podána žádost o odškodnění** | | |
| **Zdůvodnění specifického cíle**  V ČR, stejně jako v jiných zemích, se každoročně podávají žádosti o odškodnění za nežádoucí účinky (NÚ) spojené s očkováním. Pokud proces hodnocení těchto nároků není vždy zcela přehledný nebo dostatečně srozumitelný, může to vést k určitým obavám o jeho spravedlivost. Taková situace může ovlivnit důvěru veřejnosti v systém očkování a tím i ochotu hlásit podezření na nežádoucí účinky vakcín. | | |
| **Realizace opatření**  Zřízení nezávislé komise pro hodnocení NÚ, na které byla podána žádost o odškodnění podle zákona č. 116/2020 Sb., o náhradě újmy způsobené povinným očkováním. Takováto komise je požadována i WHO (The adverse events review committees are composed of recognized national experts, independent from the immunization program and the national regulatory authority) (1). Nezávislostí takové komise je myšleno nezávislost na lékové agentuře a nezávislost na národní imunizační komisi. Zřízení nezávislé komise odborníků, která by posuzovala žádosti o odškodnění za NÚ pravděpodobně způsobené očkováním, by zajistilo transparentnost posuzování nároků na odškodnění a tím posílilo důvěru veřejnosti v to, že další hlášení podezření na NÚ má smysl.   1. <https://www.who.int/groups/global-advisory-committee-on-vaccine-safety/topics/aefi/aefi> | | |
| **Gesce:** MZD | | |
| **Spolupráce:** SÚKL, OS ČLS JEP | | |
| **Cílová skupina:** široká laická veřejnost, PZS | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 3.2.1 | Zvážení možnosti založit nezávislou komisi pro hodnocení NÚ, na které byla podána žádost o odškodnění | Gesce: MZD |
| Spolupráce: OS ČLS JEP |
| 3.2.2 | Sdílení zjištění z činnosti nezávislé komise se SÚKL za účelem doplnění nových bezpečnostních informací k vakcínám | Gesce: MZD |
| Spolupráce: SÚKL, OS ČLS JEP |
| **Indikátory**  Počet odškodněných a důvody pro odškodnění v rámci celkového počtu žádostí o odškodnění podaných za rok. | | |
| **Možné zdroje financování**  Vlastní finanční prostředky zúčastněných institucí | | |

| **Specifický cíl 3.3 – zvýšit kvalitu hodnocení hlášení podezření na nejzávažnější NÚ s úmrtím po očkování zajištěním dostatečných informací o příčině úmrtí.** | | |
| --- | --- | --- |
| **Důvod zařazení a obsah specifického cíle**  Velké množství hlášení podezření na nežádoucí účinky (NÚ) vakcín proti covidu-19 v době pandemie obsahovalo i nárůst hlášení s úmrtím. Pro hodnocení takovýchto hlášení je klíčové znát skutečnou příčinu úmrtí. U mnoha hlášení s úmrtím v terénu nebyla provedena pitva a diagnóza příčiny úmrtí, stanovena jen externím ohledáním, byla často nedůvěryhodná. Proto bylo mnoho mimořádně důležitých hlášení prakticky nehodnotitelných. Velmi důležité pro možnost adekvátního posouzení hlášení je znalost příčiny úmrtí, tzn. provedení pitvy. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Považujeme za důležité zajištění, aby u každého úmrtí, u kterého je v anamnéze očkování do 30 dní před úmrtím, pokud není příčina smrti zcela zřejmá (např. autonehoda, průkazná zdravotní anamnéza), byla provedena pitva. | | |
| **Gesce:** SÚKL | | |
| **Spolupráce:** MZD | | |
| **Cílová skupina:** PZS | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 3.3.1 | Příprava metodického pokynu k provedení pitvy u každého úmrtí, u kterého je v anamnéze očkování do 30 dní před úmrtím, pokud není příčina smrti zcela zřejmá (např. autonehoda, průkazná zdravotní anamnéza) | Gesce: SÚKL |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP |
| 3.3.2 | Informační kampaň směrem k lékařům, kteří provádí ohledání zemřelého, o nutnosti vyžádat pitvu, pokud je v anamnéze očkování do 30 dní před úmrtím a pokud není příčina smrti zcela zřejmá (např. autonehoda, průkazná zdravotní anamnéza) | Gesce: SÚKL |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP |
| **Indikátory**  Počet doložených pitevních zpráv u hlášení podezření na nežádoucí účinky po očkování, u kterých došlo v časové souvislosti po očkování k úmrtí. | | |
| **Možné zdroje financování**  Vlastní finanční prostředky zúčastněných institucí | | |

### Strategický cíl 4 – Zvýšit důvěru široké i odborné veřejnosti v očkování prostřednictvím účinných komunikačních strategií a vzdělávacích aktivit

| **Specifický cíl 4.1 – Zvýšení důvěry v přínosy očkování u zdravotníků a pracovníků v sociálních službách** | | |
| --- | --- | --- |
| **Důvod zařazení a obsah specifického cíle**  Zvýšení důvěry v očkování mezi zdravotníky a pracovníky v sociálních službách je zásadním cílem Národní očkovací strategie. Lidé v těchto profesích hrají důležitou roli v ochraně veřejného zdraví a zajištění fungování zdravotního i sociálního systému.  Jejich postoj k očkování ovlivňuje nejen jejich vlastní rozhodnutí, ale také rozhodování pacientů a klientů. Když zdravotníci a sociální pracovníci očkování důvěřují, zvyšuje se jejich proočkovanost i proočkovanost lidí v jejich péči. To pomáhá chránit nejen je samotné, ale i nejzranitelnější skupiny obyvatel, se kterými denně přicházejí do kontaktu.  Očkování má také ekonomický přínos – snižuje nemocnost zaměstnanců, pracovní výpadky a náklady na zajištění péče v době jejich nepřítomnosti. Díky vyšší důvěře v očkování je možné lépe zvládat krizové situace, jako byla pandemie covid-19, a udržet chod zdravotních a sociálních služeb. Zdravotníci a pracovníci v sociálních službách jsou zároveň zásadním a důvěryhodným zdrojem informací pro veřejnost. Jejich názory mají velký vliv – pozitivní postoj k očkování podporuje důvěru veřejnosti, zatímco negativní může přispívat k šíření pochybností.  Proto je klíčové podporovat jejich schopnost srozumitelně, otevřeně a empaticky komunikovat o výhodách očkování. To zahrnuje trénink komunikačních dovedností (soft skills) s ohledem na potřeby různých skupin pacientů a klientů, přístup k aktuálním informacím a podporu vedení zařízení. Efektivní komunikace pomáhá snižovat dopady infodemie a také zdravotní rizika.  Začlenění tohoto cíle do očkovací strategie není jen formální krok – přispívá k ochraně samotných pracovníků i celé společnosti. Posílení důvěry v očkování vede k vyšší proočkovanosti, omezení šíření nemocí a lepší připravenosti na budoucí epidemie. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Provedení sociologické studie mapující příčiny váhavosti k očkování a také možných motivačních faktorů pro přijetí očkování u zdravotníků (lékařského i nelékařského zdravotnického personálu) a pracovníků v sociálních službách, identifikace, rozvoj a implantace nástrojů posilují kompetence zdravotníků a pracovníků v sociálních službách, zejména v oblasti komunikačních dovedností, vytvořit online nástroj VAX-kompas pro trénink komunikace přínosů očkování, vytvoření zastřešující komunikační strategie pro podporu přínosů očkování se zapojením zdravotníků a pracovníků v sociálních službách | | |
| **Gesce –** MZD, SZÚ, OS ČLS JEP, ČLS JEP, IPVZ, NCONZO | | |
| **Spolupráce** – ZP, APSS ČR, PZS, PAC | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 4.1.1 | Realizace sociologické studie mezi zdravotníky a pracovníky v sociálních službách k identifikaci postojů a bariér vůči doporučenému očkování | Gesce: MZD, |
| Spolupráce: ZP, PZS, OS ČLS JEP, MPSV, APSS ČR, SZÚ, |
| 4.1.2 | Posílit komunikaci o očkování směrem ke zdravotníkům a pracovníkům v sociálních službách na základě bariér a motivačních faktorů; navrhnout a vyhodnotit intervence; vytvořit online nástroj VAX-kompas jako jednotný informační zdroj. | Gesce: MZD, OS ČLS JEP, IPVZ, NCONZO |
| Spolupráce: ZP, MPSV, APSS ČR, ČLK, SZÚ |
| 4.1.3 | Zavést komunikační rámec pro podporu očkování se zapojením klíčových aktérů (zdravotníci, sociální služby, pojišťovny, odborné společnosti). Vybudovat systém pro sledování dopadu | Gesce: MZD, ZP, |
| Spolupráce: ZP, MPSV, APSS ČR, ČLK, SZÚ, OS ČLS JEP |
| 4.1.4 | Vybudovat systém pro sledování dopadu komunikačních kampaní, monitoring informačního prostředí a včasného varování před rizikovými narativy pomocí nástrojů RCCE-IM. | Gesce: MZD |
| Spolupráce: OS ČLS JEP, |
| 4.1.5 | Nastavit rámec spolupráce a pravidla komunikace o bezpečnosti očkování mezi SÚKL, odborníky a zdravotníky, včetně transparentní komunikace s veřejností. | Gesce: MZD, SÚKL |
| Spolupráce: OS ČLS JEP |
| 4.1.5 | Podpořit zdravotníky a pracovníky sociálních služeb v komunikaci o očkování ve spolupráci s odbornými partnery. Vytvořit online nástroj VAX-kompas pro trénink komunikačních dovedností. | Gesce: MZD, OS ČLS JEP, IPVZ, NCONZO |
| Spolupráce: ZP, MPSV, APSS ČR, ČLK, SZÚ |
| **Indikátory:**   * Provedení sociologické studie u zdravotníků a pracovníků v sociálních službách, za účelem zjištění nejčastějších bariér pro přijetí očkování a vnímání přínosů očkování. * Podíl respondentů (zdravotníků a pracovníků v sociálních službách) v rámci sociologické studie, kteří vnímají benefity očkování z hlediska ochrany vlastního zdraví. * Podíl respondentů v rámci sociologické studie, kteří vnímají benefity očkování z hlediska ochrany zdraví pacientů/klientů. * Podíl zdravotníků/pracovníků v sociálních službách, kteří deklarují, že mají dostatek informací pro komunikaci o očkování. * Procento uživatelů, kteří hodnotí obsah VAX-kompasu jako užitečný. * Procento účastníků, kteří po absolvování online tréninku vnímají zlepšení vlastních komunikačních dovedností. | | |
| **Možné zdroje financování:** MZD  **Odhad nákladů:** Náklady jsou očekávány na zajištění provedení a vyhodnocení sociologické studie pro danou cílovou skupinu ve výši 2 mil. Kč pro jednu cílovou skupinu, celkové předpokládané náklady za provedení sociologických studií jsou tedy 4 mil. Kč, jelikož bude provedena pro dvě cílové skupiny, a to samostatně pro zdravotnické pracovníky a samostatně pro pracovníky v sociálních službách). Další náklady jsou předpokládány pro tvorbu nástroje VAX-kompas, a to v celkové souhrnné výši 5 mil. Kč pro všechny skupiny (pozn. jedná se o jednorázově započitatelný náklad, nikoliv opakovaný v rámci kalkulace celkových nákladů) | | |

