



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Příloha č. 3 – Popis jednotlivých projektů



Projekt	Datové, analytické a informační zázemí pro podporu a zvyšování kvality preventivních programů časného zachytu onemocnění
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0000283
Termín realizace	1. 1. 2023 – 30. 6. 2026
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Vytvoření nových moderních technologických nástrojů a informační podpory pro posílení a průběžný monitoring a hodnocení preventivních aktivit a zdravotního stavu populace směřujících ke zvyšování kvality preventivních programů časného zachytu onemocnění. Součástí projektu bude i vytvoření informačních materiálů a jejich diseminace s cílem informovat odbornou i laickou veřejnost o efektivních postupech v rámci preventivních programů časného zachytu onemocnění se směřováním ke zvyšování zdravotní gramotnosti občanů.
Shrnutí problematiky	Projekt cílí na problematiku zajištění vysoké kvality preventivních programů časného zachytu onemocnění, je nutné vybudovat odpovídající informační podporu a efektivní postupy a zprostředkovat je odborné veřejnosti. Tyto kroky povedou ke zkvalitnění těchto programů. Současně budou mít tyto aktivity dopad i na laickou veřejnost, která často není dostatečně informovaná o existujících programech časného zachytu onemocnění. Realizací tohoto projektu by tak došlo k podpoře nastavení a ke zvyšování kvality programů časného zachytu onemocnění z pohledu odborné veřejnosti a dále ke zvýšení dostupnosti a informovanosti a tím zvýšení zdravotní gramotnosti laické veřejnosti a motivaci k vlastnímu zdraví. Příčinami problému jsou dílčí nedostatky systému, které logicky a dle očekávání vznikají v důsledku zavádění nových programů a inovací stávajících programů časného zachytu onemocnění a nedostatečnou informovaností odborné a laické veřejnosti o těchto programech. Pro řádné fungování a monitoring programů časného zachytu onemocnění je nutné, aby byly k dispozici aktuální a validní datové podklady, na základě kterých jsou vytvořeny a prezentovány požadované výstupy. V České republice dochází pozvolna k elektronizaci zdravotnictví a ke snaze zpřístupnit odborné i laické veřejnosti jednotlivé datové komponenty a struktury pro řádné hodnocení programů časného zachytu. Vzhledem k objemu sbíraných dat a rozsahu analytických zadání v rámci zdravotnictví jsou programy časného zachytu jen dílčí složkou, která je na integraci a řádném zpracování dat závislá. Pokud dojde k centralizaci a řádnému metodickému uchopení těchto dat – v návaznosti na předchozí komplementární projekty Národního screeningového centra (NSC) ÚZIS ČR realizované v rámci OPZ – bude opět umožněn rozvoj sběru dat v rámci NSC, který rovněž umožní lépe definovat potřeby a aktuální nedostatky systému stran témat týkajících se programů časného zachytu onemocnění.
Cíle projektu	Cílem tohoto projektu je zejména vytvoření nových moderních technologických nástrojů a zajištění informační podpory pro posílení a hodnocení aktivit (vytvořené



	nástroje budou využity také v rámci nových pilotních projektů časného zachytu onemocnění realizovaných Národním screeningovým centrem ÚZIS ČR) směřujících k časnému zachytu onemocnění v ČR tak, aby byl zajištěn jejich maximální pozitivní dopad na zdraví obyvatel a jejich vysoká nákladová efektivita. Dílčí cíle projektu jsou následující: • Vytvoření 4 metodických a analytických dokumentů k podpoře stávajících aktivit v oblasti časného zachytu onemocnění nebo potenciálně nových programů časného zachytu onemocnění. • Vytvoření komplexního nástroje pro sběr dat nových pilotních projektů včetně vytvoření dokumentace k tomuto nástroji. • Vytvoření systému pro digitalizaci a strojové zpracování papírových dokumentů a jejich implementace do informačního systému projektů časného zachytu včetně vytvoření dokumentace k tomuto nástroji. • Vytvoření informačních materiálů a jejich diseminace mezi odbornou veřejnost v efektivních přístupech časného zachytu onemocnění a zvýšení povědomí o časném zachytu onemocnění s cílem motivovat laickou veřejnost v účasti v těchto preventivních programech. Vytvoření nástrojů pro zvýšení účasti cílových skupin osob na preventivních programech. • Implementace technologických nástrojů pro automatizované vytěžování a zpracování dat programů časného zachytu onemocnění včetně vytvoření dokumentace k tomuto nástroji. • Vytvoření aplikace v oblasti telemedicíny a její pilotní ověření formou pilotního projektu. • Návrh a implementace sebeevaluačního procesu pro pilotní projekty Národního screeningového centra včetně vytvoření dokumentace k tomuto nástroji.
Cílové skupiny	1. Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví Cílová skupina je definována zejména jako osoby se zdravotním znevýhodněním, které jsou ohrožené vznikem zdravotního handicapu. Půjde o cílovou skupinu osob programů časného zachytu onemocnění. Tyto programy cílí řádově na stovky tisíc osob, nové technologie mohou přinést využitelnost dalším ohroženým osobám. 2. Poskytovatelé a zadavatelé zdravotních služeb Jedná se o poskytovatele zdravotních služeb dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (fyzické i právnické osoby) a jejich zaměstnance, konkrétně ty poskytovatele, kteří jsou zapojeni do stávajících programů časného zachytu onemocnění. Do této cílové skupiny spadají i pracovníci krajských a obecních úřadů, kteří působí v oblasti zdravotních služeb. Programy časného zachytu jsou poskytovány několika stovkami doporučených zdravotnických zařízení ve spolupráci s tisíci poskytovateli primární péče (všeobecní praktičtí lékaři, praktičtí gynekologové, praktičtí lékaři pro děti a dorost). Projekt se tedy dotkne tisíců pracovníků ve zdravotnictví. 3. Pracovníci v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví Tyto osoby mají za úkol řídit vznik a koordinaci screeningových programů.
Přínosy a očekávané dopady projektu	Zvýšení informovanosti, dostupnosti i ekvity v přístupu ke zdraví a zkvalitnění systému péče o preventabilní onemocnění a hodnocení individuálních faktorů pro vznik onemocnění – obecným přínosem programů časného zachytu onemocnění je zejména informace o zdravotním stavu osobám, které jsou do těchto programů zapojeny. Tato informovanost umožňuje včasné zahájení léčby či provedení jiných opatření, která povedou k odstranění potenciálních zdravotních bariér. Projekt rovněž přispěje k identifikaci případných nerovností (dostupnost, kvalita péče) v poskytování tohoto typu preventivní péče a umožní do budoucna tyto nerovnosti odstranit, čímž přispěje k účinnému, efektivnímu a spravedlivému poskytování tohoto typu péče. Díky v tomto



	projektu nově vzniklým nástrojům budou moci zdravotničtí pracovníci efektivně hodnotit vhodnost daných řešení pro pacienty, zároveň budou mít jasnou zpětnou vazbu stran efektivity a ekvity poskytovaných služeb. Navržené řešení je inovativní ve vytvoření nových moderních technologických nástrojů a informační podpory pro posílení a hodnocení aktivit směřujících k časnému zachytu onemocnění v ČR tak, aby byl zajištěn jejich maximální pozitivní dopad na zdraví obyvatel a jejich vysoká nákladová efektivita.
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím šesti klíčových aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Metodická a analytická podpora tvorby inovativních zdravotních politik v oblasti časného zachytu onemocnění Cílem klíčové aktivity 1 je zajištění metodické a analytické podpory Národního screeningového centra ÚZIS ČR při komplexním posuzování nových navrhovaných zdravotnických technologií (resp. programů časného zachytu onemocnění) nebo inovací v oblasti časného zachytu onemocnění v ČR mimo rámec plánovaných pilotních projektů. Součástí této aktivity bude tvorba HTA (tzv. health technology assessment) dokumentů k nově navrhovaným programům časného zachytu vážných onemocnění, jejichž potřeba realizace vznikne v průběhu realizace tohoto projektu. Budou tak využity dosavadní nástroje vyvinuté v rámci životního cyklu screeningových programů pro tvorbu odborných materiálů, které budou sloužit jako podkladový materiál pro posouzení zavedení programů nebo jejich inovací. Dojde k navázání na již ukončené projekty realizované v rámci OPZ, které budou implementovány a uvedeny do praxe, budou připravena doporučení pro realizaci programu na národní úrovni, dále bude nastaven proces monitoringu a evaluace dle doposud vzniklých metodických materiálů. V rámci této KA bude také proveden mapping sekundární prevence v systému českého zdravotnictví, který bude sloužit jako odborný podklad pro další aktivity vedoucí k tvorbě inovativních zdravotních politik. V rámci KA1 budou cílové skupiny osob (Pracovníci v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví) informovány o projektu a jeho výstupech prostřednictvím odborných screeningových konferencí, které se plánují uspořádat 2x ročně po celou dobu trvání projektu a dále prostřednictvím odborných seminářů Národního screeningového centra ÚZIS ČR, které budou pořádány dle aktuální potřeby. Cílem klíčové aktivity 1 bude: • Informační podpora a zvyšování kvality preventivních programů časného zachytu onemocnění, jejich implementace v preventivní péči, která v konečném důsledku povede ke snížení zátěže zdravotního systému. • Návrhy inovativních přístupů v oblasti časného zachytu onemocnění a již existujících preventivních prohlídek na základě vědeckých důkazů a dostupné informační podpory vedoucí ke zvýšení účasti obyvatel na těchto programech, zejména s ohledem na rizikové skupiny obyvatel. • Příprava metodických dokumentů a podkladů pro nově vznikající programy časného zachytu, případně jejich inovace. • Podpora realizace nově připravených populačních programů časného zachytu (literární rešerše, HTA analýza, podrobná analýza dat, příprava doporučení pro možnou realizaci programu na národní úrovni). Výstupem klíčové aktivity 1 bude: • 4 metodiky a analytické zprávy aktivit v oblasti časného zachytu onemocnění nebo nových programů Pro cílovou skupinu „Pracovníci v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví“ vzniknou podklady a doporučení pro zdravotní politiku v oblasti časného zachytu, zainteresované subjekty budou mít nově k dispozici komplexní podklady pro optimalizaci a zavádění programů časného zachytu včetně návrhu implementace.



	Časový harmonogram aktivity: 1.- 42. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 6 358 600 Kč. Klíčová aktivita 2 - Podpora implementace správných postupů v časném zachytu prostřednictvím cílené diseminace edukačních materiálů KA2 se zaměřuje zejména na tvorbu a účinnou diseminaci informačních a edukačních materiálů s využitím prvků infografiky a znalostí z realizovaných průzkumných šetření v rámci zmíněné KA za účelem zvýšení povědomí o programech časného zachytu onemocnění a účasti na těchto programech. Tyto materiály budou určené pro cílovou skupinu Poskytovatele a zadavatele zdravotních služeb a dále na Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví, tedy samotné potenciální účastníky preventivních programů. Materiály budou tvořeny s cílem univerzálního použití (tj. usilujeme, aby jejich využití bylo nezávislé na času realizace tohoto projektu). Součástí KA budou i další aktivity vedoucí ke zvýšení povědomí a účasti, a to ve formě cílených informačních kampaní, které povedou k propagaci plošných programů časného zachytu. Řada informačních materiálů bude tvořena s využitím prvků infografiky, které svojí přehledností podpoří zvýšení informovanosti o projektech, o jejich existenci a výsledcích. Cílem klíčové aktivity 2 bude: • Průzkumné šetření cílových skupin preventivních programů (osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví) pro účely participativní tvorby informačních a edukačních materiálů, nástrojů pro sdílené rozhodování zdravotníků a pacientů/jednotlivců, informačních kampaní pro zvýšení povědomí cílové skupiny a zajištění jejich maximální srozumitelnosti a dopadu na potenciální účastníky preventivních programů s cílem pokrýt preventivními programy osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví. • Vytvoření informačních materiálů a edukačních prostředků pro podporu časného zachytu onemocnění a jejich diseminace mezi odbornou veřejnost za účelem zvýšení povědomí o časném zachytu onemocnění, které povedou i ke zvýšení účasti osob v preventivních programech. • Cílená (stratifikovaná) diseminace výstupů (i v návaznosti na zjištění z KA1) u odborné a laické veřejnosti k zajištění vyšší motivace v aktivitě v oblasti časného zachytu onemocnění. Výstupem klíčové aktivity 2 bude: informační materiály, nástroje pro zvýšení účasti v preventivních programech pro poskytovatele zdravotních služeb i samotné účastníky programů časného zachytu onemocnění. Výstupy klíčové aktivity 2 budou využitelné jak pro cílovou skupinu Osob s nedostatečnými kompetencemi ve zdraví, které tak získají informační materiály, případně budou informováni prostřednictvím informačních kampaní. Diseminované výstupy tak z krátkodobého hlediska zvýší gramotnost cílové skupiny, zvýší povědomí o programech časného zachytu onemocnění a zvýší motivaci k účasti v programech časného zachytu onemocnění. Z dlouhodobého hlediska povede realizace KA2 ke zvýšení účasti na preventivních a screeningových programech. Výstupy klíčové aktivity budou cílené i na skupinu osob Poskytovatelé a zadavatelé zdravotních služeb, u kterých dojde prostřednictvím diseminace vzniklých informačních materiálů ke zvýšení povědomí o programech časného zachytu onemocnění a zdravotních přínosů pro pacienty, což povede ke zvýšení zapojení poskytovatelů do preventivních programů. Pro Pracovníky v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví vzniknou účinné nástroje pro zvyšování zdravotní gramotnosti populace. Časový harmonogram aktivity 7. - 42. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 3 754 100 Kč. Klíčová aktivita 3 - Tvorba softwarového nástroje pro komplexní sběr dat pilotních projektů
--	--

KA3 je zaměřena na tvorbu softwarového nástroje pro komplexní sběr dat pilotních projektů. V rámci této aktivity bude tedy vyvinut interní nástroj, který půjde využít i u nově (případně i v budoucnu) realizovaných ad-hoc sběrů dat pilotních projektů časného záchytu onemocnění. Půjde o zabezpečený softwarový nástroj, který umožní sběr všech datových komponent v jedné platformě – nebude tedy například již nutné oddělovat sběr osobních údajů osob využívajících podpořené služby v rámci jednotlivých projektů a zefektivní se tak sběr dat a následná integrace s dalšími datovými zdroji. To povede ke zjednodušení stávajícího sběru dat v pilotních projektech.

Cílem klíčové aktivity 3 bude:

- Definice potřeb v rámci integrovaného sběru dat (osobní + anonymní údaje v jedné komponentě)
- Vytvoření a vývoj nové platformy pro efektivní a komplexní sběr dat pilotních projektů, který bude dostatečně flexibilní, aby zajistil veškeré požadavky potřebné pro monitoring pilotních projektů, což zahrnuje:
 - návrh databáze, databázového skladu a základních funkcionalit platformy pro sběr dat
 - technická realizace – včetně testování, zpětné vazby a průběžného zohlednění připomínek uživatelů
 - průběžný vývoj a kontrola funkčnosti
 - implementace pokročilých funkcionalit
- Efektivní sběr dat z pohledu uživatele/poskytovatele zdravotních služeb pomocí zabezpečeného nástroje umožňujícího efektivní provádění potenciálních ad-hoc pilotních sběrů dat

Výstupem klíčové aktivity 3 bude:

- Softwarový nástroj pro sběr dat pilotních projektů
Tento nástroj bude využíván především cílovou skupinou Poskytovatelů a zadavatelů zdravotních služeb a poskytne jim tak jednotný a uživatelsky přívětivý sběr anonymních i osobních dat o účastnících pilotních projektů.
Přínosem pro skupinu Pracovníci v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví bude inovace komplexního sběru dat pilotních projektů zajišťující veškeré potřebné požadavky.

Časový harmonogram aktivity: 1. - 42. měsíc realizace projektu.

Přímé náklady na aktivitu: cca 7 136 500 Kč.

Klíčová aktivita 4 - Nové inovativní komponenty informačního systému projektů časného záchytu onemocnění

KA4 se soustředí zejména na tvorbu a implementaci nových nástrojů pro inovaci a automatizaci sběru dat v návaznosti na existující datovou základnu screeningových programů. Díky implementaci nástroje a procesu digitalizace a jeho přesnému nastavení bude možné strojově zpracovávat data z papírových dotazníkových šetření a informovaných souhlasů, které budou v rámci realizace pilotních projektů NSC plošně diseminovány. Tímto způsobem lze zefektivnit zpracování a integraci dat a flexibilně obohatit výstup z plošného šetření pomocí papírových dotazníků (v případě sběru menšího rozsahu dat) bez nutnosti zapojení specializované aplikace pro sběr dat. Součástí této KA bude také vývoj nástrojů pro správu a automatizované vytěžování předaných dat a informací zejména pro účely hodnocení programů časného záchytu onemocnění, zpřístupňování datových sad programů a automatizovaný reporting výsledků hodnocení.

Cílem klíčové aktivity 4 bude:

- Rozšíření datového skladu o komponentu, která bude obsahovat datové sady – pro katalog otevřených dat i pro vizualizace na portálu, zahrnuje:
 - pravidelné aktualizace datových sad a výstupů na portálu
- Nastavení procesu a systému pro digitalizaci a strojové zpracování papírových dokumentů a dotazníků a následná implementace/integrace takto pořízených dat do informačního systému projektů časného záchytu onemocnění, zahrnuje:



	• definice procesu včetně podrobné dokumentace • zobecnění řešení – tvorba skriptů pro přenos dat do datového skladu, včetně jejich předchozí validace (řešení bude nastaveno co nejvíce univerzálně, aby mohlo být využito bez ohledu na diagnózu či zaměření konkrétní datové sady) • Správa a automatizované vytěžování dat pro účely zpřístupňování vhodných datových sad programů časného zachytu a příprava nástroje pro automatizovaný reporting výstupů těchto programů • Zajištění (technologické i metodické) procesu monitoringu stávajících programů časného zachytu pomocí nových komponent informačního systému • Rozvoj informačního systému projektů časného zachytu onemocnění s ohledem na nové pilotní projekty – zajištění plynulé integrace dat, jejich validace a hodnocení • Pravidelná aktualizace a správa informačního systému těchto projektů – zejména zajištění funkčnosti s ohledem na udržitelnost a budoucí využití vybudovaných technologií a postupů Výstupy klíčové aktivity 4 budou: • Informační systém preventivních programů • Nástroj pro tvorbu datových sad a reportů • Metodika implementace digitalizačního nástroje a popis procesu digitalizace • Dokumentace informačního systému, tvorba datových sad a reportů Výstupy této klíčové aktivity budou využívány především cílovou skupinou Poskytovatelů a zadavatelů zdravotních služeb a také pro Pracovníky v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví. Dojde k zefektivnění procesu zpracování a integrace dat v rámci stávajícího datového skladu NSC, k zavedení moderního způsobu pořizování dat, úspoře práce a zvýšení kvality dat. Pro poskytovatele dojde k zpřístupňování datových sad preventivních programů jako srovnávacího nástroje pro zvyšování kvality poskytovaných služeb. Časový harmonogram aktivity: 1. - 42. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 10 696 000 Kč. Investiční výdaje – nákup rozšířené licence Vertica o další 1 TB dat pro datový sklad: 1 500 000 Kč Klíčová aktivita 5 - Tvorba a ověření aplikace pro realizaci pilotního projektu v oblasti telemedicíny KA 5 umožní další možnosti rozvoje datové základny screeningových programů směrem k moderní mobilní aplikaci v oblasti telemedicíny, která půjde jednak využít pro přímou intervenci směrem k účastníkům daného pilotního projektu, dále umožní napřímo kvalitativní sběr dat, který zajistí adekvátní zpětnou vazbu na aplikaci a její další rozvoj a využití do budoucna. Základním pilířem realizace projektu bude využití vyvinuté aplikace a její uvedení do praxe. Aplikace bude sloužit dle zvoleného programu časného zachytu onemocnění k monitoringu zdravotního stavu účastníka dle sady definovaných parametrů a v případě zhoršení zdravotního stavu bude upozorněn s doporučením návštěvy lékaře (součástí pilotního projektu bude i sběr dat provedených vyšetření u daného lékaře). Využití aplikace bude navíc monitorováno pomocí dotazníkových šetření cílících na kvalitativní analýzu spokojenosti uživatelů s aplikací – vzhled aplikace, její využití a přínosnost pro její uživatele. Zároveň podrobně monitorován stav „znalostí“ potenciálních uživatelů aplikace před jejím využitím a po něm – toto šetření bude mít tedy také za cíl kvantifikaci přínosu aplikace pro vybranou skupinu obyvatel ČR. Cílem klíčové aktivity 5 bude: • Definice potřeb na poli telemedicíny, zahrnuje: • rešerši aktuálních studií a realizovaných projektů v této oblasti v ČR a ve světě • návrh a následný výběr tématu pilotního projektu realizovaného v rámci KA 5
--	--



- Návrh a vývoj aplikace využívající prvky telemedicíny pro praktickou implementaci v praxi
- Realizace jednoho vhodného pilotního projektu využívající aplikaci vytvořenou v popisované KA
 - Technická část realizace:
 - stanovení designu
 - technická příprava (spolupráce s externí firmou – definice návrhu aplikace)
 - Vývoj aplikace, její otestování a uvedení do praxe
 - Sběr dat:
 - Sběr kvantitativních dat – klinická data (indikátor: 1 000 podpořených osob)
 - Sběr kvalitativních dat – zkušenosti z práce s aplikací
 - Vyhodnocení projektu (2 indikátorové dokumenty):
 - Analytická zpráva + Dokumentace k aplikaci (uživatelská příručka – pro interní vývojáře a manažera správy dat z projektu + pro samotné uživatele aplikace)

Výstupy klíčové aktivity 5 budou:

- Rešerše příležitostí na poli telemedicíny
- Vytvořená aplikace v rámci KA
- Závěrečná zpráva pilotního projektu realizovaného pomocí vzniklé aplikace v rámci popisované KA

Do pilotního projektu budou zapojeni: Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví. Do projektu bude zapojeno 1000 osob z této cílové skupiny, u kterých bude využita pro sběr dat vyvinutá aplikace, prostřednictvím které budeme sbírat jak kvantitativní, tak kvalitativní data. Konkrétní projekt bude vybrán na základě rešerše a aktuální potřeby řešení aktuálního zdravotnického problému, u kterého bude pro cílovou skupinu osob vhodné sběr dat prostřednictvím aplikace. Na konci realizace pilotního projektu bude prostřednictvím sběru kvalitativních dat zjišťována zpětná vazba a zkušenosti uživatelů s aplikací.