| **Specifický cíl 4.2 – Snížení váhavosti vůči očkování u široké veřejnosti, s důrazem na rodiče a zákonné zástupců dětí do 15 let a rizikové skupiny populace** | | |
| --- | --- | --- |
| **Důvod zařazení a obsah specifického cíle**  Jedním z klíčových pilířů Národní očkovací strategie je snížení váhavosti vůči očkování a posílení důvěry v očkování napříč celou populací, zejména u rodičů a zákonných zástupců dětí do 15 let a rizikových skupin. Důvěra v očkování přímo ovlivňuje jak individuální rozhodnutí, tak má vliv na ochranu komunity, a přináší i pozitivní socio-ekonomické dopady v podobě snížení nákladů na léčbu infekčních onemocnění, udržení stability zdravotnického a sociálního systému a omezení pracovních absencí.  Váhavost vůči očkování, definovaná Světovou zdravotnickou organizací jako odkládání nebo odmítání očkování navzdory dostupnosti vakcinace, je komplexní fenomén, jehož příčiny se liší podle věku, zdravotního stavu, socio-ekonomického postavení i typu vakcíny. Mezi hlavní faktory patří nízké vnímání vlastního rizika, obavy o bezpečnost a účinnost vakcín, nedostatek relevantních informací, negativní zkušenosti se zdravotnickým systémem, ztížený přístup ke zdravotní péči a vliv tzv. infodemie – zahlcení dezinformacemi a protichůdnými informacemi.  Klíčovým nástrojem pro překonání těchto bariér je cílená, srozumitelná, otevřená a vědecky podložená komunikace přínosů očkování, které posiluje informované rozhodnutí a podílí se na zvyšování zdravotní gramotnosti. Komunikace musí být přizpůsobena specifickým potřebám jednotlivých skupin populace, včetně sociálních a emocionálních.  Nezastupitelnou roli v tomto procesu hrají zdravotníci a pracovníci v sociálních službách. Jejich individuální přístup k pacientům/klientům a schopnost navázat důvěru, porozumět obavám, odpovídat na otázky a poskytovat odborné informace je zásadní. Proto je nezbytné podporovat jejich vzdělávání v oblasti komunikace a zapojovat je do edukačních aktivit směrem k různým skupinám populace.  Naplnění tohoto cíle přispěje ke zvýšení proočkovanosti, ochraně veřejného zdraví, snížení zdravotních a socio-ekonomických dopadů infekčních onemocnění a posílení odolnosti zdravotního systému. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Provedení sociologické studie mapující příčiny váhavosti k očkování a také možných motivačních faktorů pro přijetí očkování u vybraných skupin populace, vytvoření zastřešující komunikační strategie pro podporu přínosů očkování s možností škálování komunikačních aktivit s ohledem na potřeby různých skupin populace, vytvoření monitoringu informačního prostředí a systému včasného varování v souvislosti s očkováním, podpora komunikace o přínosech očkování ze strany zdravotníků a pracovníků v sociálních službám směrem k veřejnosti s ohledem na potřeby různých skupin populace | | |
| **Gesce:** ZP, MZD | | |
| **Spolupráce:** ČLK, OS ČLS JEP, PLDD, VPL, AMB, APSS ČR, PAC, SZÚ | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 4.2.1 | Provedení sociologické studie mezi rodiči dětí do 15 let a rizikovými skupinami k identifikaci bariér a vnímání přínosů očkování. Vyhodnotit sociologickou studii, analyzovat klíčové bariéry a navrhnout konkrétní opatření pro jejich odstranění. | Gesce: MZD, ZP |
| Spolupráce: OS ČLS JEP, PLDD, PAC, SZÚ |
| 4.2.2 | Vytvořit komunikační strategii o očkování pro děti, rodiče a rizikové skupiny na základě sociologické studie. Vypracovat informační a edukační materiály a rozvíjet Národní zdravotnický informační portál a vytvořit nástroj VAX-kompas jako jednotné informační místo. | Gesce: MZD, ZP |
| Spolupráce: OS ČLS JEP, PLDD, PAC, SZÚ |
| 4.2.3 | Vybudovat systém pro sledování dopadu komunikačních kampaní, monitoring informačního prostředí a včasného varování před dezinformacemi pomocí nástrojů RCCE-IM. | Gesce: MZD |
| Spolupráce: ZP, OS ČLS JEP, PLDD, PAC, SZÚ |
| 4.2.4 | Nastavit rámec spolupráce a pravidla komunikace o bezpečnosti očkování mezi SÚKL, odborníky a zdravotníky, včetně transparentní komunikace s veřejností. | Gesce: MZD, SÚKL |
| Spolupráce: OS ČLS JEP |
| Indikátory:   * Podíl rodičů, kteří vnímají očkování jako důležité pro ochranu zdraví jejich dítěte. * Podíl rodičů, kteří uvádějí, že byli dostatečně informováni o přínosech a rizicích očkování ze strany praktického lékaře/pediatra. * Podíl respondentů, kteří uvádějí, že informace od lékaře jim pomohly se rozhodnout o očkování * Podíl respondentů z rizikových skupin, kteří vnímají očkování jako efektivní ochranu vlastního zdraví. * Podíl uživatelů, kteří hodnotí obsah VAX-kompasu jako přínosný pro rozhodování o očkování. * Podíl respondentů, kteří důvěřují informacím o očkování od lékaře nebo pediatr * Podíl respondentů, kteří důvěřují informacím poskytovaným státními institucemi (např. MZČR, SZÚ). * Podíl respondentů, kteří si hledají informace primárně z důvěryhodných zdrojů | | |
| **Možné zdroje financování:** rozpočet MZD  **Odhad nákladů:** Náklady jsou očekávány na zajištění provedení a vyhodnocení sociologické studie pro danou cílovou skupinu ve výši 2 mil. Kč pro jednu cílovou skupinu, celkové předpokládané náklady za provedení sociologických studií jsou tedy 4 mil. Kč, jelikož bude provedena pro dvě cílové skupiny, a to samostatně pro rodiče a samostatně pro rizikové skupiny). Další náklady jsou předpokládány pro tvorbu nástroje VAX-kompas, a to v celkové souhrnné výši 5 mil. Kč pro všechny skupiny (pozn. jedná se o jednorázově započitatelný náklad, nikoliv opakovaný v rámci kalkulace celkových nákladů). | | |

| **Specifický cíl 4.3 - Zvýšení podpory přínosů očkování ze strany zaměstnavatelů** | | |
| --- | --- | --- |
| **Důvod zařazení a obsah specifického cíle**  Zvýšení podpory přínosů očkování ze strany zaměstnavatelů je klíčovým cílem národní očkovací strategie, neboť přináší široké benefity nejen jednotlivcům, ale i zaměstnavatelům, ekonomice státu a veřejnému zdraví. Zaměstnavatelé hrají významnou roli v rozhodování svých pracovníků o očkování, a proto jejich aktivní zapojení může výrazně přispět ke zvýšení proočkovanosti populace a ke snížení dopadů infekčních nemocí na pracovní prostředí.  Očkování zaměstnanců přináší několik významných benefitů. Především snižuje nemocnost a absenci v práci, což vede k menšímu počtu pracovních výpadků a zvyšuje produktivitu, aniž by docházelo k organizačním problémům. Zaměstnanci, kteří jsou chráněni proti infekčním nemocem, mají menší pravděpodobnost, že onemocní a budou nemoc šířit mezi kolegy, klienty a zákazníky. To pozitivně ovlivňuje jak jejich osobní zdraví, tak stabilitu a výkonnost kolektivu.  Z pohledu zaměstnavatelů je podpora očkování ekonomicky výhodná. Nižší nemocnost zaměstnanců snižuje náklady na náhrady mezd během pracovní neschopnosti, minimalizuje potřebu hledání dočasných náhrad a zlepšuje celkovou efektivitu firmy. Zdravé pracovní prostředí navíc zvyšuje spokojenost zaměstnanců, což může zvyšovat atraktivnost zaměstnavatele na trhu práce.  Na makroekonomické úrovni má podpora očkování pozitivní dopad na ekonomiku státu. Snížením výskytu nemocí klesá zátěž zdravotního systému, což umožňuje efektivnější využití zdravotních zdrojů a snižuje veřejné výdaje na léčbu preventabilních onemocnění.  Z těchto důvodů je důležité, aby národní očkovací strategie aktivně zapojovala zaměstnavatele do komunikace o přínosech očkování a poskytovala jim nástroje pro informování zaměstnanců, organizaci očkovacích programů či motivaci pracovníků k očkování. Propojení prevence, pracovního prostředí a veřejného zdraví je cestou k odolnější společnosti, prosperující ekonomice a dlouhodobé udržitelnosti zdravotní péče. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Identifikace a zavedení způsobů zlepšující komunikaci o přínosech očkování směrem k zaměstnavatelům, provedení sociologické studie za účelem možností podpory komunikace očkování na pracovišti, vytvoření zastřešující komunikační strategie pro podporu přínosů očkování zapojující zaměstnavatele | | |
| **Gesce –** ZP, MZD | | |
| **Spolupráce –** HK ČR,OS ČLS JEP | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 4.3.1 | Provedení sociologické studie mezi zaměstnavateli a zaměstnanci k identifikaci postojů k očkování a faktorů ovlivňujících očkování v pracovním prostředí. Vyhodnotit sociologickou studii, analyzovat klíčové bariéry a navrhnout konkrétní opatření pro jejich odstranění. | Gesce: MZD |
| Spolupráce: ZP, HK ČR, ZAM |
| 4.3.2 | Identifikovat způsoby zlepšení komunikace o přínosech očkování u zaměstnavatelů, na základě identifikovaných postojů a bariér. Navrhnout a vyhodnotit intervence pro zaměstnavatele a zaměstnance. | Gesce: MZD |
| Spolupráce: ZP, HK, ZAM |
| 4.3.3 | Vytvořit komunikační rámec pro přínosy očkování zaměřený na zaměstnavatele a další aktéry, včetně edukačních materiálů a nástroje pro hodnocení ekonomických dopadů infekčních nemocí | Gesce: MZD |
| Spolupráce: HK ČR, ZAM, OS ČLS JEP |
| 4.3.4 | Podpořit zaměstnavatele v komunikaci o přínosech očkování a zlepšení přijetí očkování zaměstnanci prostřednictvím hospodářské komory, zaměstnavatelských svazů a dalších partnerů. | Gesce: MZD |
| Spolupráce: HK ČR, ZAM, ZP |
| Indikátory:   * Podíl zaměstnanců, kteří vnímají očkování jako důležité pro ochranu svého zdraví * Podíl zaměstnavatelů, kteří považují podporu očkování za přínosnou pro produktivitu a snížení nemocnosti * Podíl zaměstnavatelů, kteří aktivně informují o očkování své zaměstnance | | |
| **Možné zdroje financování:** MZD, zaměstnavatelé  **Odhadované náklady:** Náklady jsou očekávány na zajištění provedení a vyhodnocení sociologické studie pro danou cílovou skupinu ve výši 2 mil. Kč Další náklady jsou předpokládány pro tvorbu nástroje VAX-kompas, a to v celkové souhrnné výši 5 mil. Kč pro všechny skupiny. (pozn. jedná se o jednorázově započitatelný náklad, nikoliv opakovaný v rámci kalkulace celkových nákladů) | | |

### Strategický cíl 5 – Vytvořit účinný systém pro zavádění a financování nových očkovacích látek pro účely národního programu očkování

| **Specifický cíl 5.1 – Implementace procesu HTA pro rozhodování o zavádění a financování nových očkovacích látek pro účely národního programu očkování** | | |
| --- | --- | --- |
| Důvod zařazení a obsah specifického cíle  Health Technology Assessment (HTA) je proces systematického hodnocení zdravotních technologií, který zahrnuje posouzení jejich účinnosti, bezpečnosti, nákladové efektivity a dopadu na zdravotní systém a společnost. HTA lze použít pro vakcíny k informovanému rozhodování o jejich zavedení do národních očkovacích programů nebo k hodnocení jejich přínosů a nákladů. Zde je postup, jak HTA aplikovat na vakcíny:  **1. Definice cíle hodnocení**   * Účel HTA: Určit, zda a za jakých podmínek by měla být nová vakcína zařazena do očkovacího kalendáře, nebo zda má stávající vakcína pokračovat v používání. * Specifické otázky: Stanovit, jaké konkrétní otázky má HTA zodpovědět, například: * Jak účinná je vakcína v prevenci daného onemocnění? * Jaké jsou možné nežádoucí účinky a jejich závažnost? * Jaké jsou náklady na vakcinaci ve srovnání s náklady na léčbu nemoci?   **2. Sběr a analýza dat**   * Klinická účinnost: Shromáždit data z klinických studií, které ukazují, jak účinná je vakcína při prevenci nemocí v různých populacích a věkových skupinách. * Bezpečnostní profil: Analyzovat data týkající se bezpečnosti vakcíny, včetně míry a závažnosti nežádoucích účinků, jak krátkodobých, tak dlouhodobých. * Reálné údaje (Real-World Evidence): Zvážit údaje z reálného světa, například z národních zdravotních registrů nebo observačních studií, které mohou poskytnout další vhled do účinnosti a bezpečnosti vakcíny mimo kontrolované klinické podmínky.   **3. Ekonomické hodnocení**   * Cost-Effectiveness Analysis (CEA): Provedení analýzy nákladové efektivity, která hodnotí náklady na vakcínu ve vztahu k jejímu přínosu, obvykle měřenému v jednotkách jako jsou zachráněné životy nebo zabráněné případy nemoci. * Cost-Utility Analysis (CUA): Výpočet poměru nákladů na získání jednoho roku života upraveného podle kvality (QALY). To umožňuje porovnání vakcíny s jinými zdravotními intervencemi. * Náklady na neočkování: Zahrnout náklady spojené s propuknutím nemocí v případě neexistence vakcinace, včetně nákladů na zdravotní péči, ztrátu produktivity a socioekonomické dopady.   **4. Etické a sociální aspekty**   * + Spravedlnost a přístupnost: Posoudit, jak je vakcína dostupná pro všechny relevantní skupiny obyvatel a zda její zavedení přispívá k sociální spravedlnosti.   + Veřejné vnímání a přijetí: Zohlednit postoje veřejnosti a potenciální bariéry v přijetí vakcíny, například kulturní nebo náboženské faktory.   **5. Dopad na zdravotní systém**   * + Kapacita zdravotního systému: Zhodnotit schopnost zdravotního systému efektivně distribuovat a aplikovat vakcínu, včetně potřebné infrastruktury a školení personálu.   + Logistické výzvy: Identifikovat a řešit logistické výzvy spojené s distribucí a skladováním vakcíny   **6. Závěry a doporučení**   * Souhrn zjištění: Na základě všech shromážděných dat vytvořit souhrn klíčových zjištění týkajících se účinnosti, bezpečnosti, nákladové efektivity a dopadu vakcíny. * Doporučení pro zavedení: Poskytnout konkrétní doporučení pro MZD, zda a jakým způsobem by měla být vakcína zavedena do praxe, například v rámci národního očkovacího programu. * Identifikace dalších potřeb: Navrhnout další výzkum nebo sledování, pokud jsou potřebná další data k odpovědím na nevyřešené otázky.   **7. Komunikace výsledků**   * + Prezentace výsledků: Výsledky HTA by měly být prezentovány příslušným rozhodovacím orgánům (ministerstvu zdravotnictví), odborné veřejnosti a dalším zainteresovaným stranám.   + Veřejná informovanost: Zvážit, jakým způsobem budou výsledky a doporučení komunikovány veřejnosti, aby se podpořila transparentnost a důvěra ve vakcinační politiku.   **8. Implementace a monitorování**   * + Zavedení doporučení: Pokud se vakcína doporučí k zařazení do očkovacího programu, vytvořit plán implementace, který zahrnuje školení zdravotnického personálu, distribuci vakcín a sledování účinnosti a bezpečnosti v praxi.   + Průběžné hodnocení: Provádět průběžné hodnocení účinnosti a bezpečnosti vakcíny po jejím zavedení a upravit strategii na základě nových zjištění.   **Shrnutí**  HTA je komplexní a systematický přístup k hodnocení vakcín, který zahrnuje nejen jejich účinnost a bezpečnost, ale také ekonomické, etické, sociální a logistické aspekty. Cílem je poskytnout komplexní a vědecky podložené podklady pro rozhodování o zavedení vakcín do praxe, čímž se zajistí maximální přínos pro veřejné zdraví a efektivní využití zdrojů. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Cílem je zavést standardizovaný proces hodnocení zdravotnických technologií (HTA) jako nedílnou součást rozhodování o začleňování nových očkovacích látek do Národního imunizačního programu. Tento proces musí být legislativně ukotven a doplněn o jasnou metodiku, která stanoví kritéria hodnocení, odpovědnosti jednotlivých aktérů a časový rámec pro posuzování. HTA bude sloužit jako odborný nástroj pro zhodnocení přínosu, bezpečnosti, nákladové efektivity a dopadu na veřejné zdraví, čímž se zajistí transparentní, predikovatelné a vědecky podložené rozhodování o veřejném financování očkování. Zavedení tohoto mechanismu posílí schopnost systému pružně reagovat na nové epidemiologické výzvy a zároveň optimalizovat využívání veřejných zdrojů. | | |
| **Gesce –** SÚKL, ZP, MZD | | |
| **Spolupráce –** SZÚ, OS ČLS JEP | | |
| **Cílová skupina –** obecná populace | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 5.1.1 | Vytvoření legislativního prostředí a nastavení postupů pro provádění HTA analýzy za účelem řízení posuzování úhrady nových nepovinných očkovacích látek | Gesce: MZD |
| Spolupráce: |
| 5.1.2 | Vytvoření metodiky pro provádění HTA analýzy | Gesce: SÚKL, ZP |
| Spolupráce: MZD, OS ČLS JEP |
| **Indikátory**   * Počet provedených HTA analýz, s rozlišením na analýzy dokončené úspěšně (tj. analýzy, které byly přijaty a použity v rozhodovacím procesu) a analýzy neúspěšné (tj. analýzy, které nebyly akceptovány nebo nebyly dokončeny dle stanovených kritérií) | | |
| **Možné zdroje financování** – prostředky veřejného zdravotního pojištění | | |

### 

### Strategický cíl 6 – Vytvořit systém monitorování a hodnocení národního imunizačního programu

| **Specifický cíl 6.1 – Využití elektronických informačních systémů pro efektivní monitoring výskytu infekčních onemocnění k identifikaci a hodnocení epidemiologických hrozeb** | | |
| --- | --- | --- |
| Zařazení cíle vychází z potřeby posílit schopnost zdravotního systému efektivně reagovat na měnící se epidemiologickou situaci. Moderní elektronické nástroje umožňují včasné a přesné sledování výskytu infekčních onemocnění, což je zásadní pro rychlou identifikaci trendů, ohnisek i poklesu proočkovanosti. Na základě těchto dat lze cíleně plánovat preventivní opatření, optimalizovat očkovací strategie a efektivně alokovat zdravotnické zdroje. Cíl zároveň podporuje rozvoj epidemiologického výzkumu a přispívá k datově řízenému rozhodování v oblasti ochrany veřejného zdraví. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Zavedení a rozvoj interoperabilních, real-time elektronických systémů pro sběr, sdílení a analýzu dat o infekčních onemocněních s cílem podpořit rychlou identifikaci epidemiologických hrozeb a optimalizaci preventivních a zásahových opatření.  **Klíčové aktivity:**   * Modernizace a propojení stávajících informačních systémů v oblasti surveillance. * Zavádění systémů pro automatizovaný sběr dat z laboratoří a zdravotnických zařízení. * Vytváření analytických nástrojů pro modelování a predikci šíření nemocí. * Školení personálu v práci s digitálními epidemiologickými nástroji. * Podpora datově řízeného rozhodování na úrovni krajů i státu. * Napojení digitálního registru očkování na systémy zdravotních pojišťoven pro efektivní monitoring úhrad a proočkovanosti. | | |
| **Gesce:** MZD, ÚZIS, SZÚ, KHS. | | |
| **Spolupráce:** OS ČLS JEP, PZS, ZP | | |
| **Cílová skupina:** odborná veřejnost a obecná populace | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| 6.1.1 | Zavést funkční a bezpečný systém automatizovaného elektronického hlášení infekčních onemocnění | Gesce: MZD, ÚZIS |
| Spolupráce: SZÚ, KHS, OS ČLS JEP, PZS (PLDD, VPL, LAB) |
| 6.1.2 | Integrovat klíčové poskytovatele zdravotních služeb do systému | Gesce: MZD, ÚZIS |
| Spolupráce: |
| 6.1.3 | Vytvořit propojení digitálního registru očkování na systémy zdravotních pojišťoven pro efektivní monitoring úhrad a proočkovanosti. | Gesce: MZD, ÚZIS |
| Spolupráce: ZP |
| 6.1.4 | Vytvoření automatizovaných reportů o proočkovanosti včetně možnosti rozlišení na věkové skupiny, typ očkování (pravidelné, mimořádné, zvláštní, doporučené), rizikové skupiny (senioři, chronicky nemocní pacienti, těhotně ženy), profesní skupiny (zdravotníci, pracovníci v sociálních službách) | Gesce: ÚZIS, MZD |
| Spolupráce: SZÚ, KHS, OS ČLS JEP |
| 6.1.5 | Vybudovat kapacity a kompetence odborného personálu pro práci se systémem | Gesce: MZD |
| Spolupráce: KHS, SZÚ |
| 6.1.6 | Využívat data ze systému pro analýzu, hodnocení rizik a strategické rozhodování pro realizaci opatření. | Gesce: MZD, SZÚ, KHS |
| Spolupráce: |
| **Indikátory**   1. Podíl poskytovatelů zdravotních služeb napojených na systém elektronického hlášení infekčních onemocnění. Podíl poskytovatelů zdravotních služeb napojených na systém elektronického hlášení očkování. 2. Podíl zaměstnanců KHS, kteří absolvovali školení k používání národního systému elektronického hlášení infekcí a digitálního registru očkování. 3. Vytvoření propojení digitálního registru očkování na systémy zdravotních pojišťoven pro efektivní monitoring úhrad a proočkovanosti. | | |
| **Možné zdroje financování –** Vlastní finanční prostředky zúčastněných institucí, EU grantové zdroje | | |

| **Specifický cíl 6.2 – Provedení víceúčelových sérologických přehledů u vybraných onemocněné preventabilní očkování** | | |
| --- | --- | --- |
| **Důvod zařazení a obsah specifického cíle**  Víceúčelové sérologické přehledy, prováděné v České republice od roku 1960, mají nejen dlouhou a významnou historii, ale jsou také klíčovým nástrojem v rámci surveillance infekčních nemocí. Tyto přehledy poskytují nenahraditelné informace o imunitním stavu populace, které se stávají zásadními pro rozhodování o intervencích v očkovacích programech a pro správné nastavení celkové očkovací strategie.  Až do konce 80. let byly sérologické přehledy prováděny každoročně. Následně, z důvodu vysokých organizačních nákladů, byly intervaly mezi těmito přehledy prodlužovány. Poslední přehledy se uskutečnily v roce 2013, a to pouze v omezeném rozsahu (spalničky, příušnice, pertuse a virová hepatitida B). Vzhledem k mnoha aktuálním změnám, jako je pokles proočkovanosti, nárůst migrace, snížená dostupnost lékařské péče a změny ve schématech očkování a použitých vakcínách, je nyní nezbytné tyto přehledy zopakovat. Navíc je doporučeno nastavit pravidelný systém jejich provádění v budoucnosti v předem stanovených intervalech, aby byly součástí národní očkovací strategie.  Cílem sérologických přehledů je na základě vyšetření krevních sér reprezentativního vzorku populace získat cenné informace o prevalenci protilátek proti původcům nákaz, přičemž se primárně zaměřují na onemocnění, proti nimž jsou v ČR prováděny očkovací programy. V poslední době však roste význam i zjištění přítomnosti protilátek proti původcům infekcí, které představují nová nebo opakující se zdravotní rizika (emerging and re-emerging diseases).  Důležité je, aby séro-epidemiologické přehledy obsahovaly nejen vyšetření séra na vybrané nemoci, ale také sběr základních demografických údajů, informací o prodělaných onemocněních, která jsou předmětem přehledů, a údajů o očkování. Informace získané z těchto přehledů umožňují nejen ověřit účinnost prováděného očkování, ale také monitorovat tvorbu a přetrvávání protilátek po jednotlivých dávkách očkování, čímž lze hodnotit kvalitu očkovacích látek. Současně sledují přítomnost a dynamiku hladin protilátek proti jednotlivým infekčním agens a jejich séroskupinám či sérotypům ve specifických věkových skupinách.  Sérologické přehledy tedy představují nedílnou součást surveillance infekčních nemocí, která zajišťuje ochranu veřejného zdraví. Umožňují efektivní a informované řízení očkovacích programů a přispívají k prevenci a zvládání infekčních onemocnění na celonárodní úrovni. | | |
| **Obsah návrhu specifického cíle**  Příprava podkladů pro realizaci celonárodních imunologických přehledů – a jejich následná realizace  V rámci zajištění aktuálních a přesných informací o imunitním stavu populace je klíčové systematicky připravit veškeré potřebné podklady pro realizaci celonárodních imunologických přehledů. Tyto přípravy zahrnují zejména:   * Stanovení cílových skupin obyvatelstva, u nichž bude imunitní stav sledován. * Volbu vhodných metod odběru a laboratorního zpracování vzorků (), * Zajištění etických a právních aspektů, včetně souhlasů účastníků a ochrany osobních údajů, * Technicko-organizační zabezpečení celého procesu, včetně logistiky odběrů, personálního zajištění a nastavení systému sběru, zpracování a vyhodnocení dat.   Následně budou imunologické přehledy v praxi realizovány s cílem zmapovat úroveň kolektivní imunity vůči vybraným infekčním onemocněním, zejména těm, proti nimž je vedeno plošné očkování nebo u nichž existuje zvýšené riziko šíření.  Nastavení periodicity provádění imunologických přehledů na základě jejich výsledků  Po vyhodnocení výsledků imunologických přehledů bude možné stanovit optimální periodicitu jejich dalšího provádění. Ta se bude odvíjet od:   * míry zjištěné kolektivní imunity v populaci, * dynamiky změn imunitního statusu v čase, * vývoje epidemiologické situace v ČR i ve světě, * nově dostupných vědeckých poznatků a technologických možností.   Na základě těchto faktorů bude nastavena buď pravidelná periodická realizace imunologických přehledů (např. každých 5 let), nebo jejich cílené provádění při výskytu nových zdravotních hrozeb či při změnách očkovací strategie. | | |
| **Gesce:** MZD, SZÚ, KHS | | |
| **Spolupráce –** poskytovatelé zdravotních služeb (PL, PLDD, zdravotní laboratoře), zdravotní pojišťovny, odborné lékařské společnosti | | |
| **Cílová skupina** – obecná populace | | |
| **Seznam dílčích cílů** | | |
| **Označení cíle** | **Cíl** | **Gesce** |
| 6.2.1 | Výběr infekčních agens pro zajištění víceúčelových sérologických přehledů (SP) dle doporučení NIKO (a poradního sboru HH pro epidemiologii) | Gesce: MZD, SZÚ |
| Spolupráce: KHS, OS ČLS JEP |
| 6.2.2 | Vytvoření metodiky SP: prevalenční průřezová epidemiologická studie (observační studie) | Gesce: SZÚ |
| Spolupráce: MZD, KHS |
| 6.2.3 | Provedení víceúčelových sérologických přehledů | Gesce: PZS, LAB |
| Spolupráce: MZD, SZÚ, KHS |
| 6.2.4 | Vyhodnocení víceúčelových sérologických přehledů | Gesce: SZÚ, |
| Spolupráce: MZD, KHS, OS ČLS JEP |
| 6.2.5 | Návrh opatření na základě vyhodnocení víceúčelových sérologických přehledů | Gesce: MZD |
| Spolupráce: KHS, SZÚ, OS ČLS JEP |
| Indikátor – provedení víceúčelových sérologických přehledů. | | |
| **Možné zdroje financování –** státní rozpočet, ministerstvo zdravotnictví,  **Odhadovaná finanční náročnost realizace** – 30 mil. Kč | | |