Časový harmonogram aktivity: 7. - 42. měsíc realizace projektu.

Přímé náklady na aktivitu: cca 6 280 500 Kč.

Investiční výdaje: pořízení aplikace (dle vlastního návrhu a specifikace), která bude sloužit dle zvoleného programu časného zachytu onemocnění k monitoringu zdravotního stavu účastníků projektu, tedy pro účely realizace pilotního projektu: 750 000 Kč.

Klíčová aktivita 6 - Návrh a implementace sebeevaluačního procesu pro pilotní projekty Národního screeningového centra

KA 6 stanoví definici, a podrobný popis sebeevaluačního procesu pro potřeby realizace pilotních projektů Národního screeningového centra je nezbytný pro zajištění kvalitního rozvoje a správné fungování procesů časného zachytu onemocnění. Proběhne praktické ověření na pilotním projektu realizovaného v rámci KA 5.

Evaluace projektu bude probíhat v souladu s požadavky uvedenými v příloze č. 1 Výzvy. Evaluace bude zahrnovat vyhodnocení procesu realizace aktivit (procesní evaluace) a zhodnocení dosažených výsledků a krátkodobých dopadů (výsledková evaluace). Evaluace bude realizována externím subjektem ve spolupráci s realizačním týmem projektu.

Evaluace bude obsahovat:

- Vstupní zprávu – evaluační design
- Procesní evaluaci
- Závěrečnou zprávu s výsledkovou evaluací

Evaluační zprávy budou předloženy ve zprávách o realizaci projektu. Výstupem evaluace bude Závěrečná evaluační zpráva, která bude předložena v poslední zprávě o realizaci projektu.

Cílem klíčové aktivity 6 bude:



	- rešerše evaluačních postupů – obecných (správná praxe, školení,...) i již absolvovaných v rámci projektů OPZ - Definice a nastavení jednotlivých postupů a řídicích procesů evaluace - Sebeevaluace s důrazem na praktické využití pro nové pilotní projekty - Praktické ověření sebeevaluačního procesu na příkladu pilotního projektu - nastavení procesu interní evaluace, včetně jeho dokumentace - otestování evaluačního procesu v praxi Přínosem pro cílovou skupinu Pracovníků v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví představuje nastavení procesu sebeevaluace pro projekty a programy časného záchytu onemocnění realizované v NSC a jeho aplikace na projekt DAIZ. Výstupy klíčové aktivity 6 budou: - Dokument definující sebeevaluační proces - Vstupní evaluační zpráva projektu DAIZ včetně evaluace pilotu v rámci KA5 - Procesní evaluační zpráva - Závěrečná zpráva s výsledkovou evaluací Časový harmonogram aktivity: 7. - 42. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 2 708 500 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR - Realizační tým (odborný garant projektu, metodik screeningových programů, odborný specialista, analytik dat, manažer správy dat, programátor, vývojář, , databázový specialista, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR - Odborní konzultanti (10 členů)
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory 1000 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Do tohoto indikátoru budou započítány osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví, které se účastní pilotního projektu v rámci KA5. Plánované zapojení bude záviset na povaze pilotního projektu využívající vytvořené aplikace v rámci KA5. Očekává se zapojení cca 1000 účastníků. Výstupové indikátory 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) Jedná se o aplikaci vytvořenou v rámci KA5. 14 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: 1.-4. 4 dokumenty (metodiky a analytické zprávy) týkající se aktivit v oblasti časného záchytu onemocnění nebo nových programů – výstupy z KA1 5. Dokumentace softwarového nástroje pro sběr dat pilotních projektů 6. Dokumentace procesu a systému pro digitalizaci a strojové zpracování papírových dokumentů a jejich implementace do informačního systému projektů časného záchytu 7. Dokumentace o automatizovaném vytěžování dat pro účely zpřístupňování vhodných datových sad programů časného záchytu a nástroji pro automatizovaný reporting výstupů 8. Dokument definující sebeevaluační strategii pro programy časného záchytu onemocnění 9. Soubor edukačních materiálů ve vztahu k podpoře implementace správných postupů v časném záchytu Dílčí výstupy z KA5: 10. Technický popis a manuál aplikace využit v rámci pilotního projektu 11. Závěrečná zpráva výsledků pilotního projektu Výstupy z KA6:



	12. Vstupní evaluační zpráva 13. Procesní evaluační zpráva 14. Závěrečná zpráva s výsledkovou evaluací
Rozpočet	44 321 040,00 Kč



Projekt	Časný záchyt hepatitidy C u osob užívajících drogy injekčně
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0000281
Termín realizace	1. 1. 2023 – 31. 12. 2025
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je připravit a zavést do praxe metodu časného záchytu hepatitidy typu C (VHC) u osob užívajících drogy injekčně (PWID) a jejich zařazení do systému zdravotní péče. Výsledkem projektu bude návrh na zavedení jednotného systému péče o injekční uživatele drog s podezřením na VHC na zdravotně sociálním pomezí v ČR.
Shrnutí problematiky	Osoby užívající drogy injekčně (PWID) tvoří významnou skupinu osob, která je zasažena nákazou virové hepatitidy typu C. U většiny infikovaných osob probíhá infekce bezpříznakově, toto bezpříznakové období může trvat řadu let, u části chronicky nemocných onemocnění přechází do stádia cirhózy jater a jaterního selhání a/nebo hepatocelulárního karcinomu s vrcholem výskytu přibližně 20-30 let po infekci. Tyto osoby nejenže jsou zatíženy zdravotním handicapem, který bez adekvátní léčby může skončit i fatálně, jsou však také kontinuálním zdrojem šíření infekce VHC v komunitě PWID. Při odhadovaném počtu aktivních PWID v ČR kolem 40 tis., séroprevalenci VHC kolem 35 % a 70 % rizikem přechodu infekce do chronicity lze v ČR odhadnout cca 10 tis. aktivních PWID s chronickou VHC. Značná část PWID však o svém problému neví a nemoc tak dále šíří. Ačkoli v ČR existuje řada fungujících adiktologických programů, jejichž součástí je testování na krví přenosné a sexuálně přenosné infekce, je počet provedených testů VHC stále nízký. Podle dostupných údajů je ročně testováno jen cca 10 % PWID, tzn. že většina aktivních případů VHC tak není vůbec odhalena nebo není odhalena včas a není tak ani adekvátně léčena. Jedním z důvodů neuspokojivého stavu je neexistence jednotného a systematického přístupu k osobám v PWID komunitě v ČR. Testování ve zdravotnických zařízeních je pro PWID často bariérové a řada z nich se proto nejen netestuje, ale i léčba je pro ně problematická. Přitom v ČR existuje účinná léčba, která, je-li zahájena včas, dokáže výrazně snížit riziko rozvoje jaterní cirhózy a s ní spojených komplikací včetně nutnosti dlouhodobé léčby, ale především léčba jako taková vede ke snížení virové nálože u pacienta, který tak přestává být rizikovým pro své okolí. Důležitým efektem léčby je prevence dalšího komunitního šíření VHC a snížení rizika přenosu infekce v komunitě PWID a v populaci obecně. Předpokládá se, že zavedením systematického přístupu, založeném na kooperaci sociální sféry (komunitních adiktologických center, aj.), která budou zachycovat rizikové osoby (PWID) a provádět u nich screening VHC pomocí rychlotestů, s poskytovateli zdravotní péče, kteří zajistí adekvátní léčbu, přispěje k odstranění bariér v přístupu k PWID, povede k omezení šíření viru v rizikové populaci, a tak i ke snížení výskytu viru hepatitidy C v populaci obecně.



Cíle projektu	Hlavním cílem projektu je snížení výskytu virové hepatitidy C prostřednictvím časného zachytu tohoto onemocnění u populace osob užívajících drogy injekčně. Dílčí cíle projektu jsou následující: • Vytvořit metodiku kontinuální péče o PWID v časných diagnosticko-terapeutických stádiích, která bude popisovat postup práce s klientem od prvního kontaktu až po zahájení léčby včetně nastavení spolupráce adiktologických center a poskytovatelů sociálních a zdravotních služeb v péči o nemocné s VHC v populaci PWID. • Otestovat navržený screeningový postup časného zachytu VHC u podskupiny cca 3000 PWID osob, identifikovat slabá místa v kontinuu péče a navrhnout systémových změny směrem k zefektivnění screeningového procesu.
Cílové skupiny	1. Osoby sociálně vyloučené a osoby sociálním vyloučením ohrožené Jedná se o osoby starší 18 let užívající drogy injekčně a o osoby v substitučním programu (včetně těch, které odmítají uvést svou identitu). 2. Poskytovatelé a zadavatelé sociálních služeb, služeb pro rodiny a děti a dalších služeb na podporu sociálního začleňování Jedná se o poskytovatele sociálních služeb v adiktologických programech, Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR a koordinační pracoviště pro drogovou politiku Úřadu vlády ČR. 3. Poskytovatelé a zadavatelé zdravotních služeb Jedná se o poskytovatele zdravotních služeb provádějících diagnostiku a léčbu PWID osob a Ministerstvo zdravotnictví ČR.
Přínosy a očekávané dopady projektu	• Přesné zacílení projektu do míst zaměřených na práci s PWID (adiktologická centra poskytující zdravotní a sociální služby). • Nastavení spolupráce mezi centry účastnicími se adiktologických programů s klinickými centry pro léčbu VHC s uplatněním multidisciplinárního přístupu v péči o PWID, který povede ke zvýšení jejich adherence k diagnostice a léčbě VHC. • Zvýšení provyšetřovanosti osob cílové skupiny a odhalení až stovek nových případů hepatitidy C. • Snížení prevalence a incidence VHC v rizikové populaci PWID a omezení šíření VHC a zátěže obecné populace ČR. • Úspora nákladů na vynaloženou zdravotní péči o nemocné v pokročilých stádiích onemocnění v důsledku časného zachytu onemocnění. • Snížení zátěže zdravotního systému, zejm. objemu práce zdravotnického personálu v klinických pracovištích pro léčbu VHC (infektologie, gastroenterohepatologie) a zvýšení počtu zdravotnických zařízení zapojených do kaskády péče o pacienty s VHC. • V případě úspěšného ověření navrženého postupu časného zachytu VHC lze realisticky očekávat, že se program časného zachytu VHC u PWID stane součástí národního programu eliminace VHC.
Design projektu & Screeningový proces	Práci s cílovou skupinou budou zajišťovat adiktologická nízkoprahová centra (cca 20–25 center) a klinická centra pro léčbu VHC (cca 20 center). Náklady na provedení screeningového vyšetření v adiktologických nízkoprahových centrech budou hrazeny z rozpočtu projektu. Předpokládá se hrazení nákladů na vyšetření u 3 000 PWID. V adiktologických nízkoprahových centrech bude uživatelům drog proveden jednoduchý test na přítomnost protilátek VHC z krve nebo ze slin (výsledek je znám do 20 minut). V případě pozitivního výsledku bude proveden ještě rychlý PCR test, který potvrdí, popř. vyvrátí přítomnost RNA viru hepatitidy C v krvi, a tedy i infekčnost testované osoby (výsledek PCR testu je znám do 1 hodiny). V případě potvrzení VHC pomocí PCR testu provedeném v kontaktním nízkoprahovém centru bude pacient odeslán na spolupracující klinické pracoviště provádějící léčbu infekčních onemocnění včetně VHC a zde proběhnout další vyšetření a nasazení léčby. Všechna vyšetření a



	léčba pacientů prováděná v klinických centrech bude hrazena již z veřejného zdravotního pojištění.
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím tří na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Organizace a metodika Cílem této klíčové aktivity je organizačně, personálně, metodicky a technicky připravit realizaci pilotního projektu. V rámci aktivity dojde k sestavení plánu realizace pilotního projektu a k zasmulvnění center, kde bude projekt probíhat. Zajištění a zaškolení budou odborní spolupracovníci pro realizaci pilotního projektu, bude pro ně zajištěno potřebné odborné, materiální a technické zázemí a budou připraveny informační materiály pro cílovou skupinu. Výstupem aktivity bude: • Ustanovený řešitelský tým. • Metodika realizace pilotního projektu. Časový harmonogram aktivity: 1.- 6. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 1 000 000 Kč. Klíčová aktivita 2 - Pilotní projekt Hlavním cílem aktivity je ověřit možnost fungování a organizace časného zachytu VHC u definované populace osob, kterou jsou injekční uživatelé drog a jejich epidemiologicky významné kontakty a získat reprezentativní data pro další analýzy. Jedná se o hlavní implementační část pilotního projektu. Screeningové vyšetření protilátek bude prováděno v programech poskytujících v ČR adiktologické (zdravotní a sociální) služby, konkrétně v cca 25 nízkoprahových programech (kontaktních centrech a terénních programech). PCR test a další navazující vyšetření a nasazení léčby bude probíhat v cca 20 centrech, která mají v ČR smlouvu se zdravotními pojišťovnami na léčbu VHC moderními přímo působícími antivirotiky. Realizační tým projektu naváže spolupráci s klíčovými pracovníky provádějícími testování anti-HCV v každém adiktologickém programu. V programech, které dosud neprovádí screening nebo jej provádí marginálně bude tento pracovník rekrutován. Stejně tak na straně klinických center bude kontaktován tým lékař-sestra, kteří budou primárně zodpovědní za realizaci screeningového programu na straně klinického centra. Výstupem aktivity bude: • Realizace pilotního projektu se zapojením 3 000 uživatelů drog a jejich rizikových kontaktů. • Standardizovaný systém pro elektronické zadávání výsledků a dále klinických dat ze sledovacího období. Časový harmonogram aktivity 7. - 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 10 000 000 Kč. Klíčová aktivita 3 - Vyhodnocení a metodická doporučení Cílem této aktivity je vyhodnotit nasbíraná strukturovaná data z pilotního projektu (KA2), navrhnout případné metodické korekce metodických postupů, analyticky zpracovat data a připravit revizi dokumentů programu screeningu časného zachytu VHC u uživatelů drog. Sběr dat bude probíhat primárně elektronicky (databáze pro sběr dat) sdílená, obsluhovaná a naplňovaná daty jak na straně adiktologických kontaktních center, tak na straně klinických center (kontaktními pracovníky). Součástí aktivity bude vstupní, průběžná a závěrečná evaluace projektu, v rámci které, dojde k hodnocení účelnosti realizace pilotního projektu. Celý projekt bude na závěr vyhodnocen. Výstupem aktivity bude: • Rozbor dosažených výsledků ve smyslu diagnostické prediktivní hodnoty a zachytu onemocnění v rizikové populaci PWID • Analýza získaných dat ohledně získaných informací o zdravotním stavu vyšetřených osob a jejich další trajektorii v programu časného zachytu VHC – včetně analýzy potenciálních vlivů daného projektu na běžící program léčby



	- Podrobná analýza navrženého designu programu časného zachytu VHC, včetně rozboru problémů a rizik pro jeho realizaci na národní úrovni - Plán doporučení pro program časného zachytu VHC předložený ke schválení příslušnému poradnímu orgánu MZČR pro řízení programů časného zachytu onemocnění - Implementační manuál pro program časného zachytu hepatitidy C u osob užívajících drogy injekčně. - Vstupní evaluační zpráva - Průběžná evaluační zpráva - Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 1 300 000 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR - Realizační tým (odborný garant projektu, metodik, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR - Členové pracovní skupiny (10 členů), odborní konzultanti (10 členů) Pracovníci v centrech - Odborní pracovníci sociálních a zdravotních služeb v adiktologických, nízkoprahových centrech (40 osob) - Lékaři (infekcionista, hepatologové) (20 osob) a NLZP (nelékařský zdravotní personál) (20 osob) v klinických centrech pro léčbu VHC Zapojené subjekty 20–25 adiktologických, nízkoprahových center 20 klinických center pro léčbu VHC
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Kvantifikovatelné parametry screeningového procesu - Počet osob ochotných se zapojit do projektu – rozlišení anti-HCV ze slin / krve - Podíl osob vyšetřených anti-HCV – rozdělení sliny/krev - Pozitivita anti-HCV – rozdělení sliny/krev - Podíl vyšetřených s pozitivním/nejasným/negativním výsledkem PCR - Podíl pacientů, kteří podstoupí konfirmační PCR test ve zdravotnickém zařízení - Potvrzená pozitivita pomocí PCR testu ve zdravotnickém zařízení - Počet pacientů se zahájenou léčbou - Počet pacientů s dokončenou léčbou Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity - Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů (časná diagnostika VHC u PWID a včasné zahájení léčby) a případná komparace se situací bez screeningové intervence - Modelový odhad nákladů vynaložených na screening (budget impact) - Odhad celkových nákladů na jednu časně diagnostikovanou VHC u PWID a ekonomická rozvaha efektivity vynaložených nákladů - Extrapolace zdravotních přínosů a nákladů na celou populaci
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory 3000 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Započítány budou ty osoby, které se budou účastnit pilotního projektu screeningu VHC v pozici konzumenta dané služby. Výstupové indikátory 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) Jde o nový screeningový program časného zachytu virové hepatitidy C u injekčních uživatelů drog realizovaný v rámci klíčové aktivity 2.