# Implementace NOS ČR

## Rámec implementace

Jak je již zmíněno v úvodní části NOS ČR 2025-2029, implementace s ohledem na nutnost prioritizace a posloupnost kroků probíhat na základě podrobně zpracovaných akčních plánů pokrývajících celé období (2025 až 2029). Rozdělení implementace na časově ohraničené implementační dokumenty („akční plány“) poskytne potřebnou míru detailu pro zpracování jednotlivých oblastí. První akční plán bude předložen ke schválení vedení MZD do 6 měsíců od schválení NOS ČR ze strany vlády ČR. Akční plány budou zpracovány ve spolupráci s příslušnými stakeholdery a následně předloženy po vnitroresortním připomínkovém řízení vedení MZD ke schválení (bližší postup viz kapitola Monitoring a vyhodnocování plnění cílů NOS ČR).

Každý akční plán bude blíže specifikovat dílčí cíle v rozpadu na jednotlivé aktivity, vždy s uvedením odpovědnosti, případně spoluodpovědnosti za plnění spolupracujících subjektů, časového harmonogramu plnění, odhadované finanční náročnosti plnění a preferovaného zdroje financování. Akční plán vždy obsahuje systém řízení změn a komunikační plán. Dílčí cíle, které budou v akčních plánech rozpracovány na jednotlivé aktivity, budou vycházet z návrhu dílčích cílů uvedených v NOS ČR. V reakci na aktuální vývoj však budou být moci doplněny také další dílčí cíle, které v NOS ČR obsaženy nejsou, ale které je třeba chápat jako nezbytné a žádoucí pro naplnění specifických a následně i strategických cílů stanovených v NOS ČR. Zacílení specifických a strategických cílů však bude při takovémto doplnění vždy respektováno.

Obecně lze rozdělit zajištění implementace NOS ČR do dvou základních částí:

* 1. Podmínkou je zpracování prvního podrobného akčního plánu
  2. Samotná implementace – realizace aktivit na základě akčních plánů a jejich realizace

## Institucionální zabezpečení implementace NOS ČR

Hlavním koordinátorem plnění Strategie je poradní orgán ministerstva zdravotnictví – Národní imunizační komise.

Hlavním činností NIKO je příprava doporučení za účelem stanovení optimální strategie vakcinační politiky v České republice, směřující k vytvoření podmínek pro snížení nemocnosti infekčními onemocněními, které jsou preventabilní dostupnými vakcínami, dále zejména provádí:

* formulaci dlouhodobé strategie vakcinační politiky ČR a návrh akčních plánů včetně konkrétních aktivit a intervencí,
* předkládání strategických dokumentů ke schválení Ministerstvu zdravotnictví,
* koordinaci spolupráce s odbornými společnostmi, poskytovateli zdravotních služeb, zdravotními pojišťovnami, vzdělávacími institucemi a dalšími subjekty zainteresovanými v oblasti očkování,
* ve spolupráci s relevantními subjekty dohled nad realizací očkovacích programů a souvisejících projektů, včetně pravidelného hodnocení jejich dopadů,
* ve spolupráci s odbornými národními institucemi, odbornými lékařskými společnostmi a vzdělávacími institucemi koordinaci informování a vzdělávání odborné i laické veřejnosti v oblasti přínosů očkování, bezpečnosti vakcín a prevence infekčních nemocí – zcela nezávisle na farmaceutickém průmyslu,
* zajištění distribuce informací o činnosti, cílech a prioritách Národní očkovací strategie,
* ve spolupráci s odbornými lékařskými společnosti přípravu návrhů legislativních a metodických opatření pro podporu a realizaci vakcinační politiky,
* formulaci odborných doporučení a podporu implementace národních vakcinačních standardů a schémat,

**Klíčové instituce a subjekty zapojené do organizace očkování v ČR**

**Ministerstvo zdravotnictví** je ústředním orgánem státní správy, který nese klíčovou odpovědnost za organizaci, řízení a dohled nad systémem očkování v České republice. Jeho úloha je strategická i operativní. MZD určuje národní očkovací strategii, stanovuje dlouhodobé cíle v oblasti prevence infekčních onemocnění a dbá na to, aby systém očkování odpovídal aktuálním epidemiologickým potřebám a byl v souladu s doporučeními mezinárodních organizací, jako jsou Světová zdravotnická organizace (WHO) nebo Evropské středisko pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC). Součástí působnosti ministerstva je tvorba a aktualizace právního rámce. Neméně důležitá je komunikační a edukační role MZD. Ministerstvo informuje veřejnost o výhodách očkování, koordinuje osvětové kampaně a vytváří informační materiály pro odborníky i laickou veřejnost. Dále spolupracuje s krajskými hygienickými stanicemi, Státním zdravotním ústavem, odbornými společnostmi, zdravotními pojišťovnami a poskytovateli zdravotních služeb s cílem zabezpečit kvalitní a efektivní realizaci očkování v terénu.

**Státní zdravotní ústav** hraje klíčovou roli v oblasti ochrany veřejného zdraví. Jako odborná vědecká instituce provádí komplexní epidemiologický dohled nad výskytem infekčních onemocnění, sleduje proočkovanost populace a analyzuje data s cílem včas identifikovat rizika a trendy. SZÚ vydává odborná doporučení v oblasti infekčních nemocí, kterým lze předejít očkováním, a podílí se na vytváření národních strategií prevence. Je zapojen do mezinárodního monitoringu epidemiologické situace a zajišťuje spolupráci mezi Českou republikou a Evropským centrem pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC), a to prostřednictvím kontaktních bodů (National Focal Points a Operational Contact Points) pro specifické oblasti veřejného zdraví, jako jsou chřipka, infekční hepatitidy, nemoci přenášené vodou, potravinami nebo vektory, a nově se objevující infekce. Díky své publikační a vzdělávací činnosti SZÚ zároveň podporuje informovanost odborné i laické veřejnosti a přispívá ke zvyšování kvality a účinnosti očkovacích programů v ČR.

**Krajské hygienické stanice z**ajišťují regionální dohled nad očkováním, komunikaci s poskytovateli zdravotní péče a řešení mimořádných situací spojených s ohrožením veřejného zdraví na regionální úrovni.

**Zdravotní pojišťovny** představují klíčového partnera státu při naplňování cílů Národní očkovací strategie. Jejich odpovědnost spočívá v zajištění dostupnosti, motivace a podpory pojištěnců k očkování prostřednictvím systémových nástrojů veřejného zdravotního pojištění, informovanosti a cílené prevence.

V rámci své gesce pojišťovny:

* zajišťují úhradu očkování podle platné legislativy a zdravotně pojistných plánů,
* vytvářejí motivační a edukační programy, které podporují proočkovanost jednotlivých cílových skupin,
* zapojí se do informačních a komunikačních kampaní zaměřených na zvýšení důvěry veřejnosti v očkování,
* poskytují data a analýzy pro účely hodnocení efektivity očkovacích programů a plánování kapacit,

Tato komplexní spoluúčast zdravotních pojišťoven na realizaci strategie zajišťuje, že očkování je vnímáno nejen jako medicínský zákrok, ale jako součást moderní a odpovědné zdravotní péče, dostupné a podpořené na všech úrovních systému.

**Česká vakcinologická společnost ČLS JEP** je odbornou lékařskou společností České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, která se zaměřuje na oblast očkování. Vydává odborná stanoviska a doporučení pro lékaře a zdravotníky týkající se očkování. Kromě toho se podílí na vzdělávání odborné veřejnosti, organizuje konference a školení a poskytuje informace pro širokou veřejnost. ČVS také aktivně spolupracuje s vládními institucemi a mezinárodními organizacemi na tvorbě očkovacích politik a strategií. Tímto způsobem přispívá k zajištění vysoké úrovně proočkovanosti a ochraně veřejného zdraví v ČR.

**Společnost pro epidemiologii a mikrobiologii ČLS JEP (dále jeni ji „SEM“)** sdružuje pracovníky ve zdravotnictví, kteří se zabývají výzkumem, epidemiologií, laboratorní prací či klinickou medicínou.

**Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP (dále jen „SVL“), Sdružení praktických lékařů ČR (dále jen „SPL ČR“), Odborná společnost praktických dětských lékařů ČLS JEP (dále jen „OSPDL“) a Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost České republiky (dále jen „SPL DD“) -** plní roli v oblasti edukace očkujících lékařů, kteří zajišťují očkování a pomáhají zvýšit povědomí očkujících lékařů ve všech uvedených oblastech, připomínkují Metodický postup k vykazování očkování vydávaný zdravotními pojišťovnami, jsou připomínkujícími místy vydávané legislativy pro oblast očkování.

**Ústav zdravotnických informací a statistiky** (**ÚZIS)** působí v oblasti očkování jako centrální poskytovatel dat, analytik a správce zdravotnických informačních systémů. Pravidelně shromažďuje a zveřejňuje statistiky o proočkovanosti populace, a to jak u povinných, tak nepovinných očkování, rozčleněné podle věku, krajů a dalších demografických ukazatelů. Tyto údaje slouží nejen jako podklad pro odbornou veřejnost, ale také pro tvorbu státní očkovací politiky, plánování kampaní a úpravy očkovacího kalendáře. ÚZIS spravuje NRHZS, který eviduje očkování provedená v rámci veřejného zdravotního pojištění, a je součástí širšího NZIS. V rámci podpory digitalizace zdravotnictví se podílí na rozvoji elektronických systémů pro záznam očkování, například prostřednictvím elektronické zdravotní dokumentace a tzv. EZ karty, která poskytuje občanům i zdravotníkům přehled o absolvovaných očkováních.

## Monitoring a vyhodnocování plnění cílů NOS ČR

Platnost strategie je pro období let 2025 až 2029 a jejími realizačními nástroji jsou akční plány vytvořené pro období 2025–2027 a 2028–2029. Hodnocení plnění aktuálního akčního plánu bude probíhat průběžně v rámci jednání Národní imunizační komise.

Základní zdroje dat pro hodnocení Strategie jsou Státní zdravotní ústav, regionální orgány ochrany veřejného zdraví (krajské hygienické stanice)., Ústav zdravotnických informací a statistiky, Státní ústav pro kontrolu léčiv, zdravotní pojišťovny.

Vzhledem k tomu, že se jedná o širokou problematiku vyžadující mezisektorovou spolupráci, budou pro vyhodnocené výstupů využita i data dalších subjektů, jako jsou například odborné společnosti ČLS JEP, Hospodářská komora a Asociace poskytovatelů sociálních služeb či jiných adekvátních institucí. Komplexní vyhodnocení realizace strategie proběhne v roce 2030 do 6 měsíců od jejího ukončení. Následně bude připravena navazující Strategie zohledňující výstupy z provedeného vyhodnocení.

Hlavními indikátory pro hodnocení plnění Strategie jsou v oblasti proočkovanosti:

| **Indikátor** | **Aktuální stav**  **(2024)** | **Cílový stav (2029)** | **Ideální stav** |
| --- | --- | --- | --- |
| Pravidelné očkování dětí proti MMR – základní očkovací schéma (2 dávky) | 85 % | 90 % | 95-97 % |
| Pravidelné očkování dětí proti dětské obrně, tetanu, záškrtu, černému kašli, žloutence B a onemocněním způsobeným bakterií Haemophillus influenzae typu b | 93 % | 95 % | 95-97 % |
| Přeočkování proti černému kašli, záškrtu a tetanu v rámci pravidelného očkování | 90 % | 95 % | 95-97 % |
| Proočkovanost proti HPV – dívky | 69 % | 75 % | 90 % |
| Proočkovanosti proti HPV – chlapci | 43 % | 70 % | 90 % |
| Proočkovanost u osob starších 65 let u chřipky | 25 % | 50 % | 75 % |
| Proočkovanost proti chřipce u klientů zařízení sociálních služeb | 55 % | 70 % | 75 % |
| Proočkovanost u osob starších 65 let s vybranými závažnými chronickými onemocněními | 30 % | 50 % | 75 % |
| Proočkovanosti proti klíšťové encefalitidě | 33 % | 50 % |  |

## 

## Předpoklady úspěšné realizace NOS ČR

Úspěšná realizace Národní očkovací strategie je podmíněna splněním několika klíčových předpokladů, které společně vytvářejí stabilní rámec pro dosažení stanovených cílů. Zcela zásadní je především politická vůle k prosazení a podpoře Strategie, která vytváří prostor pro systematickou a dlouhodobou realizaci opatření v oblasti očkování.

Neméně důležité je zajištění dostatečných finančních prostředků, které umožní nejen samotnou realizaci očkovacích programů, ale také jejich průběžné vyhodnocování, informační kampaně a zajištění potřebné infrastruktury.

Důležitým předpokladem je rovněž vůle jednotlivých zainteresovaných aktérů (stakeholderů) ke změnám. To zahrnuje jak instituce veřejné správy, tak odborné společnosti, zdravotní pojišťovny, poskytovatele zdravotních služeb i další partnery napříč sektory. Bez jejich aktivní spolupráce a otevřenosti vůči novým přístupům není možné dosáhnout systémových změn.

Realizace Strategie si také vyžádá prosazení nezbytných legislativních úprav, které umožní implementaci nových nástrojů, zjednoduší administrativní postupy a podpoří efektivní řízení očkovacích programů.

V neposlední řadě je klíčová intenzivní a cílená komunikace, která zajistí širokou podporu veřejnosti, odborné obce i institucí. Právě transparentní a důvěryhodná komunikace o přínosech očkování a plánovaných změnách je zásadní pro posílení akceptace a aktivní účasti obyvatel na očkovacích programech.

## Řízení rizik

Součástí implementace NOS ČR je i proces řízení rizik. V rámci každého akčního plánu je zpracován registr rizik, jehož cílem je poskytnout přehled všech podstatných rizik spojených s implementací NOS ČR. Registr rizik je zpracován v rozlišení dle významnosti rizik jako součinu pravděpodobnosti výskytu a dopadu rizika[[22]](#footnote-21) U každého rizika je rovněž uveden popis realizace opatření ke snížení jeho významnosti.

Implementace probíhá v neustále se měnícím prostředí, a tak je nutné registr rizik průběžně aktualizovat, a to minimálně jednou ročně jako součást ročního či celkového vyhodnocení akčních plánů. Součástí je vždy i vyhodnocení plnění nápravných opatření přijatých v průběhu daného roku.

Registr rizik je projednán jako součást ročního či celkového vyhodnocení akčního plánu ze strany NIKO. To je následně schvalováno vedením MZD.

V průběhu implementace jsou vlastníky rizik prováděna navržená nápravná opatření. Řízení rizik je kontinuálním procesem, proto v případě, že v průběhu roku je některým subjektem zapojeným do implementace identifikováno dle jeho názoru kritické riziko (tj. riziko se stupněm významnosti v rozmezí 15–25), je tento subjekt povinen informovat o něm koordinátora NOS ČR.

## Spolupráce a komunikace

Klíčový pro implementaci navržené NOS ČR je i komunikační plán. Komunikační plán nastavuje způsob komunikace o průběhu implementace strategického dokumentu, tj. o realizaci soustavy cílů prostřednictvím dosahování konkrétních výstupů a výsledků ve vztahu k cílovým skupinám komunikace. Těmi jsou v případě NOS ČR ostatní ministerstva, kraje, zdravotní pojišťovny, vzdělávací instituce a zejména odborná a laická veřejnost. Komunikace ve vztahu k cílovým skupinám by měla být pravdivá, maximálně efektivní a měla by využívat moderní komunikační prostředky.

Za realizaci komunikačního plánu je odpovědný koordinátor NOS ČR ve spolupráci s tiskovým odborem MZD. Komunikační plán je pravidelně aktualizován (1x ročně v rámci ročního či celkového vyhodnocení příslušného akčního plánu), aktualizace je předkládána následně ke schválení vedením MZD.

Rámcově je stanoven následující komunikační plán:

| INFORMOVÁNÍ CÍLOVÝCH SKUPIN O SCHVÁLENÍ NOS ČR | |
| --- | --- |
| **OBSAH** | * důvody vzniku NOS ČR a akčního plánu * vize a cíle NOS ČR * klíčové dílčí cíle * očekávané výstupy, výsledky a přínosy |
| **HARMONOGRAM** | * po schválení vládou NOS ČR a Akčního plánu 2025–2029 vedením MZD |
| **FORMA** | * články v odborných časopisech * informace na webových stránkách MZD, popř. dalších relevantních webech * představení NOS ČR na relevantních pracovních platformách, relevantních radách vlády apod. |

| INFORMOVÁNÍ CÍLOVÝCH SKUPIN O PŘÍPRAVĚ A SCHVÁLENÍ AKČNÍCH PLÁNŮ NA DALŠÍ OBDOBÍ | |
| --- | --- |
| **OBSAH** | * důvody vzniku akčního plánu * klíčová opatření a aktivity realizované na základě předchozího akčního plánu * očekávané výstupy a výsledky |
| **HARMONOGRAM** | * před začátkem platnosti akčního plánu |
| **FORMA** | * články v odborných časopisech * informace na webových stránkách MZD, popř. dalších relevantních webech * představení akčních plánů na relevantních pracovních platformách, konferencích, relevantních radách vlády apod. |

| INFORMOVÁNÍ CÍLOVÝCH SKUPIN O KLÍČOVÝCH VÝSTUPECH A VÝSLEDCÍCH IMPLEMENTACE NOS ČR A JEDNOTLIVÝCH AKČNÍCH PLÁNŮ | |
| --- | --- |
| **OBSAH** | * dosažené výstupy, popř. výsledky NOS ČR * roční a celková vyhodnocení jednotlivých akčních plánů |
| **HARMONOGRAM** | * průběžně během celého období platnosti NOS ČR |
| **FORMA** | * články v odborných časopisech * informace na webových stránkách MZD, popř. dalších relevantních webech a prostřednictvím newsletterů * představení výstupů a výsledků NOS ČR na relevantních pracovních platformách, konferencích a dalších platformách * představení na sociálních sítích (X, Facebook) |

## Odhadované finanční nároky – možné zdroje financování

Finanční nároky spojené s realizací Národní očkovací strategie České republiky zahrnují několik klíčových oblastí financování, jako jsou nákup vakcín, logistika distribuce, informační kampaně, personální zabezpečení, digitální infrastruktura a monitorování. Možné zdroje financování mohou zahrnovat:

* Státní rozpočet – prostředky alokované prostřednictvím rozpočtové kapitoly Ministerstvy zdravotnictví ČR.
* Veřejné zdravotní pojištění – hrazení vakcín a souvisejících služeb (např. aplikace vakcíny) prostřednictvím zdravotních pojišťoven.
* Soukromý sektor – možná spoluúčast zaměstnavatelů na financování očkování pro své zaměstnance.

Bližší specifikace finanční náročnosti bude součástí jednotlivých návazných IP, které budou vytvářeny za spolupráce se všemi relevantními aktéry a spolupracujícími subjekty uvedenými v NOS ČR po jeho schválení. V rámci těchto IP budou nastavena konkrétní opatření a aktivity, a to v oblasti způsobu a rozsahu jejich implementace, nastavení odpovědností jednotlivých stakeholderů za jejich implementaci, ale i zdrojů a předpokládaných potřebných finančních prostředků.

Avšak s ohledem na fakt, že základním cílem strategie je zajistit zdravou a dobře chráněnou populaci prostřednictvím vysoké proočkovanosti, tak by většina aktivit by měla být pokryta ze stávajících rozpočtových kapitol alokovaných na zajištění očkování, a to konkrétně na zajištění pravidelného očkování nebo dobrovolného očkování rizikových skupin (např. chřipka), kde je s ohledem na dopady nejen zdravotní, ale i ekonomické nejvíce strategie cílena. Co se týče zavadění nových očkovacích látek pro účely národního programu očkování do systému hrazení, tak tomuto vždy bude předcházet komplexní hodnocení dopadů, včetně hodnocení nákladové efektivity a celkové přínosnosti. Samozřejmostí tohoto hodnocení bude i finanční kalkulace dopadů a finančních úspor. S náklady na uvedený rámec, lze tedy počítat primárně pro zajištění komunikační strategie, ve formě přípravy edukačních materiálů, rozvoje současných vzdělávacích a edukačních platforem (např. Národní zdravotnický informační portál), provedení sociologických studií, dále pro zajištění rozvoje elektronických systému a pro zajištění provedení serologických přehledů. V případě rozvoje elektronických systémů pro sledování proočkovanosti a real time monitoring se předpokládá využití zdrojů financování z grantových zdrojů.

**Odhad nákladů na jednotlivé aktivity, které nejsou finančně standardně pokryty**

| Položka | Popis | Odhadované náklady (Kč) |
| --- | --- | --- |
| 1. Komunikační kampaň vícefázová) | | |
| Vytvoření strategie, obsah, vizuály, workshopy, semináře | TV, rádio, online, tisk, bannery. | **20–25 mil.** |
| Připomínání, reakce na dezinformace, |
| Zaměření na specifické skupiny (např. rodiče, senioři), úspěšné příběhy, evaluace. |
| Diskuse, setkání s odborníky, semináře, workshopy, dny zdraví. |
| Celkové náklady |  |
| 2. Sociologické studie (vstupní + výstupní) | | |
| **Rodiče (vstupní a hodnotící fáze)** | Zmapování postojů k očkování, hlavní bariéry, dezinformace, zdroje nedůvěry; po kampani měření změn v postojích a vlivu komunikace. | 2 mil. |
| **Chronicky nemocní a senioři (vstupní a hodnotící fáze)** | Výzkum motivací, dostupnosti informací a zdravotnických doporučení; evaluace, zda došlo ke zlepšení informovanosti a ochotě se očkovat. | 2 mil. |
| **Zdravotníci a pracovníci v sociálních službách (vstupní a hodnotící fáze)** | Analýza profesních postojů k očkování, role ve zprostředkování informací, změna jejich důvěry a ochoty očkování aktivně doporučovat. | 2 mil. |
| **Zaměstnavatelé a zaměstnanci** | Cílem je zmapovat postoje zaměstnanců i zaměstnavatelů k očkování na pracovišti, ochotu zaměstnavatelů nabízet očkování jako benefit, obavy, bariéry a motivace | 1 mil. |
| Celkové náklady |  | **8 mil.** |
| 3. Serologické přehledy |  |  |
| Reprezentativní sběr vzorků | Odběr biologických vzorků (krev) ve spolupráci s poskytovateli zdravotních služeb. | **30 mil.** |
| Laboratorní analýzy a zpracování | Detekce a kvantifikace hladin protilátek proti vybraným infekcím. |
| Zpráva, odborná interpretace | Statistická analýza dat podle věku, regionu a dalších proměnných; tvorba výstupů, doporučení pro zdravotní politiku. |
| Celkové náklady |  |
| 4. Tvorba VAXkompas | | |
| Analýza potřeb a návrh obsahu | Fokusní skupiny, návrh struktury, expertní konzultace (SZÚ, PL). | **5 mil.** |
| Tvorba obsahu (texty, videa, infografiky, podpora komunikace) | Odborné články, odpovědi na mýty, edukativní scénáře, školení, rychlé odpovědi na časté dotazy pacientů (FAQ, chatbot.) |
| Školící modul pro zdravotníky (e-learning) | Modul pro školení zdravotníků. |
| Celkové náklady |  |
| CELKEM ZA VŠECHNY POLOŽKY | | **63–68 mil.** |