	• 5 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: 1. Metodika realizace pilotního projektu 2. Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného zachytu hepatitidy C u osob užívajících drogy injekčně 3. Vstupní evaluační zpráva 4. Průběžná evaluační zpráva 5. Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet	14 567 520,00 Kč



Projekt	Časný záchyt malnutrice u onkologických pacientů a osob nad 65 let
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0000282
Termín realizace	1. 4. 2023 – 31. 3. 2026
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je odstranění nerovností v přístupu ke zdraví u onkologicky nemocných pacientů před či v průběhu onkologické léčby, a také u dlouhodobě hospitalizovaných pacientů nad 65 let. Cílem je identifikovat malnutrici u onkologicky nemocných a dalších rizikových skupin osob a poskytnout jim adekvátní nutriční podporu, která povede ke zlepšení výsledků onkologické léčby a ke zvýšení kvality života. Dojde k nastavení vhodných procesů a mechanismů formou doporučeného postupu o osoby s vysokým rizikem rozvoje malnutrice, který bude rozšířen na všechna onkologická pracoviště v ČR.
Shrnutí problematiky	Malnutrice neboli podvýživa je definována jako porucha výživy způsobená neadekvátním nebo nedostatečným příjmem základních energetických substrátů vzhledem k potřebě organismu. Malnutrice se projevuje především neúmyslným úbytkem hmotnosti a může vést k sarkopenii (úbytek svalové hmoty). Z hlediska rizika rozvoje malnutrice jsou nejvíce ohrožené osoby s chronickým progresivním onemocněním, zejm. osoby s onkologickým onemocněním, a senioři ve věku nad 65 let, obzvláště pokud žijí v domově pro seniory nebo byli hospitalizováni v nemocničním zařízení. Až u 70 % osob s onkologickým onemocněním se v průběhu léčby vyskytne některá forma malnutrice. V případě onkologických pacientů je malnutrice spojována se sníženou odpovědí na onkologickou léčbu (vyšší výskyt komplikací při léčbě, vyšší výskyt pooperačních komplikací, delší hospitalizace) a také s nižší tolerancí chemoterapie či imunoterapie. Proteino-energetická malnutrice je zvláště častá u onkologických pacientů s nutričně rizikovými diagnózami (např. nádory hlavy a krku, nádory gastrointestinálního traktu, nádory pankreatu, nádory plicní, metastatické nádory bez ohledu na základní onkologickou diagnózu. Téměř u poloviny pacientů trpících některým ze zhoubných nádorů gastrointestinálního traktu a zároveň sarkopenií byl pozorován vyšší výskyt pooperačních komplikací. Naopak u skupiny pacientů, kde došlo k nutriční intervenci, nebylo prokázáno spojení mezi pooperačními komplikacemi a sarkopenií. Zejména u pacientů, kteří mají normální či dokonce vyšší body-mass index (BMI), může být malnutrice lehce přehlédnuta, avšak i tyto osoby mohou trpět deficitem některých živin (proteinů). Malnutrice tak představuje závažný problém, který ovlivňuje kvalitu života onkologických pacientů a bývá příčinou rozvoje komplikací při aktivní onkologické péči ovlivňující délku léčby a v konečném důsledku přispívá ke zvýšení mortality na onkologická onemocnění v populaci. Je proto žádoucí, aby vyšetření malnutrice (či odhalení rizika jejího vzniku) u onkologických pacientů bylo součástí vyšetření prováděného u onkologa ve všech zdravotnických zařízeních, kde je



	poskytována péče onkologicky nemocným. Identifikace malnutrice však není aktuálně součástí standardních postupů v léčbě nádorových onemocnění a v praxi se přístup poskytovatelů zdravotní lůžkové péče výrazně liší. Nastavením standardu doprovodných zdravotních intervencí jako je identifikace malnutrice a následná nutriční intervence přispívá k efektivitě léčby a výrazně zvyšuje kvalitu života pacienta. Podobně ohroženou skupinou jsou osoby 65 let a starší, kteří jsou přijati k hospitalizaci v nemocničním zařízení, případně v léčebně pro dlouhodobě nemocné nebo v domovech pro seniory. Malnutrice zpomaluje proces regenerace, zvyšuje délku pobytu v nemocnici a zvyšuje celkové náklady na léčbu pacienta. Zároveň zvyšuje náchylnost ke vzniku infekcí a celkově mortalitu nemocných. Podle odborné literatury trpí malnutricí 60 % klientů v domovech pro seniory lidí, kteří jsou přijati do domovů pro seniory, 40 % dlouhodobě hospitalizovaných. Tento stav je ignorován a osoby v riziku malnutrice, nebo dokonce ve stavu malnutrice nejsou adekvátně léčeny, přestože se jedná o problém, kterému lze předejít prevencí. V ČR však aktuálně neexistuje program prevence, v rámci kterého by bylo prováděno systematické hodnocení nutričního stavu rizikových osob.
Cíle projektu	Globálním cílem projektu je předejít rozvoji malnutrice u onkologických pacientů a hospitalizovaných pacientů ve věku 65 let a více, neboť tato má výrazný vliv na kvalitu života i efektivitu poskytované onkologické léčby. Dalším cílem projektu je validovat dotazník na hodnocení nutričního rizika. Dílčím cílem také bude připravit, standardizovat a zavést test na zjištění malnutrice jako standard ošetrovatelské praxe u pacientů s onkologickou diagnózou tak, aby byla včas zahájena adekvátní nutriční intervence, která povede k vyšší toleranci náročné léčby a tím ke zvýšení kvality života. Dílčí cíle představují: • Vytvoření metodického postupu časného zachytu malnutrice u onkologických pacientů • Pilotní ověření metodického postupu na 1500 onkologicky nemocných, kterým bude stanoveno riziko vzniku malnutrice a implementovány standardy výživové péče • Pilotní ověření metodického postupu na 500 seniorech při hospitalizaci (příp. v domovech pro seniory) • Kontrola a vyhodnocení efektu nutriční intervence • Nastavení doporučeného postupu screeningu rizika vzniku malnutrice pro implementaci do běžné klinické praxe • Vytvoření odborného materiálu pro nutriční terapeutů.
Cílové skupiny	Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví • Cílová skupina je definována jako osoby, které vstupují do léčby pro nutričně rizikovou onkologickou diagnózu (např. nádory hlavy a krku, nádory gastrointestinálního traktu, nádory pankreatu, nádory plicní, metastatické nádory bez ohledu na základní onkologickou diagnózu), u kterých hrozí riziko vzniku podvýživy (malnutrice), která snižuje efektivitu jim podávané léčby a výrazně narušuje kvalitu jejich života. • Další cílovou skupinou jsou osoby ve věku 65 let a starší, které byly přijaty k hospitalizaci v nemocnici, případně v léčebně pro dlouhodobě nemocné nebo v domovech pro seniory, a u kterých existuje riziko vzniku malnutrice. Poskytovatelé a zadavatelé zdravotních služeb Cílová skupina je tvořena pracovníky zdravotnických zařízení nebo zařízení sociálních služeb zapojených do projektu, a to jak lékaři, tak nelékařskými zdravotnickými pracovníky (zejm. nutričními terapeutů a zdravotními sestrami). Poskytovatelé zdravotních služeb zajišťují přímý kontakt a pracují se skupinou osob s rizikem malnutrice. Pracovníci v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví



	Cílovou skupinu tvoří pracovníci Státního zdravotního ústavu, krajských hygienických stanic a Ministerstva zdravotnictví ČR, kteří se věnují podpoře zdraví v oblasti výživy obyvatel. Tito pracovníci budou v pozici uživatelů výstupů a metodik vytvořených na základě realizace projektu.
Přínosy a očekávané dopady projektu	V důsledku projektu bude vypracována odborná metodika časného zachytu malnutrice u onkologicky nemocných a u starší populace osob (65 let věku a starší), která bude představovat jednotný a ucelený základ pro vzdělávání a klinickou praxi nutričních terapeutů a zdravotních sester v zařízeních poskytujících zdravotní péči nebo sociální služby seniorům. Nastavení standardu doprovodných zdravotních intervencí jako je identifikace malnutrice a následné nutriční intervence povede u onkologických pacientů a hospitalizovaných pacientů ve starším věku ke zvýšení efektivity léčby a povede k výraznému zvýšení kvality života pacientů. Přínos pro onkologické pacienty Realizací projektu dojde k časnému zachytu malnutrice jak před zahájením onkologické léčby, tak i v jejím průběhu a následně k adekvátní nutriční intervenci, která bude mít za následek zlepšení nutričního stavu pacientů během onkologické léčby. V konečném důsledku povede zavedení časného zachytu malnutrice ke snížení délky hospitalizace pacientů a tím také ke snížení nákladů na zdravotní péči onkologicky nemocných. Současně dojde ke zvýšenému povědomí cílové skupiny o riziku vzniku malnutrice a důležitosti zlepšení nutričního stavu pro zdárný průběh následné onkologické léčby. Přínos pro osoby starší 65 let V případě druhé skupiny (pacienti 65 let věku a starší), u kterých dojde ke zlepšení či udržení nutričního stavu, lze předpokládat zkrácení délky pobytu v nemocnici, snížení rizika opakované hospitalizace a zlepšení kvality života pacienta. Přínos pro poskytovatele a zadavatele služeb v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví U poskytovatelů zdravotních služeb dojde ke sjednocení správné praxe v oblasti časného zachytu malnutrice a jeho zavedení do běžné praxe. Konkrétně v onkologických centrech, dojde ke změně nastavení péče o onkologicky nemocné s rizikem vzniku malnutrice a k zavedení do běžné praxe u onkologa. Současně vznikne odborný metodický materiál o výživě onkologických pacientů a časném zachytu malnutrice, který bude představovat základ pro vzdělávání nutričních terapeutů, zdravotních sester a případně pracovníků v oblasti podpory zdraví.
Design projektu & Screeningový proces	Časný zachyt malnutrice u onkologických pacientů U onkologicky nemocných pacientů bude proveden soubor vyšetření, stanoveno riziko vzniku malnutrice a v případě potřeby poskytnuta adekvátní nutriční podpora. Do projektu bude zapojeno celkem 1 500 onkologických pacientů. Vyšetření malnutrice u onkologických pacientů bude probíhat následovně: 1. návštěva pacienta v ambulanci komplexního onkologického centra V zapojených onkologických pracovištích (centrech) a nemocnicích bude pacient splňující inkluzní kritéria vyšetřen dle nastavené metodiky. Při první návštěvě vyplní lékař s pacientem dotazník k hodnocení rizika malnutrice, dále bude změřena hmotnost a výška pacienta, zhodnoceno BMI pacienta, bude provedena analýza tělesného složení (celková impedance (povinné), svalová hmota (povinné), Index svalové hmoty (povinné), fázový úhel při 50 Hz (volitelné)) a odběry krve (albumin, C-reaktivní protein, cholesterol, urea, kreatinin, vitamín D). Na základě výsledků vyšetření bude pacientovi doporučena nutriční péče (sipping, enterální sondová výživa, parenterální výživa, jejich kombinace). Pozn. Odběry krve a vlastní laboratorní vyšetření budou hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění. 2. návštěva v ambulanci komplexního onkologického centra Za přibližně 4–6 týdnů bude pacient pozván na kontrolu, kde dojde k opětovnému vyšetření (jako při první návštěvě). Zhodnotí se onkologická léčba. Dojde ke zhodnocení efektu nutriční intervence včetně compliance pacienta. V případě zhoršení



	nutričního stavu dojde ke zhodnocení příčin tohoto zhoršení a pacient bude i nadále nutričně podporován a dále sledován. Navržený postup bude standardizován a optimalizován na skupině 1500 onkologických pacientů různých diagnóz a podstupujících různé typy léčby, následně vyhodnocen a v horizontu 3 let připraven pro rozšíření do klinické praxe. Pilotní projekt bude probíhat v 5-6 onkologických centrech, kdy v každém centru budou na projektu spolupracovat dva lékaři a dva nelékařští zdravotničtí pracovníci (NLZP) (formou DPP), celkem tak bude do projektu zapojeno 24 zdravotnických pracovníků. Časný záchyt malnutrice u osob starší populace (bez onkologického onemocnění) U populace osob 65 let a starších s rizikem malnutrice, které byly přijaty k hospitalizaci ve zdravotnickém zařízení, případně v léčebně pro dlouhodobě nemocné nebo v domovech pro seniory bude proveden soubor vyšetření, stanoveno riziko vzniku malnutrice a poskytnuta adekvátní nutriční podpora. Do projektu bude zapojeno celkem 500 osob ve věku 65 let a starších. Vyšetření malnutrice u osob ve věku 65 let a starších bude probíhat následovně: 1. návštěva lékaře (geriatra) V zapojených zdravotnických zařízeních bude vyplněn dotazník k hodnocení rizika malnutrice, změřena hmotnost a výška pacienta, zhodnoceno BMI pacienta, bude provedena analýza tělesného složení (celková impedance (povinné), svalová hmota (povinné), Index svalové hmoty (povinné), fázový úhel při 50 Hz (volitelné)) a odběry krve (albumin, C-reaktivní protein, cholesterol, urea, kreatinin, vitamín D). Na základě výsledků vyšetření bude pacientovi doporučena nutriční péče (sipping, enterální sondová výživa, parenterální výživa, jejich kombinace). Pozn. Odběry krve a vlastní laboratorní vyšetření budou hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění 2. návštěva lékaře (geriatra) Po propuštění pacienta nebo v horizontu 4-6 týdnů od první návštěvy bude pacient znovu pozván na kontrolu a dojde k vyhodnocení stavu pacienta. V případě již vzniklé malnutrice či existenci rizika vzniku malnutrice, dojde k nutriční intervenci a úpravě jídelníčku v nemocnici a monitorování tohoto pacienta. Dále již mimo projekt bude pacient v nemocnici v případě potřeby sledován lékařem specialistou (psycholog, fyzioterapeut, nutriční terapeut) a při propuštění dojde ke zhodnocení nutriční intervence včetně compliance pacienta. V případě zhoršení nutričního stavu dojde ke zhodnocení důvodů tohoto zhoršení a tento pacient bude dále sledován (odeslán do nutriční poradny či k lékaři primární péče) a nutričně podporován. Navržený postup bude standardizován a optimalizován na skupině 500 osob nad 65 let přijatých k hospitalizaci do zdravotnického zařízení nebo do domova pro seniory, u kterých bude zhodnocen nutriční stav a riziko malnutrice. Pilotní projekt bude probíhat v 4-5 zdravotnických zařízeních/centrech (nemocnice, léčebny pro dlouhodobě nemocné, domovy pro seniory), kdy v každém centru budou na projektu spolupracovat (formou DPP) dva lékaři a dva nelékařští zdravotničtí pracovníci (NLZP), celkem tak bude do projektu zapojeno 10 zdravotnických pracovníků v těchto centrech.
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím tří na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Organizace a metodika Cílem této klíčové aktivity je metodicky připravit a organizačně zajistit realizaci pilotního projektu. Zásadními výstupy aktivity bude sestavení realizačního týmu pro všechny fáze pilotního projektu a vytvoření metodiky pro realizaci pilotního projektu. V rámci aktivity dojde k přípravě plánu realizace pilotního projektu, nasmlouvání spolupráce s zdravotnickými zařízeními/centry, kde bude projekt probíhat. Výběr center bude proveden s cílem zohlednit geografickou a sociální rozmanitost populace



	České republiky a dále vybudovat reprezentativní vzorek pracovišť, jejichž výsledky půjdou následně extrapolovat na celý zdravotnický systém ČR. Dále dojde a odborného personálu pro realizaci pilotního projektu a jeho zaškolení, a také k zajištění potřebného materiálního zázemí. Edukaci participujících zdravotníků zajistí odborný garant a realizační tým projektu. Připraveny budou informační materiály pro cílovou skupinu. Výstupem klíčové aktivity 1 bude: • Ustanovený řešitelský tým • Metodika realizace pilotního projektu Časový harmonogram aktivity: 1.- 6. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 1 200 000 Kč. Klíčová aktivita 2 - Pilotní projekt – onkologicky nemocní Hlavním cílem této aktivity je ověřit možnost fungování a organizace časného zachytu malnutrice u onkologicky nemocných. Pilotní projekt bude probíhat na 5-6 onkologických centrech. V každém centru budou zasmulvněni 2 lékaři a 2 nelékařští zdravotničtí pracovníci. Součástí této klíčové aktivity bude kontrola a vyhodnocení efektu nutriční intervence u pacientů v pilotním testování. U poskytovatelů zdravotních služeb, konkrétně v onkologických centrech, dojde ke změně nastavení péče o onkologicky nemocné s rizikem vzniku malnutrice a jejího zavedení do běžné praxe u onkologa. V rámci klíčové aktivity 2 vznikne jednotný odborný metodický materiál o výživě onkologických pacientů a časném zachytu malnutrice, který bude představovat základ pro vzdělávání nutričních terapeutů, zdravotních sester a případně pracovníků v oblasti podpory zdraví. Za spolupráce Pracovní skupiny nutriční péče v onkologii při ČOS tak dojde k nastavení vzdělávání v této oblasti. Výstupem klíčové aktivity 2 bude: • Realizovaný pilotní projekt u 1500 onkologicky nemocných • Dopadová analýza efektu nutriční intervence u pacientů v pilotním testování • Metodický materiál určený pro vzdělávání nutričních terapeutů a zdravotních sester Časový harmonogram aktivity 7. - 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 6 200 000 Kč. Klíčová aktivita 3 - Pilotní projekt – malnutrice u starší populace Hlavním cílem této klíčové aktivity je ověřit možnost fungování a organizace časného zachytu malnutrice u populace 65 let a starší, kteří jsou přijati k hospitalizaci ve zdravotnickém zařízení, případně v léčebně pro dlouhodobě nemocné nebo v domovech pro seniory. Pilotní projekt bude probíhat v cca 5 zdravotnických zařízeních. V každém zařízení budou zasmulvněni 2 lékaři a 2 nelékařští zdravotničtí pracovníci (nutriční terapeuti). Součástí této klíčové aktivity bude kontrola a vyhodnocení efektu nutriční intervence u pacientů v pilotním testování. V rámci této aktivity vznikne jednotný odborný metodický materiál o časném zachytu malnutrice u starších osob, který bude představovat nástroj pro vzdělávání nutričních terapeutů, zdravotních sester a dalších nelékařských zdravotnických pracovníků a případně pracovníků v oblasti podpory zdraví. Výstupem klíčové aktivity 3 bude: • Realizovaný pilotní projekt u 500 osob 65 let a starších přijatých k hospitalizaci nebo při pobytu v domovech pro seniory • Dopadová analýza efektu nutriční intervence u osob v pilotním testování • Metodický materiál určený pro vzdělávání nutričních terapeutů a zdravotních sester Časový harmonogram aktivity 7. - 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 2 000 000 Kč. Klíčová aktivita 4 - Vyhodnocení a metodická doporučení Cílem této aktivity je vyhodnotit nasbíraná strukturovaná data z pilotního projektu (KA2, KA3), navrhnout případné korekce metodických postupů, analyticky zpracovat
--	--



	data a připravit revizi dokumentů programu časného zachytu malnutrice u onkologických pacientů a osob nad 65 let. Sběr dat bude probíhat primárně elektronicky. V rámci této aktivity proběhne podrobné statistické vyhodnocení dat získaných z pilotního projektu. Součástí vyhodnocení bude podrobná analýza navrženého designu programu časného zachytu malnutrice, včetně rozboru problémů a rizik jeho realizace na národní úrovni, analýza získaných dat ohledně získaných informací o zdravotním stavu, návrh minimálních požadavků a vyhodnocení nákladovosti celého projektu. Součástí aktivity bude evaluace projektu, která bude rozdělena na část procesní a výsledkovou. Výstupem evaluace bude vstupní, průběžná a závěrečná evaluace projektu, v rámci které, dojde k hodnocení realizace pilotního projektu z hlediska principu 3E, resp. 5U. Výstupem klíčové aktivity 4 bude: • Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného zachytu malnutrice • Vstupní evaluační zpráva • Průběžná evaluační zpráva • Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 1 400 000 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR • Realizační tým (odborný garant projektu, metodik, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR • Členové pracovní skupiny (10 členů), odborní konzultanti (15 členů) Pracovníci v centrech • Lékaři (10-12 osob) a NLZP (nelékařský zdravotní personál) (10-12 osob) onkologických pracovišť • Lékaři (10 osob) a NLZP (nelékařský zdravotní personál) (10 osob) zdravotnických zařízení / léčeben pro dlouhodobě nemocné Zapojené subjekty • 5-6 onkologických pracovišť (center) • 5 zdravotnických zařízení/léčeben pro dlouhodobě nemocné
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Kvantifikovatelné parametry screeningového procesu • Počet oslovených osob • Počet osob ochotných se zapojit do projektu • Počet osob v riziku vzniku malnutrice • Podíl osob se zahájenou adekvátní nutriční intervencí • Compliance osob na kontrolních vyšetřeních • Podíl pacientů se zlepšeným zdravotním stavem po nutriční intervenci Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity • Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů ve vztahu k vynaloženým nákladům včetně extrapolace na celou populaci
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory • 2000 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Projekt plánuje zapojení 1500 onkologických pacientů a 500 starších hospitalizovaných pacientů (osob na 65 let věku). Do indikátoru budou započítány ty osoby, které se účastní projektu časného zachytu v pozici konzumenta dané služby. Výsledkové indikátory • 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001)



	Jedná se o nový program časného zachytu malnutrice, který není v ČR rutinně prováděn. • 6 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: 1. Metodika realizace pilotního projektu 2. Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného zachytu malnutrice 3. Metodický materiál určený pro vzdělávání nutričních terapeutů a zdravotních sester 4. Vstupní evaluační zpráva 5. Průběžná evaluační zpráva 6. Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet	12 985 920,00