# Seznam příloh

Příloha č. 1 – Členění očkování

Příloha č. 2 – Očkovací program a termíny očkování

Příloha č. 3 - Analýza proočkovanosti proti vybraným infekčním onemocněním včetně dostupného mezinárodního srovnání

**Příloha č. 1 – členění očkování**

| Pravidelné očkování | |
| --- | --- |
| Legislativní ukotvení | Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů |
| Úhrada | Pravidelná očkování včetně přeočkování jsou pojišťovnou plně hrazena, pokud je osoba očkována stanovenou vakcínou. V opačném případě hradí pojišťovna jen cenu aplikace, nikoli vakcínu, tu si musí zaplatit klient (zákonný zástupce dítěte). |
| Rozsah | Očkování proti záškrtu, tetanu, dávivému kašli, přenosné dětské obrně, virové hepatitidě B, invazivnímu onemocnění vyvolanému původcem *Haemophilus influenzae b*, spalničkám, příušnicím, zarděnkám, pneumokokovým onemocněním a u rizikových skupin proti tuberkulóze. |
| Zajištění | Očkování probíhají u PLDD, pediatra nebo VPL podle očkovacího kalendáře v termínech stanovených vyhláškou. Není-li možné provést pravidelné očkování ve stanovených termínech z důvodu zdravotního stavu osoby, který vylučuje podání očkovací látky, provede se takové očkování i v pozdějším věku. |

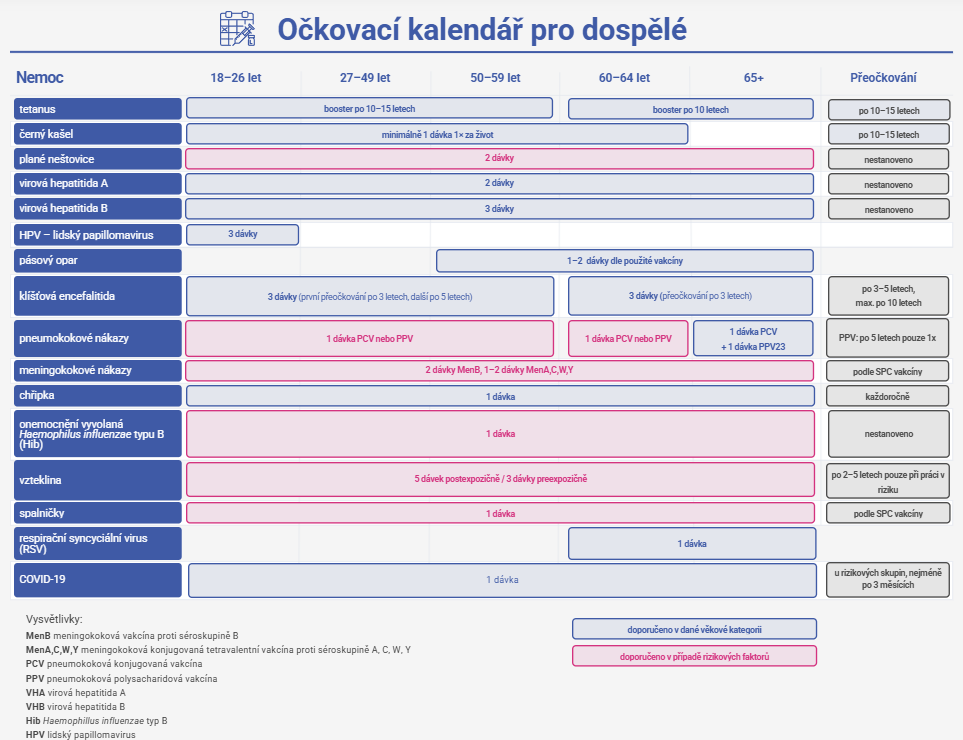
| Zvláštní očkování | |
| --- | --- |
| Legislativní ukotvení | Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, zákon č. 258/2000 Sb., |
| Úhrada | Vakcína je hrazena ze státního rozpočtu a pojišťovna hradí aplikaci; pro klienta je tedy očkování bezplatné. |
| Rozsah | Očkování proti virové hepatitidě A a virové hepatitidě B, proti vzteklině a proti spalničkám. Je prováděno u osob vystavených riziku příslušné infekce. |
| Zajištění | Očkování provádějí PZS v oborech infekční lékařství, praktické lékařství pro děti a dorost, všeobecné praktické lékařství nebo hygiena a epidemiologie, poskytovatelé pracovnělékařských služeb a zdravotní ústavy. |

| Mimořádné očkování | |
| --- | --- |
| Legislativní ukotvení | Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, zákon č. 258/2000 Sb., |
| Úhrada | Vakcína je hrazena ze státního rozpočtu a pojišťovna hradí aplikaci; pro klienta je tedy očkování bezplatné. |
| Rozsah | očkování fyzických osob k prevenci infekcí v mimořádných situacích. Konkrétním příkladem je očkování proti virové hepatitidě A. |
| Zajištění | Očkování provádějí PZS v oborech infekční lékařství, praktické lékařství pro děti a dorost, všeobecné praktické lékařství nebo hygiena a epidemiologie, poskytovatelé pracovnělékařských služeb a zdravotní ústavy. |

| Očkování při úrazech | |
| --- | --- |
| Legislativní ukotvení | Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, zákon č. 258/2000 Sb., zákon č. 48/1997 Sb. |
| Úhrada | Vakcína i aplikace je hrazena z veřejného zdravotního pojištění a pojišťovna hradí aplikaci; pro klienta je tedy očkování bezplatné. |
| Rozsah | Očkování při úrazech, poraněních, nehojících se ranách a před některými léčebnými výkony, a to proti tetanu a proti vzteklině, |
| Zajištění | Očkování proti tetanu při poraněních a nehojících se ranách provádějí poskytovatelé zdravotních služeb, kteří ošetřují poranění nebo nehojící se ránu, popřípadě PZS eb v oboru PLDD nebo VPL nebo poskytovatelé pracovnělékařských služeb. Očkování proti vzteklině po poranění zvířetem podezřelým z nákazy vzteklinou provádějí lékaři antirabických center při vybraných infekčních odděleních nemocnic. |

| Očkování na žádost fyzické osoby | |
| --- | --- |
| Legislativní ukotvení | Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, zákon č. 258/2000 Sb., 48/1997 S.b. |
| Úhrada | Fyzická osoba, příspěvek zdravotní pojišťovny nebo zaměstnavatel |
| Rozsah | Zahrnují očkování, která nejsou zařazena mezi pravidelná, ale jsou doporučena ČVS, například proti pneumokokovým infekcím, chřipce, infekcím HPV, meningokokovým infekcím, klíšťové encefalitidě a dalším. |
| Zajištění | Očkování provádějí PZS v oborech infekční lékařství, praktické lékařství pro děti a dorost, všeobecné praktické lékařství nebo hygiena a epidemiologie, poskytovatelé pracovnělékařských služeb a zdravotní ústavy. |

**Příloha č. 2. - Očkovací program a termíny očkování[[23]](#footnote-22) [[24]](#footnote-23)**

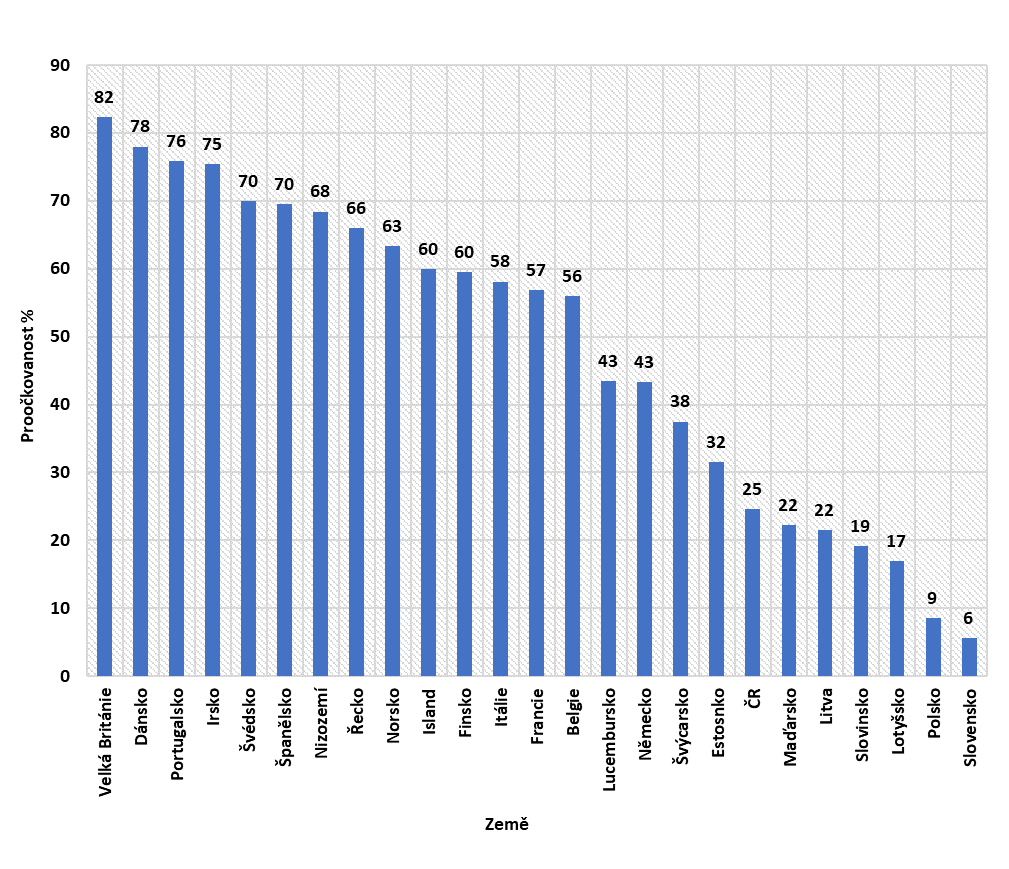
****

**Příloha č. 3 – Analýza proočkovanosti proti vybraným infekčním onemocněním včetně dostupného mezinárodního srovnání**

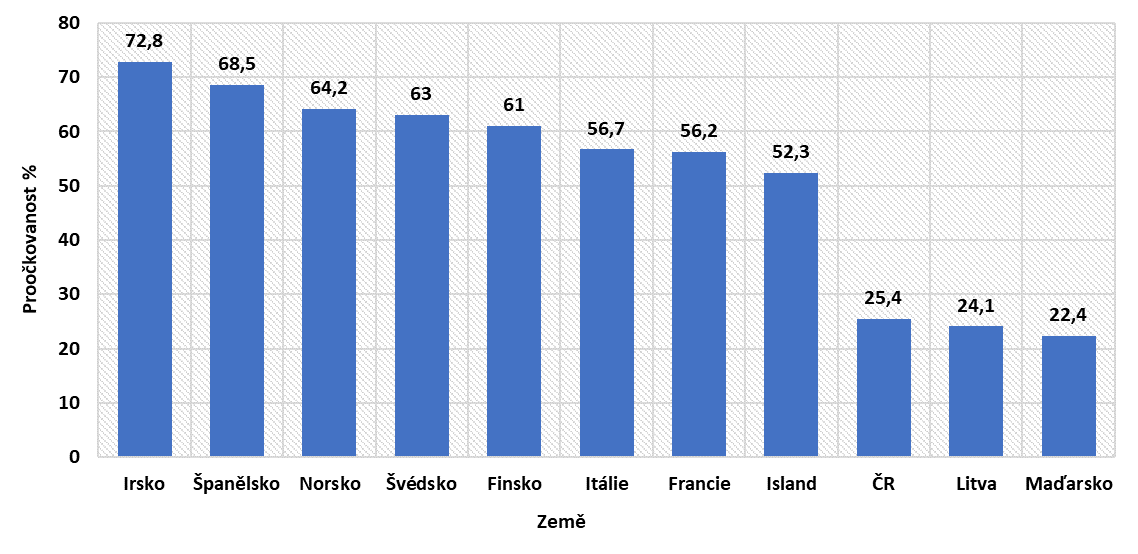
1. **Proočkovanost proti chřipce**

Celková proočkovanost proti chřipce se v ČR pohybuje dlouhodobě na velmi nízké úrovni, poslední data hovoří o 7 až 8% proočkovanosti celé populace, což v mezinárodním srovnání nás řadí velmi nízko. U zvláštně sledované skupiny, tj. u osob starších 65 let je proočkovanost 25 %, což je stále velmi výrazně nejen pod průměrem EU, který je 45 %[[25]](#footnote-24), ale zejména pod doporučenou hodnotou strategického rámce WHO, EK a ECDC, který nabádá k dosažení 75 % proočkovanosti nejen u vyšších věkových skupin obyvatel, ale pokud možno i u dalších ohrožených skupin uvedených. [[26]](#footnote-25) Stejně tak zaostává ČR i ve srovnání s řadou zemí EU viz poslední známá data o proočkovanosti v této věkové skupině z let 2022 a 2023, prezentované na webových stránkách OECD.[[27]](#footnote-26) Nejvyšší proočkovanosti u osob starších 65+ dosahují dlouhodobě země severní, jižní a západní Evropy. ČR se pak řadí do společnosti zemí bývalého východního bloku.

**Graf č. 5 - Proočkovanost proti chřipce ve věkové skupině 65 let, EU + UK + Norsko, 2022, zdroj: OECD**



**Graf č. 6 - proočkovanost proti chřipce ve věkové skupině 65 let, EU + Norsko, 2023, zdroj: OECD**



Pozitivní není ani pohled na proočkovanost u osob se závažným chronickým onemocněním plic, kardiovaskulárního systému, ledvin a s diabetem. Proočkovanost u této rizikové skupiny z pohledu závažnosti průběhu onemocnění je sice vyšší než proočkovanost celková u skupiny osob starších 65 let, ale nikoliv výrazně, jelikož dosahuje hodnoty 30 %. Přitom očkování proti chřipce má například velmi významný vliv na prevenci infarktu myokardu u osob s kardiovaskulárním onemocněním a snižuje riziko vzniku infarktu, jak popisuji četné studie a je tak proto jednoznačně těmto rizikovým skupinám doporučováno.[[28]](#footnote-27)

Díky propojení dat Národního registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS) a Národního sociálního informačního systém (NSIS) je možné sledovat i proočkovanost u klientů pobytových sociálních služeb, a zde sledujeme u klientů starších 65 let významně vyšší hodnoty ve srovnání se skupinou osob starších 65 let mimo tato zařízení, jelikož proočkovanost klientů je vyšší než 55 %, což představuje více než dvojnásobně vyšší proočkovanost.

1. **Proočkovanost proti infekcím způsobeným lidským papilomavirem (HPV)**

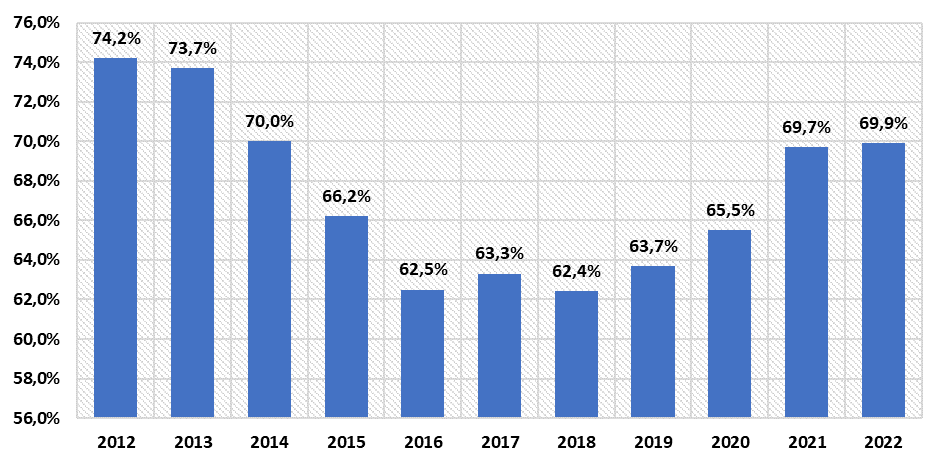
Očkování bylo v České republice zahájeno v roce 2006, kdy byla registrována první vakcína na 4valentní bázi. O rok později byla v České republice zavedena do distribuce 2valentní vakcína. Očkování bylo dostupné zájemcům, kteří si ho hradili z vlastních finančních prostředků. Počínaje dubnem 2012 bylo očkování u dívek ve věkové skupině 13-14 let zařazeno do režimu zákona č. 48/1997 tzn. do režimu nepovinných očkování plně hrazených z prostředků veřejného zdravotního pojištění. V roce 2018 bylo dané očkování ve stejném režimu umožněno také 13letým chlapcům, čímž se Česká republika zařadila mezi první evropské státy, které k tomuto kroku přistoupily.

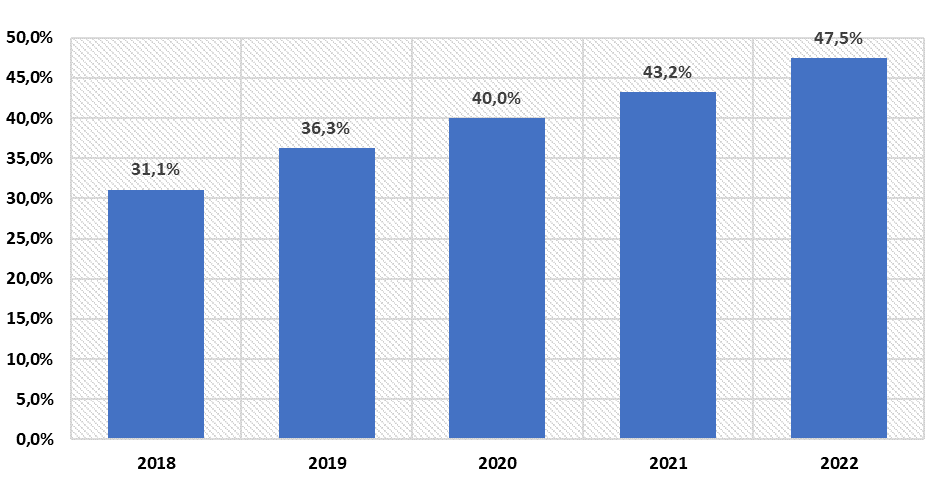
Celková proočkovanost primo vakcinovaných dívek dosáhla v roce 2012 hodnoty 74,2 %, nicméně v dalších letech došlo k jejímu poklesu na hodnoty v rozmezí od 73,7 % (rok 2013) do 62,4 % (rok 2018). Poslední dostupná data za rok 2022 dokládají proočkovanost na úrovni 69,9 %.

Podle krajů byla v období let 2012-2022 zjištěna nejvyšší proočkovanost, s výjimkou jednoho roku, v Ústeckém kraji, a to o hodnotách mezi 69,4 % (v roce 2019) a 79,6 % (v roce 2013). Naopak prakticky kontinuálně nejnižší proočkovanost primo vakcinovaných dívek vykázal Zlínský kraj (v rozmezí od 48,9 % v roce 2016 do 63,1 % v roce 2022).

Celková proočkovanost chlapců vykazuje, na rozdíl od dívek, opačný – kontinuálně vzrůstající trend. Zatímco v roce 2018 činila 31,1 %, v roce 2022 měla hodnotu 47,5 %. Také u toho očkování je v období let 2018 až 2022 nejvyšší proočkovanost zjištěna v Ústeckém kraji (od 41,7 % v roce 2018 do 56,3 % v roce 2022).

Ve srovnání s ostatními zeměmi patří ČR na rozdíl od chřipky mezi země patřící do skupiny zemí s vyšší proočkovaností, avšak stále poměrně daleko za doporučeným cílem Evropského plánu boje proti rakovině, tj. do roku 2030 dosáhnout 90% proočkovanosti proti HPV u dívek před dosažením věku 15 let ve všech členských státech (a u chlapců v zemích, které se v programu očkování proti HPV zaměřují na chlapce).

**Graf č. 7 - Proočkovanost proti infekcím (HPV) u 13letých dívek v letech 2015–2022 – primovakcinace, Zdroj: NRHZS 2010 –2023, ISIN červenec 2023 - 2024**

**Graf č. 8 - Proočkovanost proti lidskému papilomaviru (HPV) u 13letých chlapců v letech 2018–2022 – primovakcinace, Zdroj: NRHZS 2010–2023, ISIN červenec 2023–2024**

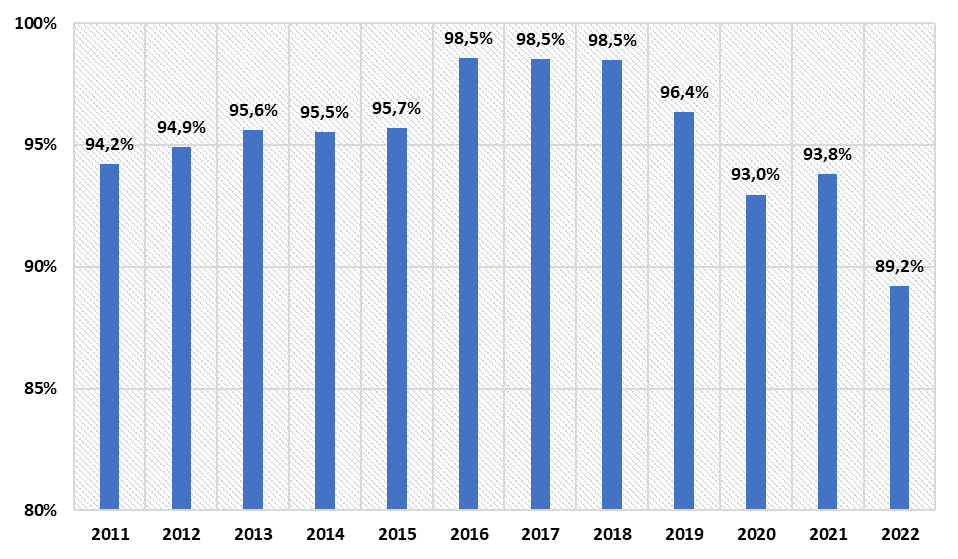
1. **Proočkovanost proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám (MMR)**

Podle údajů Národního registru hrazených zdravotních služeb (NRHZS) se v letech 2010–2022 pohybovala proočkovanost české populace alespoň jednou dávkou vakcíny proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám (MMR) mezi 89,2 % (v roce 2022) a 98,4 % (v roce 2016). Znepokojivý je však dlouhodobý pokles proočkovanosti druhou dávkou vakcíny, která se v ČR stabilně drží kolem 85 %, což je výrazně pod doporučovanou hranicí 95 % potřebnou k dosažení kolektivní imunity.​

Tento trend není ojedinělý pouze pro Českou republiku. V mnoha evropských zemích došlo v posledních letech k poklesu proočkovanosti, což vedlo k nárůstu výskytu spalniček. Podle údajů Světové zdravotnické organizace (WHO) a UNICEF bylo v roce 2024 v evropském regionu hlášeno 127 350 případů spalniček, což je dvojnásobek oproti roku 2023 a nejvyšší počet od roku 1997. Děti mladší pěti let tvořily více než 40 % těchto případů, přičemž více než polovina infikovaných vyžadovala hospitalizaci a bylo zaznamenáno 38 úmrtí. ​

Mezi nejvíce zasažené země patří Rumunsko, které v roce 2024 hlásilo 30 692 případů spalniček, následované Kazachstánem s 28 147 případy. V rámci Evropské unie bylo mezi únorem 2024 a lednem 2025 hlášeno 32 265 případů spalniček. Nejvyšší počty případů byly zaznamenány v Rumunsku (27 568), Itálii (1 097), Německu (637), Belgii (551) a Rakousku (542). Znepokojivě vysoký podíl případů (86,5 %) byl právě mezi neočkovanými jedinci. ​