Projekt	Časný záchyt hyperaktivního močového měchýře a eliminace negativního dopadu na kvalitu života
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0002019
Termín realizace	1. 9. 2023 – 31. 8. 2026
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je snížit stigmatizaci, sociální a pracovní vyloučení u osob s hyperaktivním močovým měchýřem (OAB – overactive bladder). Zvýšit zdravotní gramotnost o problematice a zajistit nasměrování na specializovanou odbornou pomoc. Minimalizovat negativní dopady na kvalitu života pacientů. Navrhnout proces pro zavedení postupu časného záchytu hyperaktivního močového měchýře do běžné klinické praxe. Projekt má plnou podporu odborných společností.
Shrnutí problematiky	OAB je pro pacienty intimním tématem, které je doprovázeno studem a těžce se o něm hovoří. Každý jedinec reaguje individuálně, ať již zlostí, rozpaky, ke kterým se přidávají frustrace, úzkost, deprese, utlumení společenských aktivit a sociální izolace. Pacienti ztrácí sebevědomí a často mají obavy z postojů okolí, pokud by jejich nepříjemnosti vešly ve známost. Časté nykturie působí vyčerpanost a pokles výkonnosti. 65 % mužů a 67 % žen vnímá v důsledku symptomů OAB podstatné omezení kvality života. Pacienti s OAB se obávají jezdit dopravními prostředky na větší vzdálenosti, cestovat do míst, která jsou jim neznámá, a po příjezdu na nové místo nejdříve vyhledávají toalety („toilet mapping“). Svůj denní plán podřizují „močovému měchýři“, izolují se ze společenského života a omezují sportovní aktivity. Je-li přítomna i urgentní inkontinence, pacienti mají obavy z úniku moči a vzniku nepříjemného zápachu, cítí se nečistí. Pacienti považují svůj stav za „normální“ a pomoc vyhledávají až v momentě, kdy se projevy stávají nesnesitelnými. Když už se odhodlají problém řešit, tak se většinou setkávají s bagatelizací okolí i ošetřujícího lékaře. Často se k nim nedostane adekvátní pomoc a efektivní léčba. Toto vede k demotivaci a špatné compliance pacienta. Řešením je zlepšit povědomí o problematice a správné nasměrování na specialistu nebo o problematice poučeného lékaře. Onemocnění hyperaktivním močovým měchýřem (overactive bladder, OAB) řadíme mezi nejčastější zdravotní problémy (15–20 % dospělé populace). Pouze necelá polovina postižených vyhledá lékaře a jen asi 27 % z nich se léčí. Přičemž neléčený hyperaktivní močový měchýř má pro postižené až invalidizující důsledky a významný socioekonomický dopad. Často má vliv na pracovní výkon a je spojen s celkovým vyhořením a frustrací. Je popisován i snížený zájem o práci, vyšší absence a nezaměstnanost. Omezením aktivit dochází ke snížení fyzické aktivity a tím je zvýšeno riziko rozvoje dalších chronických onemocnění (diabetes, ICHS, obezita). Pacienti postižení OAB mají dvakrát vyšší riziko pádu a vyšší riziko infekcí močových cest než běžná populace. Z medicínského hlediska není vhodné, aby se pacienti opírali v



	oblasti OAB o různorodé a neověřené lifestylové aplikace, tedy negarantované odbornou společností. Tyto neřeší problematiku komplexně a odborně.
Cíle projektu	Obecně má tento projekt ambice zvýšit gramotnost laické a odborné veřejnosti, nastavit jednotné parametry diagnostiky a léčby. Dále projekt zajistí jedinečnou komplexní péči: od identifikace (identifikuje = objedná) po trvalou (dlouhodobou) léčbu. Primárním cílem projektu je tedy připravit, otestovat a zavést interaktivní a odbornou společností garantovaný samodiagnostický screening pro časný záchyt pacientů s OAB. Do projektu bude zapojeno 3 000 osob, které provedou samodiagnostiku pomocí online screeningového nástroje s následnou možností dovyšetření u lékaře. Předpokládáme, že specializované vyšetření na urogynnekologickém (ženy) nebo urologickém (muži) pracovišti následně využije 1 000 osob. Dílčí cíle: • Nastavení klinických doporučených postupů screeningu • Příprava pro implementaci do běžné klinické praxe • Cílená edukace laické veřejnosti o problematice OAB (hyperaktivní močový měchýř a pomočování není normou se kterou musí pacient žít, ale nemoc, která se dá úspěšně léčit) • Edukace laické veřejnosti o samodiagnostice a nasměrování na online samodiagnostický nástroj • Přímé nasměrování k došetření a léčbě ke specialistovi (urogynnekolog/urolog) • Pilotní ověření postupu na vzorku 1 000 osob, které budou léčeny u urogynnekologa/urologa
Cílové skupiny	Osoby ohrožené diskriminací v důsledku nepříznivého zdravotního stavu Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví Cílová skupina: ženy a muži starší 18 let, kteří mají časté nucení na močení (tj. víc než 7x za 24 hodin při normálním příjmu tekutin), případně trpí nykturií (probuzení ze spánku kvůli tomu, že osoba musí jít močit) či inkontinencí.
Přínosy a očekávané dopady projektu	V důsledku realizace projektu očekáváme edukaci populace o léčitelnosti onemocnění, odtabuizování problematiky a nasměrování pacientů na specializovanou léčbu. Předpokládá se zlepšení kvality života a eliminace nadbytečné a mnohdy demotivující návštěvy pacienta u jiných lékařských specialistů, kde pacient o tomto diskrétním problému hovoří, ale nemusí se setkat s pochopením a pomocí (zlehčování problému). Sekundárním přínosem je zlepšení prevence tím, že dojde k identifikaci jiných závažných onemocnění (karcinom vaječníků, děložního čípku, nebo u mužů rakovina prostaty), které jsou v časně bezpříznakové fázi. Navržené řešení zavádí inovaci v diagnostice OAB rozšířením o samodiagnostické prostředí, personalizovaným sledováním úspěšnosti léčby pacienta u lékaře (perzistence – setrvání na léčbě po doporučenou dobu) a zavedením inovativní metody screeningu v online prostředí (telemedicíny).
Design projektu & Screeningový proces	Potenciální pacient bude PR kampaní nasměrován na webový portál, kde bude vytvořen intuitivní elektronický prostor pro anonymní vyplnění validovaných dotazníků (mikční deník, dotazníků kvality života, validované baterie k diagnostice OAB, základní anamnestický dotazník). Používané dotazníky jsou validované pro zkoumanou problematiku OAB a využívají se i při návštěvě pacienta v ambulancích specialistů. Již tato část je nedílnou součástí edukace laické veřejnosti a vede k vědomému nasměrování na specializované pracoviště. Osoba zapojená do projektu vyplní sadu samodiagnostických testů, po jejichž okamžitém vyhodnocení bude pacientovi nabídnuta možnost dovyšetření na specializovaném pracovišti (urogynnekolog nebo urolog). Při souhlasu osoby a na základě žádosti o termín bude osoba došetřena u lékaře. Urogynnekolog/urolog zajistí vyšetření močového měchýře dle nastavených guidelines. U osob, kterým lékař potvrdí diagnózu OAB bude doporučena léčba v rámci standardních léčebných



	postupů na náklady zdravotního pojištění. Následně bude zapojené osobě doporučena kontrolní návštěva cca za 3 měsíce od první návštěvy, kdy bude vyhodnocen efekt léčby a spolupráce pacienta na nastavené terapii (užívání léků a lékařských doporučení) a validovaným dotazníkem změřena kvalita života. Zapojená osoba dostane závěrečné doporučení, případně bude upravena zavedená léčba. Součástí je záznam do CRF, vyhodnocení a návrh další léčby. Očekává se, že samotestování provede 3 000 osob a specializované vyšetření na urogynnekologickém (ženy) nebo urologickém (muži) pracovišti následně využije 1 000 osob. Celkem se do pilotu zapojí cca 35 zdravotnických zařízení napříč ČR.
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím tří na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Organizace a metodika Cílem této aktivity je metodicky připravit a organizačně zajistit realizaci pilotního projektu. Zásadním výstupem bude metodika pro realizaci pilotního projektu, který má za cíl nastavit proces pro jeho zavedení do praxe. V rámci aktivity dojde k sestavení plánu realizace pilotního projektu, nasmolování a zaškolení center. Počítá se se zapojením cca 35 specializovaných pracovišť, kde bude projekt probíhat. Součástí aktivity bude příprava informačních materiálů pro cílovou skupinu. Zajištění potřebného technického zázemí (vývoj nebo adaptace webové platformy s online screeningovým nástrojem). Výstupem aktivity bude: • Ustavený řešitelský tým • Ustavená Pracovní skupina • Implementační metodika realizace pilotního projektu • Vysoutěžená PR agentura pro zajištění mediální kampaně • Připravená platforma pro samotestování Časový harmonogram aktivity: 1.- 9. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 3 958 400 Kč. Klíčová aktivita 2 – Zvýšení zdravotní gramotnosti prostřednictvím mediální kampaně Hlavním cílem aktivity je příprava komplexní mediální PR kampaně a zajištění povědomí o startu pilotního projektu, o tom, jak bude probíhat, koho se týká/na koho cílí, benefitech pro cílovou skupinu. Kampaň bude informovat o problematice hyperaktivního močového měchýře, rizikových faktorech jejího vzniku a nebezpečí pozdního záchytu nemoci. Cílem bude motivovat osoby k samotestování a následně k zapojení do pilotního projektu, případně rozšíření povědomí i na blízké příbuzné, aby je v zapojení podpořili. Zacílení je na lidi v riziku a jejich blízké, širokou laickou i odbornou veřejnost. Tato aktivita bude realizována na základě PR kampaně, kterou detailně navrhne a následně provede vysoutěžená PR agentura. Kampaň bude probíhat po dobu 20 měsíců trvání pilotního projektu. V rámci mediální kampaně jsou naplánovány tyto aktivity: • tiskové zprávy na regionální i celoplošné úrovni • účast ve zpravodajství a publicistice v národních médiích (TV, rozhlas, tisk) • tiskové konference • reklama v médiích • aktivita na sociálních sítích Výsledná volba aktivit, tedy konečná podoba obsahu kampaně, bude vyplývat z uzavřené smlouvy v rámci plánované veřejné zakázky a konkrétního návrhu řešení mediální agentury jako dodavatele. Výstupem aktivity bude: • Realizace mediální kampaně podle schváleného plánu Časový harmonogram aktivity: 10.- 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 2 376 900 Kč. Klíčová aktivita 3 - Pilotní projekt



	Hlavním cílem aktivity je ověřit možnost fungování a organizace časného zachytu OAB u definované cílové skupiny osob a získat reprezentativní data pro další analýzy. Jedná se o hlavní implementační část pilotního projektu. Tato cílová aktivita je určena pro vlastní práci s cílovou skupinou dle nastavených metodických dokumentů. V rámci této klíčové aktivity provedou zapojená zdravotnická zařízení došetření osob, které vyplnily samotestovací dotazníky v rámci webové platformy. Výstupem aktivity bude: - Realizace pilotního projektu se zapojením 1 000 osob, které budou vyšetřeny u lékaře 3 000 anonymně provedených samotestování na webové platformě - Standardizovaný systém pro elektronické zadávání výsledků a dále klinických dat ze sledovacího období Časový harmonogram aktivity 10. - 33. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 4 653 400 Kč. Klíčová aktivita 4 - Vyhodnocení a metodická doporučení Cílem aktivity je vyhodnotit nasbíraná strukturovaná data z dílčích oblastí, navrhnout případné korekce metodických postupů, analyticky zpracovat a vyhodnotit nasbíraná data. Dojde k nastavení postupů k zavedení screeningu OAB ve všech zapojených gynekologických centrech a také u všech ambulantních gynekologů na národní úrovni. Součástí aktivity bude evaluace projektu, v rámci které dojde k hodnocení účelnosti realizace pilotního projektu. Výstupem aktivity bude: - Analytická zpráva pilotního projektu - Implementační manuál programu - Vstupní evaluační zpráva - Průběžná evaluační zpráva - Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 2 208 400 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR - Realizační tým (odborný garant projektu, metodik screeningových programů, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR - Členové pracovní skupiny (10 členů), odborní konzultanti (10 členů) Pracovníci v centrech - Odborný pracovník – lékař (70 osob) - Odborný pracovník – NLZP (nelékařský zdravotní personál) (70 osob) - Koordinátor cílové skupiny (20 osob) Zapojené subjekty - Cca 35 center v rámci celé ČR, která poskytují péči v oboru urogynéologie a urologie
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Kvantifikovatelné parametry screeningového procesu - Počet oslovených osob (návštěvnost webové platformy) - Počet osob ochotných se zapojit do projektu % osob samodiagnostikovaných pomocí online diagnostického nástroje % osob se zájmem specializovaného došetření % osob vyšetřených dle navržených postupů - Pozitivita v rámci navrženého algoritmu - Compliance léčby % zlepšení kvality života Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity



	• Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů (časná diagnostika a včasné zahájení léčby) a případná komparace za situace bez screeningové intervence • Modelový odhad nákladů vynaložených na screening (budget impact) • Extrapolace zdravotních přínosů a nákladů na celou populaci
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory • 1000 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Osoby, které budou vyšetřeny u lékaře (urogynekolog/urolog) v rámci pilotního projektu screeningu OAB. Plánujeme, že na základě anonymního otestování se rozhodne pro vyšetření u specialisty 1 000 osob. Výstupové indikátory • 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) • 5 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: 1. Metodika realizace pilotního projektu 2. Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného odhalení OAB onemocnění 3. Vstupní evaluační zpráva 4. Průběžná evaluační zpráva 5. Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet	15 835 520,00 Kč



Projekt	Časný záchyt kožních nádorů pomocí telemedicínského nástroje v primární péči
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0002008
Termín realizace	1. 10. 2023 – 30. 9. 2026
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je realizace pilotního projektu časného záchytu kožních nádorů (maligní melanom, spinocelulární a bazocelulární karcinom) u rizikové populace v ČR, což u osob s podezřením na tato onemocnění umožní včas podstoupit nezbytnou léčebnou intervenci (chirurgický zákrok), která pomůže zabránit dalšímu rozvoji onemocnění a tím výrazně zlepší prognózu pacienta.
Shrnutí problematiky	V ČR v posledních dvou dekádách výrazně stoupla incidence maligního melanomu i nemelanomových kožních nádorů (bazaliom a spinaliom). V roce 2018 byla incidence maligního melanomu 25 případů na 100 000 osob, resp. 553 případů na 100 000 osob u nemelanomových kožních nádorů (bazaliom a spinaliom). Zejména v posledních dvou letech dochází k nárůstu záchytu rizikových melanomů, což lze přičíst mj. zanedbávání a odkládání pravidelných kožních prohlídek u dermatologa, zejm. z důvodu probíhající epidemie nákazy COVID-19. Např. v Nemocnici Královské Vinohrady v Praze v významně stoupl počet rizikových melanomů (s tloušťkou nad 4 mm), z 9 % v roce 2019 až na 21 % ve srovnatelném období roku 2020. Pacienti se tak přesunuli z bezpečné sféry (nádor do velikosti 1 mm), ve které více jak 90 % nemocných dožívá 10 let, do skupiny, v níž dosahuje 10-leté přežití cca 60 %. Podobný nárůst byl zaznamenán i u spinaliomu. Pozdní záchyt onemocnění tak pro pacienty znamená významný zdravotní problém a pro zdravotní systém zvýšenou ekonomickou zátěž. V současnosti je základním screeningovým vyšetřením kožních nádorů u osob z rizikové populace klinické vyšetření prováděné dermatologem, které zahrnuje vyšetření kůže dermatoskopem. V praxi je však obtížné zajistit adekvátní kožní péči nejen osobám v běžné populaci, ale i těm vysoce rizikovým. Od dermatologické péče a preventivních prohlídek je často odrazují dlouhé čekací doby, nedostatek dermatologů v některých regionech, a tedy i vzdálenost ambulance dermatologa od bydliště a s ní spojenými náklady na cestu. Neabsolvování pravidelných preventivních prohlídek kůže v ordinaci dermatologů (1x ročně) ani v ordinacích praktických lékařů (1x za dva roky) je způsobeno z důvodu snížené kompetence v přístupu k vlastnímu zdraví osob v české populaci, zejm. nedostatečné informovanosti cílových osob o potřebě absolvování preventivních prohlídek a jejich významu a existujícím nároku na jejich úhradu z veřejného zdravotního pojištění, dále nezájem osob o prevenci obecně. Zároveň může hrát roli nedůslednost zejm. praktických lékařů při informování osob o důležitosti pravidelného screeningu zejm. u rizikových osob nejspíše z důvodu jejich časového vytížení (to především v době probíhající pandemie COVID-19). Ukazuje se, že pro časný záchyt kožních nádorů lze efektivně využít mobilní aplikace zaměřené na zdraví (mHealth), které jsou snadno dostupné díky všudypřítomnému



	používání chytrých telefonů. V současné době existuje několik aplikací zaměřených na detekci rizikových kožních lézí, všechny umožňují uživateli pořídit snímek léze fotoaparátem chytrého telefonu, u něhož následně vyhodnotí riziko nádorového onemocnění, k čemuž využívají buď algoritmy odvozené od tzv. pravidla ABCDE (tzn. vyhodnocují asymetrii, nepravidelnost ohraničení, barvu, velikost a změny v čase) nebo techniky strojového učení. Aplikace dosahují relativně vysoké senzitivity a lze předpokládat, že právě jejich využitím k hodnocení rizika kožních lézí už v ordinacích praktických lékařů dojde nejen ke zvýšení pokrytí populace screeningem kožních nádorů, ale hlavně začlenění více osob z rizikové populace do systému preventivní dispenzární péče v dermatologii, což bude mít pozitivní dopad nejen na vlastní screenované osoby/pacienty, ale i na celý zdravotní systém.
Cíle projektu	Zdravotnické cíle projektu přímo se vztahující k cílovým skupinám osob Zdravotnickým cílem projektu je u rizikové skupiny 1440 osob za pomoci přístupu mHealth založeném na vyšetření vybraných kožních lézí vyfocených pomocí speciální aplikace v chytrém telefonu speciálně proškolenou sestrou v ordinaci praktického lékaře včas u nich odhalit rizikové léze/kožní nádorová onemocnění a odeslat je na specializované dermatologické vyšetření prováděné digitálním dermatoskopem v ordinaci dermatologa s cílem potvrdit/vyloučit přítomnost nádorového onemocnění a v případě potvrzení u nich včas provést léčebnou intervenci – chirurgickou excizi nádoru, která u nich pomůže zabránit rozvoji nalezeného onemocnění a výrazně zlepšit jejich prognózu a povede k jejich začlenění do systému preventivní dispenzární péče v dermatologii a zároveň zabrání zhoršení jejich sociálního postavení ve společnosti v době vyšetření i v budoucnu. Koncepční cíle projektu pro zlepšení situace v ČR Hlavním cílem je metodicky připravit, realizovat a vyhodnotit pilotní projekt zaměřený na časný záchyt kožních nádorů u osob z rizikové populace, který ověří vhodnost zavedení navrženého postupu založeném na telemedicínském hodnocení (mHealth) kožních lézí v ordinacích praktických lékařů v ČR tak, aby byl zajištěn maximální pozitivní dopad na zdraví obyvatel a vysoká nákladová efektivita celého procesu. Globálním cílem projektu je začlenění osob z rizikové skupiny do systému preventivní dispenzární péče v dermatologii, což v konečném důsledku pomůže snížit mortalitu pacientů s maligním melanomem a dalšími nádorovými onemocněními a povede ke snížení nákladů na zdravotní a sociální péči o pacienty v pokročilých stádiích onemocnění.
Cílové skupiny	Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví Osoby ohrožené rozvojem nepříznivého zdravotního stavu – osoby s vyšším rizikem vzniku a rozvoje nádorových kožních onemocnění, tj. osoby které nepodstoupili pravidelnou preventivní prohlídku u dermatologa po dobu alespoň 1 roku se světlejším fototypem (I a II), osoby ve vyšším věku, osoby s výskytem četných dysplastických névů nebo osoby s melanomem v osobní či rodinné anamnéze.
Přínosy a očekávané dopady projektu	Lze předpokládat, že právě využitím přístupu mHealth k hodnocení rizika kožních lézí už v ordinacích praktických lékařů dojde nejen ke zvýšení pokrytí populace screeningem kožních nádorů, ale hlavně začlenění více osob z rizikové populace do systému preventivní dispenzární péče v dermatologii, což bude mít pozitivní dopad nejen na vlastní screenované osoby/pacienty, ale zároveň má potenciál omezit nárůst nákladů na léčbu kožních onemocnění v pozdějších stádiích a na následnou rekonvalescenci pacientů a v konečném důsledku pomůže snížit mortalitu pacientů s maligním melanomem a dalšími kožními nádorovými onemocněními. Očekávané přínosy a dopady projektu: • Zvýšení pokrytí populace screeningem kožních nádorů zejm. u těch osob, které se jinak neúčastní pravidelných prohlídek u dermatologa • Záchyt kožních nádorů v časných stádiích, na které bude možné včas adekvátně reagovat, což povede k výraznému zlepšení prognózy s potenciálem úplného vyléčení.