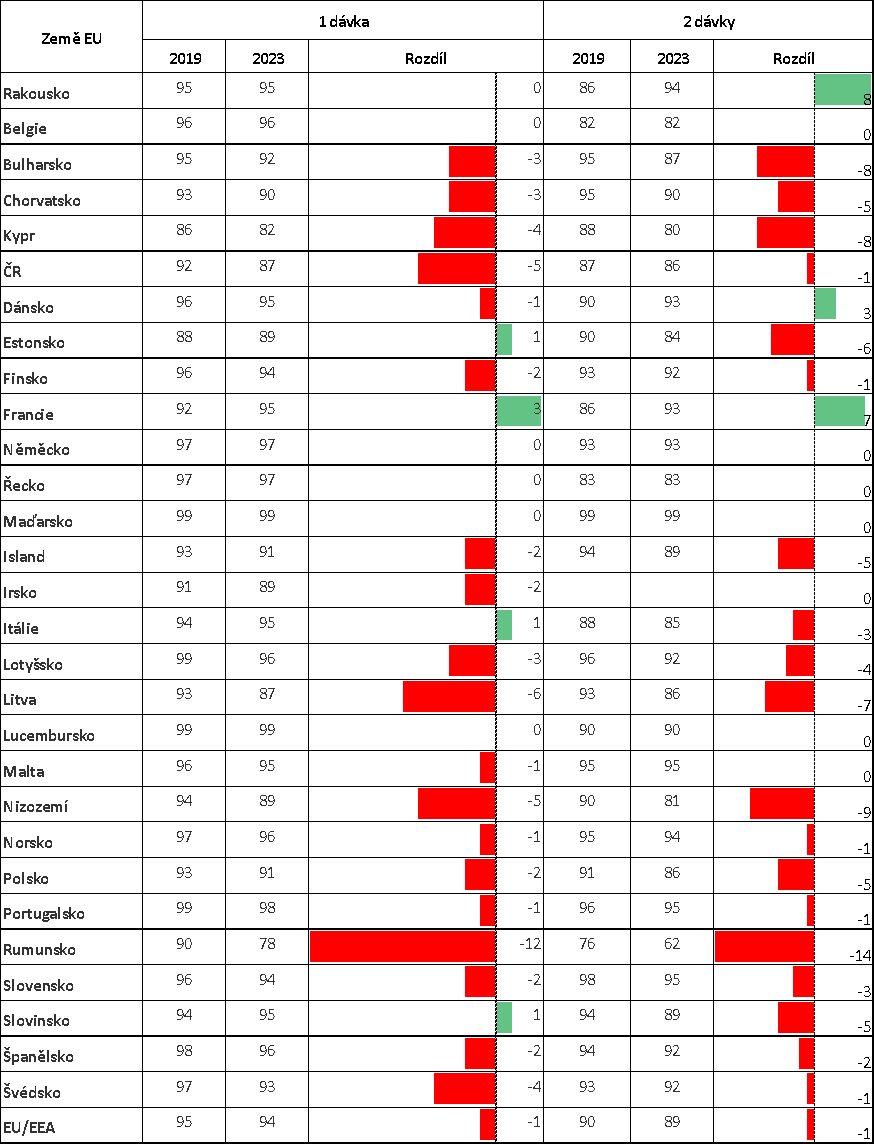
**Graf č. 9 - Proočkovanost alespoň 1 dávkovou vakcíny proti MMR (spalničky, zarděnky, příušnice) u dětí narozených v letech 2011–2022\*, Zdroj: NRHZS 2010–2023, ISIN červenec 2023–2024**



**Graf č. 10 - Proočkovanost 2 dávkami vakcíny proti MMR (spalničky, zarděnky, příušnice) u dětí narozených v letech 2011–2018\*, Zdroj: NRHZS 2010–2023, ISIN červenec 2023–2024**

\*data za rok 2018 ještě nejsou kompletní, jelikož děti narozené v druhé polovině roku nemají dostatečně dlouhou dobu sledování.

**Srovnání vývoje proočkovanosti proti MMR v zemích EU, mezi lety 2019 a 2023, zdroj: ECDC**



1. **Proočkovanost hexavakcínou (proti záškrtu, tetanu, černému kašli, virové hepatitidě B, přenosné dětské obrně a proti invazivním onemocněním způsobeným Haemophilus influenzae)**

Podle dat NRHZS se celková proočkovanost alespoň jednou dávkou u dětí narozených v letech 2015 až 2022 pohybovala v intervalu od 94,1 % (rok 2015) do 97 % (rok 2021) a až na nízký počet výjimek v určitých letech vykazuje vzrůstající trend.

**Graf č. 11 - Proočkovanost 1 dávkou hexavakcíny (proti záškrtu, tetanu, černému kašli, virové hepatitidě B, přenosné dětské obrně a proti invazivním onemocněním způsobeným Haemophilus influenzae) u dětí narozených v letech 2015–2022, Zdroj: NRHZS 2010–2023, ISIN červenec 2023–2024**

1. **Proočkovanost 5letých dětí proti záškrtu, tetanu a černému kašli**

Podle dat NRHZS se proočkovanost 5letých dětí v rámci přeočkování proti záškrtu, tetanu a černému kašli narozených v letech 2011 až 2018 pohybovalo okolo hodnoty 90 %, s tím, že stejně jako v případě očkování alespoň jednou dávkou hexavakcíny má stoupající trend, i když velmi mírný, jak znázorňuje níže graf proočkovanosti.

**Graf č. 12 – vývoj proočkovanosti dětí, kteří v daném roce dosáhli 5 let a byly očkovány v daném nebo následujícím kalendářním roce (%)**

1. **Proočkovanost 10letých dětí proti záškrtu, tetanu, černému kašli a přenosné dětské obrně**

Podle dat NRHZS se proočkovanost 10letých dětí v rámci přeočkování proti záškrtu, tetanu, černému kašli a přenosné dětské obrně narozených v letech 2011 až 2018 pohybovalo okolo hodnoty 90 %, s tím, že stejně jako v případě očkování alespoň jednou dávkou hexavakcíny má stoupající trend, i když velmi mírný, jak znázorňuje níže graf proočkovanosti.

**Graf č. 13 – vývoj proočkovanosti dětí, kteří v daném roce dosáhli 10 let a byly očkovány v daném nebo následujícím kalendářním roce (%).**

1. [Pracovní neschopnost pro nemoc a úraz v České republice - 2023 | Produkty](https://csu.gov.cz/produkty/pracovni-neschopnost-pro-nemoc-a-uraz-v-ceske-republice-2023) [↑](#footnote-ref-0)
2. [Chřipka vedle zdravotních důsledků připraví ročně českou ekonomiku o 27 miliard - Hospodářská Komora](https://www.komora.cz/blog/tiskove-zpravy/chripka-vedle-zdravotnich-dusledku-pripravi-rocne-ceskou-ekonomiku-o-27-miliard/) [↑](#footnote-ref-1)
3. [Chřipka s pneumonií – SystemShop – VZP ČR](https://www.systemshop.cz/infekce/chripka-s-pneumonii/) [↑](#footnote-ref-2)
4. zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů [↑](#footnote-ref-3)
5. [Registrace léčiv – SÚKL](https://sukl.gov.cz/prumysl/leciva/registrace-leciv/) [↑](#footnote-ref-4)
6. [Metodický postup k vykazování očkování od 14. 11. 2024 - VZP ČR](https://www.vzp.cz/poskytovatele/informace-pro-praxi/ockovani/metodicky-postup-k-vykazovani-ockovani) [↑](#footnote-ref-5)
7. [Co je farmakovigilance – SÚKL](https://sukl.gov.cz/prumysl/leciva/farmakovigilance/co-je-farmakovigilance/) [↑](#footnote-ref-6)
8. [Hlášení podezření na nežádoucí účinky léčivého přípravku](https://nezadouciucinky.sukl.cz/) [↑](#footnote-ref-7)
9. [Očkování | NZIP](https://www.nzip.cz/ockovani#:~:text=D%C4%9Btsk%C3%BD%20o%C4%8Dkovac%C3%AD%20kalend%C3%A1%C5%99%20uv%C3%A1d%C3%AD%20jednoduch%C3%BD%20a%20stru%C4%8Dn%C3%BD%20p%C5%99ehled,aplikovat%2C%20aby%20o%C4%8Dkovan%C3%A9%20d%C3%ADt%C4%9B%20bylo%20chr%C3%A1n%C4%9Bno%20proti%20n%C3%A1kaze.) [↑](#footnote-ref-8)
10. [report.knit](https://measles-rubella-monthly.ecdc.europa.eu/) [↑](#footnote-ref-9)
11. [Rakovina děložního čípku: co to je? | NZIP](https://www.nzip.cz/clanek/147-rakovina-delozniho-cipku-co-to-je) [↑](#footnote-ref-10)
12. Kamenský V, Dostálek L, Rožánek M, Tichopád A, Prymula R, Šarkanová I. Burden of HPV-induced diseases and cost effectiveness of catch-up vaccination in Czech Republic: a model-based study. BMC Public Health. 2025 Feb 5;25(1):481. doi: 10.1186/s12889-025-21599-6. PMID: 39910575; PMCID: PMC11800564. [↑](#footnote-ref-11)
13. The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study,Falcaro, Milena et al.The Lancet, Volume 398, Issue 10316, 2084 - 2092 [↑](#footnote-ref-12)
14. The projected timeframe until cervical cancer elimination in Australia: a modelling study Hall, Michaela T et al.

    The Lancet Public Health, Volume 4, Issue 1, e19 - e27 [↑](#footnote-ref-13)
15. [Doporučení Rady o nádorových onemocněních, jimž lze předcházet](https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10128-2024-INIT/cs/pdf)  [↑](#footnote-ref-14)
16. [Seasonalflu vacc coverage and recommendations - 26 Nov.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Seasonalflu%20vacc%20coverage%20and%20recommendations%20-%2026%20Nov.pdf) [↑](#footnote-ref-15)
17. [Vaccine Scheduler | ECDC](https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/Scheduler/ByDisease?SelectedDiseaseId=2&SelectedCountryIdByDisease=-1) [↑](#footnote-ref-16)
18. [EZKarta | NZIP](https://www.nzip.cz/ezkarta) [↑](#footnote-ref-17)
19. [Přehled očkovacích míst](https://ockoreport.uzis.cz/) [↑](#footnote-ref-18)
20. [Datové souhrny: Preventivní prohlídky u praktických ... | NZIP](https://www.nzip.cz/data/1782-preventivni-prohlidky-prakticti-lekari-stomatologove-prehled) [↑](#footnote-ref-19)
21. [Zdravotní péče | Statistika](https://csu.gov.cz/zdravotni-pece#data-a-casove-rady___pocet-vybranych-ambulantnich-zdravotnickych-zarizeni-v-cesku) [↑](#footnote-ref-20)
22. Dopad i pravděpodobnost rizik byly hodnoceny v pětibodové škále, kdy hodnota 1 představuje malý dopad, resp. velmi malou pravděpodobnost, a hodnota 5 velký dopad, resp. velmi vysokou pravděpodobnost. Zjištěné hodnoty byly zprůměrovány. Od součinu průměrné hodnoty pravděpodobnosti a průměrné hodnoty dopadu je odvozena významnost rizika, která se může pohybovat v rozmezí 1–25. Dle výsledku hodnocení byla rizika rozčleněna do tří skupin dle významnosti na:

    • rizika velmi významná (15–25);

    • rizika středního významu (7–14,99);

    • rizika nízkého významu (1–6,99). [↑](#footnote-ref-21)
23. vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů [↑](#footnote-ref-22)
24. [https://www.nzip.cz/doc/ockovaci-kalendar-pro-deti-2024-11-19-tisk.pdf](https://www.nzip.cz/doc/ockovaci-kalendar-pro-deti-2024-11-19-tisk.pdf#:~:text=P%C5%99esn%C3%A9%20informace%20o%20v%C4%9Bkov%C3%A9m%20rozmez%C3%AD%2C%20kdy%20m%C3%A1%20b%C3%BDt,zdravotnick%C3%A9m%20informa%C4%8Dn%C3%ADm%20port%C3%A1lu%20%28NZIP%29%2C%20konkr%C3%A9tn%C4%9B%20na%20str%C3%A1nce%20https%3A%2F%2Fwww.nzip.cz%2Fockovani.) [↑](#footnote-ref-23)
25. European Centre for Disease Prevention and Control. Survey report on national seasonal

    influenza vaccination recommendations and coverage rates in EU/EEA countries. Stockholm: ECDC; 2024. [↑](#footnote-ref-24)
26. [Doporučení Rady ze dne 22. prosince 2009 o očkování proti sezónní chřipceText s významem pro EHP](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009H1019) [↑](#footnote-ref-25)
27. [Influenza vaccination rates | OECD](https://www.oecd.org/en/data/indicators/influenza-vaccination-rates.html?oecdcontrol-0ad85c6bab-var1=AUT%7CBEL%7CCZE%7CDNK%7CEST%7CFIN%7CFRA%7CDEU%7CGRC%7CHUN%7CISL%7CIRL%7CITA%7CLVA%7CLTU%7CLUX%7CNLD%7CPOL%7CNOR%7CPRT%7CSVK%7CSVN%7CESP%7CSWE%7CCHE%7CGBR&oecdcontrol-3122613a85-var3=2023) [↑](#footnote-ref-26)
28. [Studies Suggest Influenza Virus Infection Raises the Risk of Heart Attack | Influenza (Flu) | CDC](https://www.cdc.gov/flu/whats-new/2023-2024-flu-heart-study.html?utm_source=chatgpt.com) [↑](#footnote-ref-27)