	• Začlenění rizikových osob do systému preventivní dispenzární péče v ordinacích dermatologů. • Zvýšení kvality dostupnosti screeningového vyšetření kožních nemocí pro osoby s vysokým rizikem vzniku a rozvoje těchto onemocnění. • Zvýšení motivace rizikových osob k prevenci a k zájmu o vlastní zdravotní stav. • Úspora nákladů na vynaloženou zdravotní péči o nemocné v pokročilých stádiích onemocnění v důsledku časného zachytu onemocnění. • Zlepšení kvality služeb v zapojených zařízeních ve smyslu zavedení moderního přístupu prevence založeném na přístupu (mHealth). • Snížení zátěže zdravotního systému, zejm. objemu práce zdravotnického personálu dermatologických center z důvodu „odfiltrování“ pacientů s nízkorizikovými lézemi. • Získaná zkušenost NLZP a praktických lékařů s vyšetřením kožních onemocnění pomocí telemedicínského nástroje. NLZP navíc bude pro tento účel speciálně proškolen lektorem specialistou v oboru dermatologie. • Zefektivnění spolupráce mezi praktickými lékaři a dermatology v péči o osoby s rizikovými kožními lézemi, s předpokladem její udržitelnosti po skončení projektu. • Ověření přínosu navrženého postupu časného zachytu kožních nádorů pomocí telemedicínského nástroje pro časný zachyt kožních onemocnění.
Design projektu & Screeningový proces	Projekt je inovativní tím, že k detekci kožních nádorů využívá telemedicínského přístupu s využitím chytrého telefonu (mHealth) vybaveného zvětšovací objektivem a speciální aplikací, která využívá pokročilých algoritmů založených na strojovém učení a neuronových sítích k vyhodnocení rizika rozvoje nádorových onemocnění z fotografií kožních lézí. Osoby, z cílové skupiny podstoupí vyšetření v následujícím sledu: 1. Vstupní rozhovor s lékařem vedený za účelem posouzení splnění zařazovacích kritérií, lékař vytipuje suspektních léze, které budou screenovány za využití specializované aplikace na hodnocení rizika kožních lézí v chytrém telefonu (mHealth), vlastní vyšetření vytipovaných lézí provede zdravotní sestra přímo v ordinaci praktického lékaře, která zároveň provede záznam pacienta v databázi projektu. Lékař následně přezkoumá výsledek hodnocení a poučí pacienta o nutnosti prevence a v případě nálezu rizikové léze jej přímo odešle na vyšetření do spolupracujícího dermatologického centra. Vyšetření v ordinaci praktického lékaře absolvuje celkem 1440 osob z této cílové skupiny. Z důvodu nejistoty odhaleného počtu lézí počítáme, že může být dermatologické vyšetření indikováno až u 2/3 vyšetřených osob (tj. až u 960 osob). 2. Vyšetření digitálním dermatoskopem v dermatologickém centru lékařem specialistou (dermatologem) pro účely potvrzení/vyvrácení přítomnosti kožního nádorového onemocnění. Vyšetření dermatologem bude provedeno pouze u osob s předchozím nálezem rizikových lézí v ordinaci praktického lékaře (viz bod 1). Dermatolog vyhodnotí jednotlivé léze, stanoví diagnózu a v indikovaných případech rovnou odešle pacienta k chirurgickému odstranění nádoru. Na základě nálezu a osobní a rodinné anamnézy pacienta dermatolog nakonec vytvoří individualizovaný plán prevence a detailně pacienta poučí. Dermatolog bude také periodicky poskytovat zpětnou vazbu lékařům praktikům a jejich sestrám v návaznosti na nová zjištění. Sestra dermatologa nakonec provede záznam pacienta v databázi projektu (eCRF) a zajistí související administrativu. 3. Chirurgické odstranění nádoru – pouze u osob s indikací (viz bod 2) – dle standardního postupu (hrazeno z veřejného zdravotního pojištění). 4. Histologické vyšetření, které potvrdí/vyvrátí přítomnost nádoru (provádí histopatolog) – toto vyšetření bude provedeno pouze u pacientů, kteří



	absolvovali chirurgické odstranění (excizi) kožní tkáně (viz bod 3) – dle standardního postupu (hrazeno z veřejného zdravotního pojištění).
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím tří na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Organizace a metodika Cílem této aktivity je organizačně a metodicky zajistit realizaci projektu ve vybraných ordinacích praktických lékařů a dermatologických centrech a vytvoření metodiky nutné pro realizaci pilotního projektu. V rámci aktivity dojde k ustavení realizačního týmu a pracovní skupiny složené z osob zainteresovaných odborností, která bude představovat odborné zázemí projektu. Bude proveden nákup chytrých telefonů, zvětšovacího objektivu a softwarových licencí k aplikaci na hodnocení rizika kožních lézí. Bude navázána spolupráce s praktickými lékaři a dermatologickými centry. Zdravotní sestry (NLZP) budou důkladně proškoleny dermatologem specialistou, jak správně vyhledávat rizikové léze pomocí chytrého telefonu a jak je vyhodnocovat prostřednictvím speciální softwarové aplikace. Bude připraven návrh Metodiky realizace pilotního projektu a informační materiály pro cílové skupiny osob. Výstupem aktivity bude: • Ustavený realizační tým projektu • Ustavená Pracovní skupina projektu • Formálně zajištěna spolupráce na projektu s vybranými ordinacemi praktických lékařů • Formálně zajištěna spolupráce na projektu s vybranými dermatologickými centry • Formálně zajištěna spolupráce s lékaři a sestrami/NLZP • Připraven návrh Metodiky realizace pilotního projektu • Vytvořené informační materiály pro cílové skupiny a distribuované do ordinací praktických lékařů Časový harmonogram aktivity: 1.- 6. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 1 972 400 Kč. Klíčová aktivita 2 - Pilotní projekt Cílem této klíčové aktivity je na vzorku 1440 osob z cílové (rizikové) skupiny v 18 vybraných ordinacích praktických lékařů a v 6 spolupracujících dermatologických centrech ověřit možnost zavedení navrženého screeningového postupu časného zachytu vybraných kožních nádorových onemocnění v ČR. Výstupem aktivity bude: • Realizovaný pilotní projekt se zapojením 1440 osob z cílové skupiny • Metodika realizace pilotního projektu • Standardizovaný systém pro elektronické zadávání výsledků vyšetření a klinických dat Časový harmonogram aktivity 7. - 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 4 085 200 Kč. Klíčová aktivita 3 - Vyhodnocení a metodická doporučení Cílem této klíčové aktivity je vyhodnotit získaná data z pilotního projektu, provést detailní vyhodnocení navrženého postupu časného zachytu kožních nádorových onemocnění u rizikové populace (včetně vyhodnocení senzitivity a specifity vyšetření kožních lézí pomocí softwarové aplikace), a navrhnout postup jeho implementace na celorepublikové úrovni, včetně rozboru problémů a rizik pro jeho realizaci a vyhodnocení nákladovosti celého programu. V rámci této aktivity proběhne podrobné vyhodnocení dat získaných z pilotního projektu a na jeho základě bude navržen postup pro implementaci celopopulačního programu časného zachytu kožních nádorových onemocnění pomocí telemedicínského nástroje na národní úrovni, který bude mj. zahrnovat rozbor rizik a přínosů pro jeho zavedení a vlastní realizaci a také odhad jeho nákladovosti.



	Součástí aktivity bude vstupní, průběžná a závěrečná evaluace projektu, v rámci které, dojde k hodnocení realizace pilotního projektu z hlediska principu 3E resp. 5U. Výstupem aktivity bude: Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného zachytu kožních nádorů u osob v rizikové populaci Vykázané indikátory: 561 001 – Počet nových či inovovaných podpořených programů prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti – 1 podpořený program. 670 102 – Využívání podpořených služeb – celkem 1440 osob z cílové skupiny, tj. pacienti, kteří absolvovali vyšetření kožních lézí v ordinaci praktického lékaře. 805 000 – Počet napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) – celkem 5 dokumentů, konkrétně: - Metodika realizace pilotního projektu - Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného zachytu kožních nádorů u osob v rizikové populaci - Vstupní evaluační zpráva - Průběžná evaluační zpráva - Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 1 247 000 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR - Realizační tým (odborný garant projektu, metodik, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR - Členové pracovní skupiny (10 členů), odborní konzultanti (10 členů) Pracovníci v centrech - Praktičtí lékaři (18 osob) - NLZP (nelékařský zdravotní personál) v ordinacích praktického lékaře (18 osob) - Lékaři – dermatologové (6 osob) - NLZP (nelékařský zdravotní personál) v dermatologických centrech (6 osob) Zapojené subjekty 18 ordinací praktických lékařů 6 dermatologických center
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Kvantifikovatelné parametry screeningového procesu - Počet oslovených osob - Počet osob zařazených do projektu - Podíl osob s nálezem rizikové léze pomocí telemedicínského nástroje v ordinaci praktického lékaře - Podíl osob, které se dostavily na dermatologické vyšetření po odeslání na toto vyšetření v důsledku nálezů rizikové léze (melanom nebo basaliom nebo spinaliom) v ordinaci praktického lékaře. - Podíl osob, u kterých byla sledovaná riziková léze vyhodnocena/potvrzena dermatologem jako rizikový kožní nádor (melanom nebo basaliom nebo spinaliom) - Podíl osob, u kterých byl dermatologem nalezen kožní nádor (melanom nebo basaliom nebo spinaliom) avšak u léze, která v rámci screeningového vyšetření v ordinaci praktického lékaře nebyla pomocí telemedicínského nástroje vůbec hodnocena - Podíl pacientů, kteří podstoupili chirurgický zákrok vedoucí k odstranění rizikové léze/nádoru - Podíl chirurgicky odstraněných nádorů, u kterých byl nález potvrzen histologickým vyšetřením



	Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity • Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů a modelový odhad nákladů vynaložených na screening a na záchyt nádorového onemocnění (budget impact) včetně ekonomické efektivnosti po extrapolaci na celou cílovou populaci v ČR.
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory • 1440 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Za osobu využívající podpořené služby bude považována každá osoba, která absolvuje vyšetření v ordinaci praktického lékaře, kde bude zároveň edukována o potřebě preventivních prohlídek. Výstupové indikátory • 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) • 5 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: 1. Metodika realizace pilotního projektu 2. Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného zachytu kožních nádorů u osob v rizikové populaci 3. Vstupní evaluační zpráva 4. Průběžná evaluační zpráva 5. Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet projektu	9 130 750,00 Kč



Projekt	Časný záchyt chronické tromboembolické plicní hypertenze u nemocných po prodělané akutní plicní embolii
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0002007
Termín realizace	1. 12. 2023 – 30. 11. 2026
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je časný záchyt pacientů po prodělané plicní embolii, kterým hrozí rozvoj chronické tromboembolické plicní hypertenze (CTEPH), která vzniká jako důsledek opakovaných plicních embolií. Zajištění časné intervence a nasměrování pacienta na specializovanou odbornou pomoc minimalizuje negativní dopady na celkovou kvalitu života pacientů. Dojde k navržení způsobu pro zavedení programu do běžné klinické praxe.
Shrnutí problematiky	Akutní plicní embolie (PE) patří k nejčastějším a nejzávažnějším kardiovaskulárním onemocněním. Přesná incidence není známa. V ČR se roční výskyt odhaduje na 10-20 tisíc příhod. Klinické obtíže nemocných jsou nespecifické a společné pro mnoho dalších onemocnění. Asi 50 % pacientů po plicní embolii trpí přetrvávající dušností. U části z nich je příčinou obtíží chronická tromboembolická plicní hypertenze (CTEPH), která je závažným zdravotním problémem, a je jedním z typů prekapilární plicní hypertenze. CTEPH vzniká v důsledku prodělané akutní plicní embolie. U pacientů s CTEPH dochází k rozvoji arteriopatí a k vývoji plicní hypertenze, která postupně vede k chronickému pravostrannému srdečnímu selhání a bez léčby i k úmrtí pacienta. Nepoznaná a neléčená CTEPH má pětiletou mortalitu 50–90 %. Příčinou problému je pozdě stanovená diagnóza a léčba plicní hypertenze. Od ostatních klinických jednotek manifestujících se syndromem plicní hypertenze se CTEPH liší především v tom, že významnou část nemocných je možné zcela vyléčit chirurgickou intervencí. Časně stanovení diagnózy a následná adekvátní léčba totiž zásadně zlepšuje prognózu nemocných a ve většině případů vede ke kompletní úzdavě. Při časném stanovení diagnózy CTEPH u nemocných po prodělané PE je minimalizováno riziko rozvoje periferní cévní remodelace, která je překážkou kompletního vyléčení. Přítomnost periferní cévní remodelace je naopak důvodem k dlouhodobé specifické léčbě s odhadovanými ročními náklady na léčbu jednoho pacienta 500 000 Kč. Stanovení diagnózy před rozvojem periferní cévní remodelace proto vede k úspoře těchto prostředků. Evropská kardiologická společnost publikovala v roce 2015 doporučený postup pro diagnostiku CTEPH, která je založená na echografickém vyšetření k potvrzení či vyloučení plicní hypertenze, následně plicní scintigrafii a dále vyšetřením ve specializovaném centru, které zahrnuje CT plicní angiografii, katetrizaci pravého srdce a plicní angiografii k potvrzení či vyloučení CTEPH. Tyto postupy byly převzaty i Českou kardiologickou společností.
Cíle projektu	Globálním cílem projektu je připravit, otestovat a zavést systém pro časný záchyt pacientů s CTEPH a nastavit proces jejich rychlého nasměrování do specializovaného



	centra, které léčí plicní hypertenzi. Časnost nastavené léčby má významný vliv na další kvalitu života pacientů a eliminuje riziko následných komplikací nebo úmrtí. Tohoto globálního cíle projektu bude dosaženo následujícími dílčími cíli: • Vytvoření metodických postupů časného zachytu CTEPH • Pilotního ověření postupu na 500 osobách z cílové skupiny • Nastavením přímého vyšetřovacího procesu, který zachytí a nasměruje pacienta k specialistovi pro léčbu plicní hypertenze • Nastavení klinických doporučených postupů screeningu a příprava pro implementaci do běžné klinické praxe
Cílové skupiny	Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví Cílovou skupinu tvoří pacienti 3-6 měsíců po akutní plicní embolii se zahájenou antikoagulační léčbou. Konkrétně jsou to osoby s perzistující dušností 3-6 měsíců po příhodě nebo asymptomatictí pacienti s přítomností rizikových faktorů pro rozvoj CTEPH (zejm. vyšší hladina antifosfolipidových protilátek, přítomnost lupus antikoagulans, opakované příhody plicní embolie, neznámý zdroj plicní embolie, rozsáhlejší perfúzní defekty, anamnéza maligního onemocnění, hypotyreóza, přítomnost kardiostimulační soustavy, přítomnost ventrikuloatriální spojky pro léčbu hydrocefalu, chronické záněty (osteomyelitida, nespecifické stěvné záněty) a splenektomie).
Přínosy a očekávané dopady projektu	Realizací projektu dojde k nastavení vyšetřovacího procesu, prostřednictvím kterého bude pacientovi včas stanovena diagnóza a dojde k jeho nasměrování ke specialistovi pro léčbu plicní hypertenze. U této diagnózy lze dosáhnout kompletního vyléčení pomocí chirurgického zákroku. Zavedením časného zachytu CTEPH dojde ke snížení úmrtnosti, snížení délky hospitalizace v nemocnici a tím také ke snížení nákladů na zdravotní péči. Časný zachyt CTEPH dále povede k pokračování antikoagulační léčby, která by tak nebude předčasně ukončená což by vedlo k zbytečnému riziku rozvoje těžké plicní hypertenze a srdečnímu selhání. Realizací projektu dojde k nastavení jednotného systému časného zachytu CTEPH u osob po prodělané plicní embolii.
Design projektu & Screeningový proces	Pacienti splňující zařazovací kritéria budou zařazováni do pilotního projektu v zapojených centrech dispenzarizujícím kardiologem, který u nich zajistí standardní vyšetření podle klinických doporučení (echokardiografie, plicní scintigrafie a/nebo CT angiografie hrudníku aj.). Při průkazu perzistujících perfúzních změn bude u pacientů indikována prolongace antikoagulační léčby a při podezření na CTEPH bude pacient odeslán do centra specializujícího se na léčbu PH/CTEPH, kde proběhnou další vyšetření pro účely definitivního potvrzení diagnózy CTEPH a nastavení multimodální léčby. Všechna prováděná vyšetření budou hrazena z veřejného zdravotního pojištění. Zapojeno do projektu bude přibližně 10 center na různých úrovních hierarchie (interní oddělení okresních nemocnic, interní a kardiologická oddělení krajských nemocnic, případně kardiocentra), která za celou dobu náběru do projektu zařadí celkem 500 pacientů. V každém centru se počítá se zapojením 2 lékařů a 2 osob nelékařských zdravotnických pracovníků (NLZP), kteří budou zajišťovat péči o pacienty dle nastavené metodiky a u pacientů s podezřením na CTEPH také jejich odesílání do specializovaného centra léčby plicní hypertenze/CTEPH. Počítá se se zapojením 1-2 specializovaných pracovišť na chirurgickou léčbu PH/CTEPH. V každém specializovaném kardiocentru budou zapojení maximálně 2 lékaři a 2 osoby NLZP (spolupráce formou DPP).
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím tří na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Organizace a metodika Cílem této aktivity je metodicky připravit a organizačně zajistit realizaci pilotního projektu a vytvořit metodiky nutné pro realizaci pilotního projektu. V rámci aktivity dojde k ustanovení řešitelského týmu a k sestavení detailního plánu realizace pilotního



	projektu. V rámci aktivity dojde k nasmlouvání a k zaškolení přibližně 10 center, kde bude projekt probíhat. Zároveň se počítá se zapojením 1-2 specializovaných pracovišť specializovaných na chirurgickou léčbu CTEPH. V rámci aktivity dojde k zasmluvnění a zajištění odborného personálu pro realizaci projektu a jeho zaškolení. Součástí aktivity bude i tvorba informačních materiálů pro cílovou skupinu a zapojené lékaře a NLZP, kteří se budou pilotního projektu účastnit. Výstupem aktivity bude: • Ustavený realizační tým projektu • Metodika realizace pilotního projektu Časový harmonogram aktivity: 1. - 6. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 894 000 Kč. Klíčová aktivita 2 - Pilotní projekt Cílem této aktivity je ověřit screeningový proces časného zachytu CTEPH, který využije 500 pacientů v cca 10 vybraných centrech. Počítá se se zapojením 1-2 specializovaných pracovišť na chirurgickou léčbu CTEPH. Součástí této klíčové aktivity bude kontrola a vyhodnocení procesu screeningu u pacientů v pilotním testování. Výstupem aktivity bude: • Realizovaný pilotní projekt se zapojením 500 osob z cílové skupiny • Dopadová analýza efektu screeningu v pilotním testování Časový harmonogram aktivity 7. - 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 4 419 000 Kč. Klíčová aktivita 3 - Vyhodnocení a metodická doporučení Cílem této klíčové aktivity je vyhodnotit získaná data z pilotního projektu a provést detailní vyhodnocení navrženého postupu časného zachytu CTEPH. V rámci této aktivity proběhne podrobné statistické vyhodnocení dat získaných z pilotního projektu. Součástí vyhodnocení bude podrobná analýza navrženého designu programu časného zachytu CTEPH, včetně rozboru problémů a rizik jeho realizace na národní úrovni, analýza získaných dat ohledně získaných informací o zdravotním stavu, návrh minimálních požadavků a vyhodnocení nákladovosti celého projektu. Zároveň bude část aktivity věnována tvorbě závěrů a příprava plánu realizace na národní úrovni, a to buď ve formě návrhu celoplošného programu nebo formou doporučení pro odbornou praxi. Dojde k navržení postupu implementace časného zachytu CTEPH na celorepublikové úrovni, včetně rozboru problémů a rizik pro jeho realizaci a vyhodnocení nákladovosti celého programu. Součástí aktivity bude evaluace projektu, která bude rozdělena na část procesní a výsledkovou. Výstupem evaluace bude vstupní, průběžná a závěrečná evaluace projektu, v rámci které, dojde k hodnocení realizace pilotního projektu z hlediska principu 3E resp. 5U. Výstupem aktivity bude: • Implementační manuál pro program časného zachytu CTEPH • Analytická zpráva pilotního projektu • Vstupní evaluační zpráva • Průběžná evaluační zpráva • Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 1 065 000 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR • Realizační tým (odborný garant projektu, metodik, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR • Členové pracovní skupiny (10 členů), odborní konzultanti (10 členů) Pracovníci v centrech • Lékaři interních a kardiologických pracovišť (20 osob)



	- NLZP (nelékařský zdravotní personál) interních a kardiologických pracovišť (20 osob) - Lékaři v kardiocentrech specializovaném pro léčbu CTEPH (4 osoby) - NLZP (nelékařský zdravotní personál) v kardiocentrech specializovaném pro léčbu CTEPH (4 osoby) Zapojené subjekty 10 interních a kardiologických pracovišť 1–2 kardiocentra specializovaná pro léčbu CTEPH
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Kvantifikovatelné parametry screeningového procesu - Ochota cílové populace k účasti v projektu - Odhad pozitivitu screeningového vyšetření a případných doplňujících vyšetření, stanovení pozitivní prediktivní hodnoty a detekční míry CTEPH - Podíl osob, které po pozitivním výsledku absolvují doporučený léčebný postup Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity - Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů (časná diagnostika CTEPH a včasné zahájení léčby) a případná komparace za situace bez screeningové intervence - Modelový odhad nákladů vynaložených na screening (budget impact) - Odhad celkových nákladů na jednu časně diagnostikovanou CTEPH a ekonomická rozvaha efektivnosti vynaložených nákladů - Extrapolace zdravotních přínosů a nákladů na celou populaci
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory 500 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Projekt plánuje zapojení 500 pacientů s rizikem vzniku chronické tromboembolické plicní hypertenze (CTEPH). Do indikátoru budou započítány ty osoby, které se účastní projektu časného zachytu v pozici konzumenta dané služby. Výstupové indikátory 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) Jde o nový screeningový program časného zachytu chronické tromboembolické plicní hypertenze (CTEPH) realizovaný v rámci klíčové aktivity 2 5 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: - Metodika realizace pilotního projektu - Analytická zpráva pilotního projektu a implementační manuál pro program časného zachytu chronické tromboembolické plicní hypertenze (CTEPH) u nemocných po prodělané akutní plicní embolii. - Vstupní evaluační zpráva - Průběžná evaluační zpráva - Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet	7 972 250,00 Kč



Projekt	Národní program prevence obezity dětí BE FIT 24
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0003842
Termín realizace	1. 1. 2024 – 31. 12. 2026
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je časný záchyt nadváhy pro prevenci obezity u dětí (dále jen „časný záchyt“), ve kterém budou testovány inovativní nástroje optimalizace parametrů zdrav. stavu u dětí, včetně přípravy plošného zdravotně preventivního programu. Součástí projektu časného zachytu bude zajištění metodického a technického zázemí pro sběr a vyhodnocení základních prediktorů zdravotního stavu dětské populace, především body mass indexu (BMI) a krevního tlaku (TK), jejichž optimalizace má výrazný zdravotně preventivní charakter.
Shrnutí problematiky	Obezita je nejčastější metabolické onemocnění, kterým trpí nejen dospělí, ale v narůstající míře také děti. Přiměřenost tělesné hmotnosti je posuzována podle indexu BMI. U dětí a dospívajících jsou ke klasifikaci tělesné hmotnosti dle BMI používány percentilové grafy, které zohledňují vývoj BMI v závislosti na věku a pohlaví. Nadváhou dítěte se tedy rozumí hodnoty BMI v rozmezí mezi 90. až 97. percentilem a obezitou hodnoty BMI vyšší jak 97. percentil pro daný věk a pohlaví. Tyto údaje vychází z dříve definovaného standardu – v důsledku celosvětově narůstající obezity v dětském věku se růstové tabulky nevztahují k dnešní, obéznější populaci, ale k hodnotám naměřeným před vzestupem obezity. Vzestup prevalence dětské obezity se v posledních letech v řadě zemí Evropy zpomaloval a byl potvrzen i studií Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI), která se zabývala prevalencí nadváhy a obezity u dětí ve věku 6–9 let. Česká Studie „Zdraví dětí 2016“ ukázala, že po období globálního nárůstu obezity do roku 2011 nastalo období určité stability, kdy již nebyly pozorovány zásadní změny v hmotnosti v populaci dětí. Nicméně covidová epidemie změnila tento trend a aktuální data z roku 2021 ukázala výrazný nárůst nadváhy a obezity dětí v České republice. V této české studii z roku 2021 byla získána data od 4 386 dětí ze všech věkových kategorií a hodnocení hmotnosti dětí vycházelo z percentilových grafů BMI platných pro ČR. Výsledky ukázaly nadváhu u 9,6 % dětí a obezitu u 16,4 % dětí. Závažnou formu (nad 99. percentil) obezity mělo v průměru 54 % obézních dětí. Prevalenci nadváhy a obezity u dětí ve věku 4 let se také zabývala studie ze Švédska, jejíž výsledky ukázaly celkový nárůst prevalence obezity dětí o 16,6 % mezi lety 2018–2020. Jednou z hlavních příčin obezity u dětí je nadměrný energetický příjem v kombinaci s nízkou fyzickou zátěží. Tato skutečnost souvisí s rodinným prostředím, ale také s nadměrným trávením volného času u počítačů. Dle aktuálních informací je na internetu a sociálních sítích závislá téměř třetina mladých lidí a tento problém se bude pravděpodobně dále zhoršovat. Přes všechna úsilí odborných společností a zdravotních pojišťoven jsou výsledky úsilí týkající se prevence nadváhy a obezity u dětí



	dlouhodobě neuspokojivé. Krom výše uvedených příčin hraje negativní roli roztržitost preventivních programů, malá informovanost a nedostatečná motivace ze strany dítěte a rodičů tento stav změnit. K dosažení lepších výsledků je nutná změna strategie s konkrétně definovanými parametry, které nebyly v předchozích programech uplatněny a jejichž naplnění umožňuje nově navrhovaný projekt. Touto změnou v přístupu je využití herního mechanismu, který vychází z principu pozitivní motivace dětí a rodičů za využití moderních zařízení nositelné elektroniky (wereables, chytré náramky, hodiny apod.). Tato strategie nebyla dosud v ČR využita, nicméně výsledky studií ze zahraničí potvrzují lepší střednědobé výsledky u motivovaných osob než u nemotivovaných. Intervence v oblasti životního stylu jsou účinné při snižování hmotnosti dětí s nadváhou či obezitou, pokud jsou rodiče do procesu aktivně zapojeni. Nedávné studie ukázaly, že zapojení rodičů je pro úspěch zásadní, což naznačuje, že primárním cílem intervencí by měli být rodiče i děti, nikoliv jen děti samotné. Z tohoto druhu intervence profitují zejména děti ve věku 5 až 12 let. Jedná se o reverzibilní stádium nadváhy u dětí, které jsou při vhodné a dostatečně dlouhé intervenci schopné se vydat na cestu ke zdravému životnímu stylu a mohou se tak vyhnout obezitě se všemi zdravotními a sociálními komplikacemi.
Cíle projektu	Cílem projektu je připravit a otestovat pilotní program časného zachytu nadváhy a optimalizace prevence obezity, jako jedné z hlavních predeterminant negativního vývoje zdraví v dětské populaci. Díložními cíli budou: • Připravit metodické a technické zázemí pro automatizaci sběru dat o základních prediktorech zdravotního stavu dětí (např. BMI a TK) od praktických lékařů pro děti a dorost (PLDD). • Připravit pilotní program časného zachytu nadváhy u dětí ve věku 6-11 let včetně návrhu a vytvoření vhodného technického, datového a analytického zázemí pro sběr a hodnocení dat a zajištění jeho technického řešení a také připravit informační a metodické dokumenty a zajistit výběr spolupracujících ambulancí PLDD pro realizaci pilotu. • Prakticky ověřit aplikovatelnost vytvořených technologií a konceptu řešení na cílové skupině 1000 dětí. Nastavení metodiky pro realizaci pilotního testování. • Vyhodnotit efektivitu testovaných nástrojů a preventivních opatření a zpracovat podrobná doporučení pro implementaci národního programu monitoringu a prevence dětské obezity.
Cílové skupiny	Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví Cílová skupina je definována jako děti ve věku 6-11 let v pásmu nadváhy, které jsou ohroženy velmi špatně zvrátitelným rozvojem dětské obezity. Poskytovatelé a zadavatelé zdravotních služeb Jedná se o poskytovatele zdravotních služeb dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (fyzické i právnické osoby) a jejich zaměstnance. Zejména se jedná o poskytovatele ambulantní péče v oboru praktický lékař pro děti a dorost. Pracovníci v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví Jedná se o pracovníky vykonávající činnosti související s výkonem státního zdravotního dozoru v rámci ochrany a podpory veřejného zdraví a ve spolupráci s lékařem plní úkoly v oblasti prevence onemocnění a ochrany veřejného zdraví. Tyto osoby mají za úkol řídit vznik a koordinaci programu a působí v oblasti prevence onemocnění.
Přínosy a očekávané dopady projektu	Z odborného hlediska tento projekt obsahuje významný benefit. Děti ve věku 6-11 let budou v rámci jednoduché roční hry motivovány a současně edukovány o základních výživových pravidlech a fyzické aktivitě. Data budou průběžně sbírána a následně vyhodnocována a stanou se podkladem pro přípravu programu prevence obezity, který je plánován na celonárodní úrovni.



	Benefitem projektu bude také vznik centrálního systému pro sběr dat týkající se prediktorů zdravotního stavu, díky kterému se mohou poskytovatelé zapojit do celonárodního programu BF24. Výhodou bude vznik jednotné báze informačních materiálů a nástrojů pro jejich využití.
Design projektu & Screeningový proces	Program prevence obezity u dětí spočívá ve zvýšení pozitivní motivace dítěte i rodičů a jejich vtáhnutím do roční "hry". Cílem snažení dítěte je mimo jiné redukce BMI, které bude dosaženo zvýšenou pohybovou aktivitou (PA). Technickým základem programu je webový portál BF24 a mobilní aplikace BF24, která je zaměřena na hodnocení energetického příjmu (EP) a výdeje (EV) v určených týdnech roku formou večerní confirmace rodičem s dítětem. S ní je spojena bezprostřední odezva formou pochvaly či upozornění, včetně zobrazování edukačních „pop-up“ oken. Součástí mobilní aplikace jsou týdenní a měsíční bilance s vyznačením „kritických“ událostí s možností zpětné kontroly. Monitoring energetického výdeje probíhá pomocí fitness náramku a mobilní aplikace BF24. Ta umožní dítěti účastnit se zábavnou formou (gamifikace) hry, jejímž principem je průběžné sbírání bodů, které je vázáno na splnění podmínek pohybové aktivity a energetického příjmu. Aplikace vychází z rozsáhlé databáze energetických hodnot jídel a nápojů společnosti STOB a z přesné definice fyziologického pásma denního energetického příjmu a výdeje dle věku a pohlaví (DACH). Tuto mobilní aplikaci nemusí používat pouze dítě, ale též rodiči či sourozenci, kteří mohou vstoupit do hry jako tzv. spoluhráč, čímž se herní motivace v rodině může zásadně zvýšit. Zvýšení PA dětí je pro úspěch programu zcela zásadní. Předpokladem je zvýšení propagace pohybu i dalších rekreačních PA v rámci školní výuky a otevření školních hřišť v odpoledních hodinách pro cílovou skupinu dětí. Alternativou by mohli být individuální pohybové aktivity dle edukačních návodů v portálu BF24 nebo již probíhající regionální pohybové školní programy. V navrhovaném programu se mění úloha praktického lékaře pro děti a dorost (PLDD). Ten po ověření inkluzních kritérií a ochoty dítěte a rodiče vstoupit do projektu dítě zaregistruje do programu BF24, předá informační brožuru a aktivuje přístup k používání mobilní aplikace. Klinické kontroly probíhají u PLDD od vstupu do projektu v tříměsíčních intervalech po dobu 1 roku, kde lékaři zjišťují antropometrická data a ověří užívání mobilní aplikace. Data odesílají na ÚZIS, dle pravidel GDPR a platných standardů. Do pilotu bude zapojeno 1000 dětí. Nábor bude probíhat přibližně ve 100-150 ordinacích praktických lékařů pro děti a dorost. Obsah webového portálu BF24 • Základní informace o projektu – cíle projektu registrace dítěte, pravidla hry, návody instalace mobilní aplikace a fitness náramku • Vstup pro participující PLDD – registrace dítěte, odesílání dat týkajících se fyzické aktivity dítěte, včetně dalších parametrů sbíraných v mobilní aplikaci • Nutriční edukace – návrhy optimálních jídelníčků stran energetické hodnoty a nutričního složení, edukační zobrazení „400 kJ talířků“ a dalších edukačních nástrojů, zobrazení nejčastějších chyb – podrobná edukace 25 témat z pop-up oken. Dále bude obsahovat odkazy na edukační akce participujících odborných společností v roce 2024 a kontakty na lektory a nutriční specialisty v jednotlivých regionech • Pohybová edukace – názorné návody pohybové aktivity a jejího možného stupňování, časové ekvivalenty PA (chůze, běh, cyklo aj.) odpovídající 400 kJ nebo 2100 kJ • Anonymní dotazníky – vyplnění proběhne v 6. a 12. měsíci od zahájení náboru – zpětná uživatelská informace od dětí, rodičů a PLDD pro pravděpodobné úpravy pro budoucí program implementovaný na národní úrovni Bližší popis funkcí interaktivní mobilní aplikace BF24 • Bezplatná pro děti registrované v BF24 – Android, iOS • Individuální sledování denního energetického příjmu (DEP)



	• Stanovení optimálního pásma DEP dle věku a pohlaví • Monitoring pohybové aktivity (PA) pomocí fitness náramku • Večerní konfirmace DEP/PA společně s rodiči • Reminder – automatické akustické upozornění na čas večerní konfirmace • Grafické hodnocení DEP/PA s bezprostřední pochvalou nebo upozorněním • Automatické grafické upozornění na rizikovou položku DEP • Edukační cyklická „pop-up“ okna po každé večerní konfirmaci • Týdenní grafy DEP/PA s barevným vyznačením „kritických“ dnů • Zpětné zobrazení denního soupisu položek pro sebekoučink • Měsíční bilance – pásmové křivky a trendy • Databáze potravin modifikovaná pro dětský věk 6-11 let, jednoduchý princip zadávání se zařazením denních paušálních hodnot (rodinný paušál v případě nastavení průměrné snídaně, školní paušál, v případě průměrného školního oběda) • Aplikace bude odesílat data na server ÚZIS a následně budou použita k analýze Pozn. Aplikace bude funkčně kompatibilní s monitorovacími náramky (umožní sběr dat z náramků). Vývoj aplikace s uvedenými funkcionalitami provede externí dodavatel, který bude vybrán formou veřejné zakázky. Popis funkcí fitness náramku • Bude vybrán typ vhodný pro dětský věk, odolný, pokud bude možné, tak s vnitřní pamětí • Monitoring denní pohybové aktivity (kJ/den) v herních týdnech • Náramek dostane dítě zdarma a po skončení hry mu zůstává Pozn. Náramek bude funkčně kompatibilní s mobilní aplikací BF24. Nákup monitorovacích náramků proběhne formou výběrového řízení/veřejné zakázky.
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím čtyř na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 – Prediktory zdravotního stavu Cílem klíčové aktivity je navrhnout, připravit a realizovat technické řešení sběru dat o základních prediktorech zdravotního stavu, zejména pak BMI (váha, výška) a krevního tlaku, které se stanou trvalou součástí monitoringu stavu dětské populace a budou sloužit jako podklad při navrhování vyhodnocování efektivity zdravotních politik, zejména preventivních programů. Bude navrženo a následně realizováno technické řešení, které umožní praktickým lékařům pro děti a dorost (PLDD) požadovaná data zasílat dávkově na ÚZIS ČR v rámci tzv. statistického šetření, aby co nejméně zatížilo jednotlivé zpravodajské jednotky (PLDD). PLDD sice tyto údaje sbírají a ve svých informačních systémech shromažďují, nicméně nejsou dále zpracovávány ani využívány. Realizace klíčové aktivity proběhne v následujících krocích: 1. Definice základních prediktorů zdravotního stavu, rešerše a technické možnosti základních informačních systémů, které využívají PLDD (1.-3. měsíc) 2. Konceptuální návrh řešení automatizovaného zasílání a jeho realizace včetně otestování (1.-6. měsíc) 3. Příprava metodického rámce a vydání metodického pokynu k zavedení sběru základních prediktorů zdravotního stavu formou statistického zjišťování (7.-12. měsíc) 4. Sběr prediktorů zdravotního stavu dětské populace v ČR pomocí implementovaného technického řešení (13.-33. měsíc) 5. Vyhodnocení sběru prediktorů zdravotního stavu (34.-36. měsíc) Výstupem klíčové aktivity 1 bude: • Nastavený systém sběru dat • Zavedení a metodika sběru základních prediktorů zdravotního stavu do praxe • Analytická zpráva shrnující stav BMI, krevního tlaku a případných dalších prediktorů zdravotního stavu



	Časový harmonogram aktivity: 1.- 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 1 538 272 Kč. Klíčová aktivita 2 - Organizace a metodika pilotního projektu Cílem klíčové aktivity je připravit materiálně technické zázemí pro realizaci pilotního projektu časného záchytu. Dojde k ustanovení řešitelského týmu a pracovní skupiny pro realizaci pilotního projektu, kteří mají za cíl sestavení detailního plánu realizace pilotního projektu. Dojde k vypracování metodiky pro realizaci pilotního projektu, která má za cíl podrobně popsat danou preventivní intervenci ve všech fázích projektu. V rámci aktivity budou vedle tvorby finálního protokolu pro pilot programu BF24 a jeho schválení etickou komisí připraveny veškeré podmínky pro jeho start. Realizace klíčové aktivity proběhne v následujících krocích: 1. Příprava a realizace výběrového řízení na dodavatele technologie monitoringu (aplikace BF24). Programování této aplikace pro sledování pohybové aktivity a kalorického příjmu dětí (včetně zajištění odborného obsahu aplikace) (1.-8. měsíc realizace projektu) 2. Příprava a realizace výběrového řízení na zajištění monitorovacích náramků (1.-8. měsíc realizace projektu) 3. Výběr a smluvní zajištění kooperace pediatra a sestry ve spolupracujících ambulancích praktických lékařů pro děti a dorost (předpokládáme zapojení 100-150 ambulančí). Ambulance PLDD budou vybrány napříč celou ČR. (1.-6. měsíc) 4. Příprava informačních materiálů pro cílové skupiny a jejich diseminace (1.-4. měsíc) 5. Vývoj, naprogramování a příprava informační platformy projektu (edukační portál BF24), která bude obsahovat základní informace o pilotním projektu BF24, veřejně dostupné popularizační a edukační texty, prostor pro sběr dat a vizualizaci dat pilotu, pohybovou a nutriční poradnu a napojení na databázi potravin (1.-8. měsíc) 6. Příprava a realizace úprav centrálních služeb (IT) za účelem integrace dat z plánované aplikace (4.-8. měsíc) 7. Příprava a realizace informační kampaně přes sociální média, případně prostřednictvím zpráv v médiích pro cílové skupiny (6.-8. měsíc) Výstupem klíčové aktivity 2 bude: • Vysoutěžený dodavatel technického řešení pilotu a monitorovacích náramků • Soubor metodických dokumentů pro realizaci pilotu BF24 • Mobilní aplikace BF24 • Webová informační platforma pilotního programu BF24 • Zasmělněná pracoviště participující na pilotu • Informační materiály pro cílové skupiny • Realizovaná informační kampaň Časový harmonogram aktivity: 1.- 8. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 5 063 842 Kč. Tyto náklady tvoří náklady na poměrnou část mezd pro odborného garanta, metodika, odborného zdravotního specialisty, programátora a vývojáře. Další přímé náklady souvisí s odměnami pro spolupracující odborníky (členy pracovní skupiny, odborné konzultanty). Vedle personálních nákladů budou v této aktivitě financovány výdaje za nákup fitness náramků ve výši 1 000 000 Kč. Bude vysoutěžena firma, která navrhne a vyvine interaktivní mobilní aplikaci BF24 a naplní ji odborným obsahem (pohybová aktivita, výživa) včetně naplnění webového portálu odborným obsahem, ve výši 2 000 000 Kč. Budou hrazeny náklady na tisk informačních materiálů ve výši 50 000 Kč a náklady na informační kampaň ve výši 200 000 Kč. Klíčová aktivita 3 – Realizace pilotního projektu Hlavním cílem této aktivity je ověřit možnost fungování a organizace projektu časného záchytu nadváhy a prevence dětské obezity – BF24 v praxi. Jedná se o preventivní program, který cílí na věkovou skupinu dětí 6—11. let v reverzibilním stádiu nadváhy, které se mohou při vhodné a dostatečně dlouhé
--	---



	intervenci vydat cestou ke zdravému životnímu stylu a vyhnout se tak obezitě se všemi zdravotními a sociálními komplikacemi. Snahou projektu je vtáhnout děti a jejich rodiče do roční "hry" založené na zvýšení pozitivní motivace dítěte i rodičů. Cílem snažení dítěte je mimo jiné redukce BMI, které bude dosaženo zvýšením pohybové aktivity dítěte. V rámci jednoduché roční hry se zároveň vsunou do vnímavého mozku dítěte důležitá nutriční pravidla. Je vyžadována aktivní účast rodiče v projektu, který získá zcela zadarmo mobilní aplikaci, která umožní objektivní kontrolu energetické bilance a zároveň aplikace plní i edukační funkci nejen pro dítě, ale také pro rodiče. Realizace klíčové aktivity proběhne v následujících krocích: • Nábor cílové skupiny a její zapojení do projektu (9.-18. měsíc) ○ Během pravidelné preventivní prohlídky u PLDD dojde k oslovení rodičů dětí splňující inkluzní kritéria, dojde k představení projektu a ověření ochoty dítěte i rodiče vstoupit do projektu. ○ Jsou sbírány základní prediktory zdravotního stavu u cílové skupiny dětí ve věku 6-11 let, které jsou v reverzibilním stádiu nadváhy. ○ Dítě je zaregistrováno do programu BF24, je aktivován přístup do aplikace BF24 je předán náramek a informační materiály. • Participace cílové skupiny v programu BF24 (9.- 30. měsíc) ○ Děti jsou zvány na pravidelné kontroly v průběhu tohoto ročního programu, a 3 měsíce, kdy jsou sledovány prediktory zdravotního stavu, confirmace plnění cílů, závěrečné vyhodnocení Výstupem klíčové aktivity 3 bude: • Realizovaný pilotní program BF24 s participací 1 000 dětí • Dopadová analýza efektu programu u dětí v pilotním testování Časový harmonogram aktivity 9. - 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 3 447 619 Kč. Vedle personálních nákladů v této aktivitě budou financovány náklady lékařů a NLZP v ordinacích PLDD (200-300 DPP) ve kterých bude pilotní projekt realizován. Z projektu budou lékařům a nelékařským zdravotnickým pracovníkům hrazeny náklady na čas strávený s vysvětlením přínosu účasti dítěte v projektu, se sběrem prediktorů zdravotního stavu, s registrací dítěte do programu, předání elektronického náramku, na dalších kontrolách také s kontrolou vyplňování energetického příjmu a plnění cílů hry. Klíčová aktivita 4 - Vyhodnocení a metodická doporučení Cílem této aktivity je průběžně vyhodnotit nasbíraná data realizovaného pilotního programu prevence obezity dětí BF24, připravit implementační metodiku programu pro celoplošné užití. Součástí aktivity bude evaluace projektu, která bude rozdělena na část procesní a výsledkovou. Výstupem evaluace bude vstupní, průběžná a závěrečná evaluace projektu, v rámci které, dojde k hodnocení realizace pilotního projektu z hlediska principu 3E, resp. 5U. Vstupní evaluace bude zahájena 10. měsíc projektu. Průběžná evaluace bude vypracována do 30. měsíce realizace projektu, závěrečná zpráva pak do konce realizace projektu. Výstupem klíčové aktivity 4 bude: • Metodika implementace celoplošného programu BF24 do praxe • Analytická zpráva s vyhodnocením efektivity pilotního programu BF24 • Vstupní evaluační zpráva • Průběžná evaluační zpráva • Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 1 109 067 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR • Realizační tým (odborný garant projektu, metodik, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, programátor, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR



	- Členové pracovní skupiny (10 členů), odborní konzultanti (10 členů) Pracovníci v centrech - Praktiční lékaři pro děti a dorost (100–150 osob) - NLZP (nelékařský zdravotní personál) v ordinacích praktických lékařů pro děti a dorost (100–150 osob) Zapojené subjekty 100-150 ordinací praktických lékařů pro děti a dorost
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Kvantifikovatelné parametry screeningového procesu - Počet dětí ochotných se zapojit do projektu - Podíl dětí využívajících aktivně aplikaci - Podíl dětí, které dokončily celý proces - Vyhodnocení efektu intervencí v rámci programu BF24 (snížení BMI) Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity - Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů ve vztahu k vynaloženým nákladům včetně extrapolace na celou populaci
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory 1 000 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Jedná se o děti, které vstoupí do programu BF24, tedy děti s nadváhou, které jsou ohroženy rozvojem obezity a kterým bude poskytnuta cílená a individualizovaná intervence. Výstupové indikátory 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) 8 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: - Analytická zpráva shrnující stav BMI, krevní tlak a případné další prediktory zdravotního stavu u dětské populace - Metodika sběru dat vybraných prediktorů zdravotního stavu z databází praktických lékařů pro děti a dorost - Metodika realizace pilotního projektu BF24 - Analytická zpráva s vyhodnocením efektivity pilotního projektu BF24 - Metodika pro implementaci celoplošného programu BF24 do praxe - Vstupní evaluační zpráva - Průběžná evaluační zpráva - Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet	13 390 560,00 Kč



Projekt	Časný záchyt a prevence zdravotních komplikací u předčasně narozených dětí
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0002020
Termín realizace	1. 3. 2024 – 28. 2. 2027
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je časný záchyt a snížení zdravotních rizik (malnutrice, bronchopulmonální dysplazie) u předčasně narozených dětí, a dále časný záchyt vývojové psychopatologie ve věku 5 let u předčasně narozených dětí. Předloženými postupy a časnou intervencí dojde k minimalizaci negativních dopadů na celkový vývoj dítěte a rodinu předčasně narozených dětí. Součástí projektu je navrhnout způsob zavedení těchto konkrétních programů do běžné klinické praxe.
Shrnutí problematiky	Každoročně se narodí v ČR cca 8-9 tisíc dětí s nízkou porodní hmotností, což představuje jednu z největších dětských patientských skupin. Narůstá počet těch, které vyžadují specializovanou dlouhodobou péči hned po narození (zajištění správné saturace kyslíkem a vyváženou výživou) a později péči v rovině psychosociální. Ta se týká prostých poruch pozornosti a poruch chování, až po těžké odchylky související s poruchami autistického spektra. Řešením dílčích cílů problematiky předčasně narozených dětí (zkr. PND) je přínosem jak pro samotné děti a jejich rodiny, tak pro lékaře, kteří každodenně řeší konkrétní úskalí jejich oboru. Zavedením a otestováním jednotlivých klíčových aktivit projektu se povede zavést do systému zdravotní péče nové a inovativní technologické postupy a doporučení. Projekt řeší tři oblasti časného zachytu a snížení zdravotních rizik u předčasně narozených dětí se zcela odlišnými a specifickými problémy v dané oblasti: Malnutrice PND Výživa je zásadním faktorem ovlivňujícím nemocnost PND. Jejím výsledkem by mělo být progresivní zvyšování hmotnosti, růst do délky, zlepšení celkového zdravotního stavu dítěte a zabránění zpomalení růstu, či nadměrných váhových úbytků v kterékoli periodě postnatálního období. Jakákoli růstová/ hmotnostní retardace s sebou nese riziko nedostatečného psychomotorického vývoje. Děti s nízkou hmotností jsou více ohroženy ischemickou chorobou srdeční. Je-li období hladovění následováno intervalem intenzivního růstu a hmotnostní přírůstek není úměrný růstu, pak se zvyšuje riziko metabolického syndromu v pozdějším věku, tzn. hypertenze, inzulinové rezistence a obezity. Bronchopulmonální dysplazie PND Aktuálně není plošně zaveden standardní screeningový nástroj komplexně řízené dlouhodobé monitorace dětí v domácí oxygenoterapii (DDOT). Rodiče mají obavy, že nezvládnou péči bez podpory lékaře, neboť propuštěním do domácího prostředí se stávají „hlídacím odborníkem“ monitorace svého dítěte. Dítě tak zůstává nadbytečně dlouho v nemocniční péči. Vývojová psychopatologie PND v 5 letech



	Aktuálně je v ČR povinné sledování PND do 2 let s hodnocením dosaženého psychomotorického vývoje. Mezinárodní doporučení však ukazují, že je potřebné sledovat PND v delším intervalu a provádět vyšetření ve věku 5 let, kdy dochází k začleňování dítěte do kolektivu. V tomto období se začínají projevovat psychopatologické aspekty, které když nejsou včas odhaleny, spustí kaskádu projevů omezujících dítě v každodenních aktivitách. Dítě není schopno se zapojit do běžných aktivit (např. stolovací návyky, snížená schopnost vykonávat obratně složitější úkony, nezralost v plánování a organizaci pohybů), je emočně nestabilní (afekty), neadekvátně komunikuje a nedokáže participovat na plánovaných činnostech vyžadujících podřízení.
Cíle projektu	Primárním cílem projektu je připravit, otestovat a zavést komplexní systém péče o předčasně narozené děti (PND), který využije 680 dětí. Konkrétně bude zaměřen na: • zavedení standardizované protokolárně řízené nutrice u nezralých novorozenců v neonatologických centrech • zavedení domácí dálkové řízené monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie) PND • časně odhalení a snížení výskytu, nebo tíže vývojové psychopatologie 5letých PND Tohoto cíle projektu bude dosaženo prostřednictvím: • Vytvoření metodických postupů pro všechny tři identifikované oblasti (řízená nutrice, vzdáleně řízená domácí oxygenoterapie a záchyt vývojové psychopatologie PND v 5 letech), otestování a identifikace slabých míst realizace. • Pilotního ověření postupů na definovaném vzorku osob (uvedeno u konkrétní KA) cílové populace • Vytvořením a implementací dálkové monitorace domácí oxygenoterapie ventilovaných nedonošených dětí • Přípravy metodik a standardizace řízené nutrice nezralých novorozenců • Standardizací specializovaného testování PND v jejich 5 letech • Vytvoření doporučení následné psychosociální péče PND, pro pacienta, jeho rodinu a ošetřujícího lékaře • Nastavení klinických doporučených postupů dílčích oblastí a přípravou pro implementaci do běžné klinické praxe
Cílové skupiny	Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví Jedná se o předčasně narozené děti s různým typem zdravotního hendikepu, a tedy i potřebu péče. Zařazení budou: • novorozenci narození v gestačním týdnu 22+0 až 31+6, vyžadující řízenou výživu • novorozenci narození v gestačním týdnu 22+0 až 31+6 s bronchopulmonální dysplazií (BPD) pro něž je určena domácí řízená monitorace a optimalizace oxygenoterapie, • děti ve věku 5 let s anamnézou narození pod 36. gestační týden a jejich rodina.
Přínosy a očekávané dopady projektu	Pilotní testování řeší nejčastější problematické oblasti předčasně narozených dětí, které nejsou plošně implementovány. Individualizovaná výživa reflektuje aktuální stav dítěte a zajistí rychlejší přechod na enterální stravu, zkrácení pobytu na JIP a časnější kontakt s matkou. Dálková domácí monitorace oxygenoterapie ventilovaných nedonošených dětí se momentálně neprovádí a zavedením se zajistí zkrácení doby hospitalizace, monitoring na úrovni nemocničního sledování, ale v domácím prostředí a ubytok falešně pozitivních alarmů a tím zbytečné prodlužování doby podávání kyslíku. Standardizované specializované testování PND v 5 letech se neprovádí. Sestavením baterie klinických vyšetření a doporučení následné psychosociální péče



	PND se zajistí zlepšení sociálních kompetencí a usnadní začlenění dítěte do kolektivu vrstevníků. V rámci stanovených tří oblastí zaměření projektu jsou očekávány v důsledku projektu následující změny: Řízená nutrice u PND • snížení morbidity a mortality PND • dlouhodobé sledování a individualizovaná výživa reflektující momentální stav dítěte a rychlejší přechod na enterální stravu • snížení rizika bronchopulmonální dysplazie, retinopatie, výskytu infekcí • zkrácení pobytu na JIP a komplikací s tímto spojených • časnější kontakt s matkou a dřívější zahájení NIDCAP systému (Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program) – maximalizace kontaktu dítěte s rodiči Domácí řízená monitorace a optimalizace kyslíkové terapie • významné zkrácení doby hospitalizace – vytváření vazby rodina – dítě, podpora vývoje dítěte • snížení výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí • psychická podpora rodičů – lékařská konzultace na dálku • monitoring na úrovni nemocničního sledování, ale v domácím prostředí • prodloužení intervalu fyzických kontrol • individualizovaná oxygenoterapie reflektující výsledky aktuálního měření – rychlejší ukončení domácí oxygenoterapie • řízená kontinuální 24hodinová monitorace • noční monitorace – nahrazuje nutnost hospitalizace a měření ve spánkové ambulanci • bezdrátová monitorace – komfort pro dítě i rodiče (méně stresu z pochybení, menší omezení v každodenních aktivitách dítěte) Odhalení vývojové psychopatologie PND v 5 letech • časný záchyt hraničních nálezů a odvrácení přechodu do patologie • zlepšení sociálních kompetencí a komunikace dítěte • usnadnění začlenění dítěte do kolektivu vrstevníků • vytvoření standardizovaných doporučení pro pediatra
Design projektu & Screeningový proces	Cílová skupina bude z projektu benefitovat různým způsobem dle typu péče, který potřebuje a které se jí tímto dostane. Projekt je rozdělen do tří tematických kategorií a aktivit: Řízená nutrice u PND Počítáme se zapojením celkem 400 osob PND v 5 neonatologických centrech, kde v každém budou spolupracovat 2 lékaři a 4 sestry a 1 specialista pro práci s analyzátozem mateřského mléka. Screeningový postup je následující: • PND splňující vstupní kritéria bude vyšetřeno podle nastavené metodiky. • Naměřené parametry vstupního vyšetření vyhodnotí software pro řízenou nutrici nezralých novorozenců, který je porovná s mezinárodním doporučením, vyhodnotí a upozorní na odchylky. • Je navržen individuální výživový plán, který se pravidelně aktualizuje. • Výživa je převážně kombinací parenterálního a enterálního způsobu podání. V případě enterální výživy se preferuje mateřské mléko (ideálně od matky). Pro účel cílené fortifikace je nezbytná analýza mateřského mléka. K tomu se využívá analyzátor mateřského mléka, který je nezbytný pro individuální nastavení výživy. • Pro ověření úspěšnosti navržené výživy se provádí antropometrická měření, která se opakují v týdenních intervalech. Celkem se provede 6 měření, včetně výstupního vyšetření, které probíhá v období, které odpovídá 37. gestačnímu týdnu.

- Sledování v projektu končí po 37. týdnu, kdy je dítě propuštěno z nemocniční péče a převedeno do ambulance vývojové péče.

Domácí řízení monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie)

Počítáme se zapojením celkem 70 PND s bronchopulmonární dysplazií ve 4 neonatologických centrech, resp. 4 pneumologických pediatrických ambulancích.

Screeningový postup je následující:

- V rámci zapojeného neonatologického centra bude nezralé dítě monitorováno a ve 36. týdnu postmenstruačního stáří bude vyšetřeno na přítomnost BPD (bronchopulmonální dysplazie) a bude určena její závažnost. Potvrzením oxygenační poruchy a vstupních kritérií je dítě zapojeno do pilotu.
- Návštěvy/sledování – neonatologické centrum:
 - Před propuštěním do domácí péče dojde k zaškolení rodičů na obsluhu přístroje na domácí monitoraci dýchání a záznam dat.
 - Probíhají pravidelné kontroly saturace kyslíkem a přibližně za měsíc od propuštění do domácí péče PND přechází do specializované pneumologické pediatrické ambulance.
- Návštěvy/sledování – pneumologická pediatrická ambulance:
 - Po převzetí do péče, provedení komplexního pneumologického vyšetření a edukace rodičů.
 - Pokračuje se v monitoraci saturace kyslíkem a 1x týdně se provádí kontrola zaslaných dat monitorace dechu, regulace kyslíku. Řízená monitorace pomáhá individuálně a umožňuje rychle reagovat na aktuální stav a směřovat k rychlému ukončení kyslíkové terapie.
 - Ukončení oxygenoterapie, opakované edukace rodičů
 - Bezpečnostní monitorace saturace kyslíkem a v závěru kontrolní návštěva. Tímto sledování v pilotu končí. Počet a interval dalších návštěv je individuální dle stavu dítěte. Doba sledování je cca 6 měsíců.
- V období mezi fyzickou návštěvou, rodiče a 2 dny nahrávají do aplikace data z přístroje. Tyto vyhodnotí lékař a v případě potřeby provede telefonickou konzultaci.

V každém neonatologickém centru budou spolupracovat 2 lékaři a 2 neonatologické sestry a 1 koordinační pracovník, který zajistí zaškolení rodičů na domácí monitoraci a 1 zdravotní specialista – bioinženýr, který zajistí provoz zakoupeného software. V každé pneumologické pediatrické ambulanci budou spolupracovat 2 lékaři a 2 dětské sestry.

Časně odhalení vývojové psychopatologie PND v 5 letech

Počítáme se zapojením celkem 210 PND ve 4 perinatologických nebo intermediárních centrech.

Screeningový postup je následující:

- U všech zapojených 5letých dětí, které mají anamnézu narození pod 36. gestační týden je provedeno komplexní pediatrické vyšetření se zaměřením na nejčastější odlišnosti během vývoje dítěte po stránce somatické, motorické, psychické, logopedické.
- V rámci centra proběhne vyšetření u pediatra, logopeda, plicního lékaře, psychologa nebo dětského psychiatra a fyzioterapeuta/ergoterapeuta.
- Výsledkem je konkrétní standardizované doporučení pro PND, jeho rodinu a pediatra dítěte.

V každém centru se počítá se zapojením 2 pediatrů, 1 logopeda, 1 plicního lékaře, 1 psychologa a 1 fyzioterapeuta/ergoterapeuta. V případě potřeby budou některé děti došetřeny u dětského psychiatra. Vzhledem k velkému zapojení specializací, bude nutné mít v každém centru koordinátora cílové skupiny. Nedílnou součástí je zapojení NLZP, kteří budou spolupracovat na přípravě záznamu výsledků vyšetření, pracovat s databázemi zdravotnického zařízení a validovat informace.



Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím pěti na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Organizace a metodika Cílem této aktivity je metodicky připravit a organizačně zajistit realizaci dílčích částí pilotního projektu, které budou popsány v konkrétních klíčových aktivitách (KA2-4). Nejprve bude na základě mezinárodních zkušeností, poznatků a diskuzí s odbornými společnostmi a odbornými konzultanty detailně upřesněn design časného zachytu (definice vstupních kritérií, termín navržených vyšetření, nastavení referenčních hladin realizovaných vyšetření, proces odeslání PND dle navrženého postupu a nastavení dalších diagnostických postupů a léčebně preventivních opatření). Dále dojde k sestavení detailního plánu realizace odborné části pilotního projektu, nasmolování zdravotnických zařízení, ve kterých budou piloty probíhat, zajištění odborného personálu pro realizaci pilotu a jeho zaškolení. Bude zajištěno potřebné materiální a přístrojové vybavení a zázemí. Odborné zaškolení personálu provede Odborný garant každé KA a odborní konzultanti. Konkrétně se bude jednat o nastavení jednotnosti postupů dle připravené iniciační metodiky. Dále se provede zaškolení na obsluhu a práci s přístroji, softwarem a využívanými pomůckami k vyšetření pacientů. Předpokládá se, že toto realizuje dodavatel technologií, ve spolupráci s bioinženýrem. Zdravotní personál (lékaři, NLZP) bude zaškolen na základě role a pracovní náplně dané KA. Zásadním výstupem aktivity budou iniciační metodiky pro realizaci klíčových aktivit které si kladou za cíl nastavit proces zavedení do praxe. Součástí aktivity bude i tvorba informačních materiálů pro cílovou skupinu, která se bude pilotního projektu účastnit. Výstupem aktivity 1 bude: • Ustavený realizační tým dílčích oblastí • Ustavená Pracovní skupina projektu • Iniciační metodika realizace pilotního projektu pro každou konkrétní oblast (3 ks) ○ Metodika realizace pilotního projektu standardizované protokolárně řízená nutrice u nezralých novorozenců v neonatologických centrech. ○ Metodika realizace pilotního projektu pro zavedení domácí řízené monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie). ○ Metodika realizace pilotního projektu pro zachyt a snížení výskytu, nebo tíže vývojové psychopatie předčasně narozených dětí ve věku 5 let. • Dokumentace pro zajištění přístrojového vybavení dílčích oblastí Časový harmonogram aktivity: 1.- 9. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 1 398 760 Kč. Klíčová aktivita 2 – Protokolárně řízená nutrice u nezralých novorozenců Hlavním cílem aktivity je otestování procesu řízené nutrice nezralých novorozenců. Tohoto cíle bude dosaženo pilotním otestováním programu na 400 předčasně narozených dětech v 5 neonatologických centrech. Celkově bude do projektu zapojeno 10 lékařů, 20 sester a 5 specialistů pro práci s analyzátozem mateřského mléka. Tento tým se bude podílet na provedení pilotu, záznamu dat (na denní bázi), jejich validaci, práci s databázemi zdravotnického zařízení a zajistí edukaci rodičů. V rámci této klíčové aktivity bude vytvořen odborný školicí/metodický materiál pro vzdělávání lékařů a sester v oblasti řízené nutrice PND. Výstupem aktivity 2 bude: • Realizace pilotního projektu se zapojením 400 osob PND • Vytvořený školicí/metodický materiál k proškolení lékařů a sester v oblasti výživy PND Časový harmonogram aktivity 10. - 33. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 14 450 200 Kč. Z toho činí: • zařízení a vybavení ve výši 960 000,- Kč, tvoří spotřební materiál pro analyzátor mateřského mléka (vč. 20 % rezervy pro potřeby opakování)
--	--



- služby ve výši 9 351 440,- Kč jsou tvořeny náklady na leasing 5 ks přístrojů - analyzátorů mléka, související pronájem software k analyzátoru a dále tisk informačních materiálů pro cílovou skupinu projektu

Klíčová aktivita 3 – Domácí řízená monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie)

Hlavním cílem této aktivity je ověřit možnost fungování a organizace dálkové řízené domácí oxygenoterapie a její optimalizace u definované cílové skupiny. Díky specializovaným oxymetrům bude možné dítěti zajistit přesnou dlouhodobou, na dálku řízenou monitoraci v domácím prostředí a interaktivně optimalizovat kyslíkovou léčbu. Pilotní testování bude probíhat ve 4 neonatologických centrech a následně na 4 pediatrických pneumologických ambulancích pro PND, která budou úzce spolupracovat s příslušným neonatologickým centrem. Součástí této klíčové aktivity bude kontrola a vyhodnocení efektu monitorace a optimalizace oxygenoterapie u PND v pilotním testování.

Výstupem aktivity 3 bude:

- Realizace pilotního projektu se zapojením 70 PND s bronchopulmonární dysplazií
- Vytvořený školící materiál k rodiče o domácí řízení oxygenoterapii, který se bude používat po propuštění do domácí péče

Časový harmonogram aktivity 10. - 33. měsíc realizace projektu.

Přímé náklady na aktivitu: cca 4 933 228 Kč. Z toho činí:

- zařízení a vybavení ve výši 1 280 000,- Kč, tvoří SW pro analýzu činnosti pulsního oxymetru a spotřební materiál - náhradní čidla na monitory (2 čidla na 1 dítě)
- služby ve výši 800 468,- Kč jsou tvořeny náklady na leasing 20 ks přístrojů - pulsního oxymetru a dále tisk informačních materiálů pro cílovou skupinu projektu

Klíčová aktivita 4 – Časné odhalení vývojové psychopatologie PND v 5 letech

Hlavním cílem aktivity je ověřit možnost fungování a organizaci časného odhalení vývojové psychopatologie u definované cílové skupiny dětí. Součástí projektu je získat reprezentativní data pro další analýzy. Tato klíčová aktivita je určena pro vlastní práci s cílovou skupinou dle nastavených metodických dokumentů. Pilotní testování bude probíhat na 4 perinatologických nebo intermediárních centrech. Do projektu budou zapojeni lékaři různé specializace a dětské sestry. Tento odborný tým zajistí výběr pacientů do projektu, edukaci, realizaci pilotu podle schválené metodiky a sběr dat a jejich validaci.

Výstupem aktivity 4 bude:

- Realizace pilotního projektu se zapojením 210 PND ve věku 5 let
- Připravené standardy pro zavedení do praxe, určené pro praktické lékaře pro děti a dorost a specializace podílející se na péči

Časový harmonogram aktivity 10. - 33. měsíc realizace projektu.

Přímé náklady na aktivitu: cca 5 921 900 Kč. Z toho činí:

- zařízení a vybavení ve výši 204 600,- Kč, tvoří SW licence pro vyšetření expresivní složky řeči, SW licenci pro test motoriky pro děti a sadu listů pro test motoriky
- služby ve výši 714 540,- Kč jsou tvořeny náklady na leasing 3 ks přístrojů pro vyšetření zraku, výukový kurz testu motoriky a dále tisk informačních materiálů pro cílovou skupinu projektu

Klíčová aktivita 5 – Vyhodnocení a metodická doporučení

Cílem aktivity je vyhodnotit nasbíraná strukturovaná data z dílčích oblastí, navrhnout případné korekce metodických postupů, analyticky zpracovat a vyhodnotit nasbíraná data. Dojde k nastavení postupů k zavedení screeningu PND v rámci zapojených pediatrických centrech, které pečují o nedonošené děti na národní úrovni. Součástí aktivity bude evaluace projektu, v rámci které, dojde k hodnocení účelnosti realizace pilotního projektu.



	V rámci této aktivity proběhne podrobné statistické vyhodnocení dat získaných z pilotního projektu. Součástí vyhodnocení bude podrobná analýza navrženého designu screeningového programu, včetně rozboru problémů a rizik jeho realizace na národní úrovni, analýza získaných dat ohledně získaných informací o zdravotním stavu, návrh minimálních požadavků a vyhodnocení nákladovosti celého projektu. Zároveň bude část aktivity věnována tvorbě závěrů a doporučení, jejich oponentuře odbornými společnostmi a přípravě plánu realizace na národní úrovni, a to buď ve formě návrhu celoplošného programu nebo formou doporučení pro odbornou praxi. Celý projekt bude na závěr vyhodnocen. Výstupem aktivity 5 bude: • Analytické zprávy dílčích oblastí pilotního projektu (3 ks) ○ Analytická zpráva pilotního projektu standardizované protokolárně řízené nutrice u nezralých novorozenců v neonatologických centrech. ○ Analytická zpráva projektu zavedení domácí řízené monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie). ○ Analytická zpráva pilotního projektu časného zachytu vývojové psychopatologie předčasně narozených dětí ve věku 5 let. • Implementační manuály pro zkoumané dílčí oblasti programu (3 ks) ○ Implementační manuál standardizované protokolárně řízené nutrice u nezralých novorozenců v neonatologických centrech. ○ Implementační manuál zavedení domácí řízení monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie). ○ Implementační manuál časného zachytu vývojové psychopatologie předčasně narozených dětí ve věku 5 let. • Vstupní evaluační zpráva • Průběžná evaluační zpráva • Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 1 672 760 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR • Realizační tým (odborný garant projektu, metodik, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR • Členové pracovní skupiny, odborní konzultanti Protokolárně řízená nutrice u nezralých novorozenců • 140 zdravotnických pracovníků různé specializace Zapojené subjekty • 9 neonatologických center nebo zařízení, která poskytují péči PND
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Níže jsou obecně popsány okruhy statistického hodnocení pilotního projektu. Konkrétně budou precizovány před vlastním zahájením pilotu: Kvantifikace parametrů screeningového procesu • Počet novorozenců a dětí zapojených do projektu • Podíl vyšetřených novorozenců a dětí dle navržených postupů screeningového procesu • Podíl novorozenců a dětí se zdravotním problémem dle navržených postupů screeningového procesu • Podíl novorozenců a dětí u kterých byla zahájena intervence dle navržených postupů screeningového procesu Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity • Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů a odhad nákladů vynaložených na screening (budget impact) • Odhad celkových nákladů na jedno vyšetřeno dítě a extrapolace na celou populaci



Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory 680 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Projekt plánuje zapojení celkem 680 dětí. Do programu protokolárně řízené nutrice u zralých novorozenců se zapojí 400 předčasně narozených dětí; do programu domácí řízené monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie) se zapojí 70 předčasně narozených dětí; a do programu na odhalení vývojové psychopatologie předčasně narozených dětí v 5 letech se zapojí 210 předčasně narozených dětí věku 5 let. Do indikátoru budou započítány ty osoby, které se účastní projektu časného zachytu v pozici konzumenta dané služby. Výstupové indikátory 3 nové podpořené programy prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) Jedná se o tři nové programy prevence, které nejsou v ČR rutinně prováděny, a to o program domácí řízené monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie); program řízené nutrice u předčasně narozených dětí a o program odhalení vývojové psychopatologie předčasně narozených dětí v 5 letech. 12 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: 1. Metodika realizace pilotního projektu standardizované protokolárně řízené nutrice u nezralých novorozenců v neonatologických centrech. 2. Metodika realizace pilotního projektu pro zavedení domácí řízené monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie). 3. Metodika realizace pilotního projektu pro zachyt a snížení výskytu, nebo tíže vývojové psychopatologie předčasně narozených dětí ve věku 5 let. 4. Analytická zpráva pilotního projektu standardizované protokolárně řízené nutrice u nezralých novorozenců v neonatologických centrech. 5. Analytická zpráva projektu zavedení domácí řízené monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie). 6. Analytická zpráva pilotního projektu časného zachytu vývojové psychopatologie předčasně narozených dětí ve věku 5 let. 7. Implementační manuál standardizované protokolárně řízené nutrice u nezralých novorozenců v neonatologických centrech. 8. Implementační manuál zavedení domácí řízení monitorace a optimalizace kyslíkové terapie (oxygenoterapie). 9. Implementační manuál časného zachytu vývojové psychopatologie předčasně narozených dětí ve věku 5 let. 10. Vstupní evaluační zpráva 11. Průběžná evaluační zpráva 12. Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet	34 052 217,60 Kč



Projekt	Kombinovaný screening v prvním trimestru těhotenství
Registrační číslo projektu	CZ.03.02.02/00/22_005/0003855
Termín realizace	1. 5. 2024 – 30. 4. 2027
Název programu	Operační program Zaměstnanost plus
Název výzvy	Zkvalitnění zdravotních služeb – preventivní programy, zdravotní gramotnost
Název priority	Sociální začleňování
Název cíle politiky	Sociální Evropa
Název specifického cíle/opatření	Zvyšovat rovný a včasný přístup ke kvalitním, udržitelným a cenově dostupným službám, včetně služeb, které podporují přístup k bydlení a individuální péči, včetně zdravotní péče; modernizovat systémy sociální ochrany, včetně prosazování přístupu k sociální ochraně se zvláštním důrazem na děti a znevýhodněné skupiny; zlepšovat přístupnost, a to i pro osoby se zdravotním postižením, účinnost a odolnost systémů zdravotní péče a služeb dlouhodobé zdravotní péče
Předmět projektu	Předmětem projektu je odstranění nerovností v přístupu ke zdraví u těhotných žen v prvním trimestru těhotenství a časná identifikace žen, které potřebují zvýšenou péči během těhotenství z důvodu zvýšeného rizika preeklampsie, růstových restrikcí plodu, strukturních vrozených vývojových vad plodu, některých genetických syndromů a skutečné postmaturity v 1. trimestru těhotenství. Tím dojde k identifikaci skutečně rizikových žen, které potřebují zvýšenou péči v době těhotenství včetně žen s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví.
Shrnutí problematiky	Preeklampsie Preeklampsie je jednou z nejzávažnějších komplikací těhotenství. Postihuje 2-5 % těhotenství. V jedné třetině případů vede preeklampsie k předčasnému porodu mezi 24.–37. týdnem těhotenství (časná preeklampsie), ve dvou třetinách po 37. týdnu těhotenství (pozdní preeklampsie) Screening preeklampsie není v ČR zaveden na populační úrovni. Není stanoven jasný skórovací systém, který funguje v zahraničí (NICE guidelines 2010, ACOG guidelines 2018). Tyto skórovací systémy jsou jednoduché, ale mají potenciál zachytit pouze % rizikových těhotných. Ani současné postupy doporučované ČGPS se ke stanovení rizika preeklampsie v dispenzární péči o těhotné nevyjadřují. A tak je zhodnocení rizikovosti těhotné ponecháno na uvážení lékaře a jeho zkušenosti. Růstové restrikce plodu Nejčastější příčinou růstové restrikce plodu je placentární dysfunkce. Placentární dysfunkce a opoždění růstu plodu jsou častěji provázeny psychomotor. problémy u dětí a jsou také provázeny zvýšenou mrtvorozeností. Podobně jako screening preeklampsie ani screening růstové restrikce v ČR na populační úrovni není zaveden. Na některých pracovištích se screening pro určení růstové restrikce provádí, ale je dostupný pouze malému procentu těhotných žen. Strukturní vrozené vývojové vady plodu a genetické syndromy Velká většina strukturních vrozených vývojových vad plodu (VVV) a genetických syndromů má určité biometrické a biochemické známky předcházející jejich přímou diagnózu pomocí ultrazvukového vyšetření. Tyto markery umožňují časnější diagnostiku vrozených vývojových vad plodu, což je důležité pro následný management těhotenství. V prvním trimestru je možné zachytit 60-80 % vážných strukturních vrozených vad, jež jsou vzhledem ke své povaze již v prvním trimestru přítomné. Skutečná postmaturita



	Skutečnou postmaturitou se nazývá potermínová gravidita, která je spojena se zvýšeným rizikem nitroděložního odumření plodu, porodnickými komplikacemi díky hypertrofii plodu. Skutečná postmaturita zvyšuje rizika i pro matku (častější operační ukončení těhotenství a komplikace spojené s indukcí porodu). Správné určení datace těhotenství je proto velmi důležité a spoléhání se na určení pomocí poslední menstruace není dostatečně přesné. Ultrazvuková cervikometrie k určení rizika předčasného porodu není součástí doporučených postupů prenatalní péče. Určování délky těhotenství dle poslední menstruace u žen, které nepodstoupily screening v prvním trimestru, je nepřesné a může tak vést k nesprávné dataci těhotenství. Na základě korekce data těhotenství dle výsledku CRL (crown rump length) je možné omezit falešnou postmaturitu z 10 % na pouhých 2 %. Biometrické a biochemické charakteristiky těchto onemocnění, resp. stavů, se překrývají a evidence pro jejich posouzení je publikována ve stejných gestačních stádiích. Je tedy možné je vyšetřovat a stanovovat v rámci jednoho testu během 1. trimestru. V současné době však screening v 1. trimestru těhotenství v České republice není standardizován a není součástí péče o ženu v těhotenství, která je hrazena z veřejného zdravotního pojištění. Screening v prvním trimestru není ani součástí povinně nabízených předporodních vyšetření. Pokud má žena zájem vyšetření podstoupit, může si jej sama vyžádat a uhradit. Tento přístup však vede ke znevýhodnění skupiny žen ze sociálně nižších vrstev, které si jej z ekonomických důvodů nemohou dovolit (případně o této možnosti ani nevědí) a jsou tak vystaveny možnému zdravotnímu a/nebo sociálnímu handicapu.
Cíle projektu	Cílem projektu je vytvořit a otestovat vhodný systém péče o těhotnou ženu, a to ve smyslu sjednocení postupu hodnocení anatomických změn a rizika preeklampsie. Toto screeningové vyšetření v současnosti není standardně hrazeno z veřejného zdravotního pojištění a není tedy dostupné všem ženám. Standardizací a sjednocením screeningových vyšetření dojde ke zvýšení kvality a dostupnosti péče pro všechny těhotné ženy. Screening povede k identifikaci skutečně rizikových těhotných žen, které potřebují zvýšenou péči. Tímto přístupem dojde ke zlepšení zdravotního stavu populace, a to i u skupin osob s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví. Dílčí cíle programu lze specifikovat následovně: 1. Vytvoření metodiky standardní péče o těhotnou ženu v průběhu prvního trimestru těhotenství Realizací tohoto cíle budou na základě českých a zahraničních zkušeností a ve spolupráci s odbornými společnostmi nastaveny standardní postupy a bude vytvořena metodika, na jejímž základě dojde k vlastní realizaci projektu se zapojením cílové skupiny žen. 2. Implementace a ověření navrženého postupu u vybrané skupiny žen Na vzorku 2000 těhotných žen bude ověřeno praktické nastavení a logistika navrženého postupu péče o těhotnou ženu. Budou identifikovány rizikové těhotné ženy, které potřebují zvýšenou péči během těhotenství. 3. Formulace doporučení pro zavedení prvotrimestrálního screeningu do běžné klinické praxe. Na základě nasbíraných dat a informací dojde k formulaci doporučeného postupu screeningového vyšetření u těhotných žen v průběhu těhotenství a vytvoření podrobného plánu jeho zavedení do praxe na populační úrovni.
Cílové skupiny	Osoby s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví Cílovou skupinou představují všechny těhotné ženy v prvním trimestru těhotenství.
Přínosy a očekávané dopady projektu	Dojde k standardizaci screeningového vyšetření, které nebude stát v prenatalní péči samostatně, ale bude rozšířením stávajících vyšetření a bude dostupné všem těhotným ženám v ČR. Dojde k zajištění rovnosti a zabránění diskriminace osob s nedostatečnými kompetencemi v přístupu ke zdraví.



	Účast v projektu přinese cílové skupině žen včasnou informaci o konkrétním zdravotním stavu a o možném riziku vzniku onemocnění, které se může objevit během těhotenství, jak u matky, tak u nenarozeného plodu, a umožní včasné zahájení léčby či zavedení jiných opatření. To umožní zmírnit potenciální zdravotní důsledky preeklampsie a následného předčasného porodu, dále růstové restrikce plodu, kdy žena profituje ze zvýšeného dohledu nad vývojem plodu. Včasně nasazenou léčbou lze navíc efektivně zabránit růstové restrikci plodu. Oproti současné praxi dojde k identifikaci žen v riziku, případně identifikaci rizika vzniku VVV u plodu již v 1. trimestru těhotenství, kdy je možné zachytit 60 až 80 % vážných strukturálních vad. Realizované aktivity přispějí k zajištění dostupnosti péče pro těhotné ženy ve všech regionech ČR.
Design projektu & Screeningový proces	U těhotných žen ve 11.-13. týdnu těhotenství bude provedeno screeningové vyšetření (kombinovaný test) zaměřený na hodnocení rizika preeklampsie, růstových restrikcí plodu, strukturních vrozených vývojových vad plodu, některých genetických syndromů a skutečné postmaturity. Tento test bude zahrnovat: 1. Ultrazvukové vyšetření 2. Zhodnocení osobní a rodinné anamnézy 3. Laboratorní vyšetření periferní krve Finální rozsah vyšetření bude zahrnovat např. • UZ vyšetření + PI UA (pulzatilní index průtoku krve v uterinních arteriích stanovených Doplerovským UZ vyšetřením) • CRL (crown rump length – UZ změření temeno-kostrční délky) • NT– šířové projasnění – UZ změření šíře nuchálního ztlustění (v indikovaných případech nosní kost, trikuspidální regurgitace či tok v ductus venosus) • podrobná morfologie plodu • cervikometrie (ultrazvukové změření délky hrdla děložního) • anamnéza - věk, parita, interval od předchozího porodu, abus - kouření, chronická hypertenze, DM I. typu, SLE, APS, koncepce (spontánní nebo IVF) • laboratorní vyšetření krve – PAPP-A, free-beta hCG, PIGF Pokud dojde k identifikaci rizikové těhotné pacientky, bude u ní indikována léčba a pacientka bude dále sledována až do konce těhotenství. Počítáme se zapojením 2-3 center z přímo řízených organizací Ministerstva zdravotnictví, která se věnují screeningu těhotných žen a mají potřebné materiální vybavení, které do projektu zařadí 2 000 těhotných žen v prvním trimestru těhotenství.
Realizace projektu & Klíčové aktivity	Projekt bude realizován prostřednictvím tří na sebe navázaných aktivit, jejichž realizace povede k naplnění vytyčených cílů. Klíčové aktivity projektu jsou: Klíčová aktivita 1 - Organizace a metodika Cílem této klíčové aktivity je organizačně a metodicky připravit a zajistit realizaci projektu. V rámci této aktivity dojde k ustanovení řešitelského týmu a pracovní skupiny pro realizaci pilotního projektu, kteří mají za cíl sestavení detailního plánu realizace pilotního projektu. Dojde k vypracování metodiky pro realizaci pilotního projektu, která má za cíl podrobně popsat danou preventivní intervenci ve všech fázích projektu. V rámci realizace této klíčové aktivity budou vybrána 2-4 spolupracující centra z přímo řízených organizací Ministerstva zdravotnictví, ve kterých bude probíhat praktická realizace projektu, tedy kombinovaný screening těhotných žen. Centra budou vybrána napříč celou Českou republikou, tak aby splňovala technické požadavky na provedení screeningů a aby měla dostatečnou kapacitu žen, které lze zařadit do projektu. Výběr center bude proveden také s cílem zohlednit geografickou a sociální rozmanitost populace České republiky a dále vybudovat reprezentativní vzorek pracovišť, jejichž výsledky půjdou následně extrapolovat na celý zdravotnický systém ČR. V těchto



	centrech dojde k zaškolení odborného personálu. Budou zde vytvořeny základní podmínky pro realizaci pilotního testování. V rámci KA1 bude rovněž kompletně navrženo a implementováno technologické řešení pro automatizované vytěžování dat, které bude případně možné v budoucnu využít pro sběr dat i na národní úrovni. Součástí KA1 bude i tvorba informačních materiálů pro cílovou skupinu, která se bude pilotního projektu účastnit. Vzniknou také informační materiály pro gynekology, kteří budou o pilotním projektu informováni a zpřístupní možnost screeningu široké veřejnosti těhotných žen. Výstupem aktivity bude: • Metodika realizace pilotního projektu Kombinovaný screening v prvním trimestru těhotenství. Časový harmonogram aktivity: 1. - 6. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: 611 000 Kč. Klíčová aktivita 2 - Pilotní projekt Hlavním cílem aktivity je ověřit možnost fungování a organizace kombinovaného screeningu v 1. trimestru těhotenství u definované populace osob. Jedná se o hlavní implementační část pilotního projektu. Hlavním cílem KA2 bude podpořit 2000 žen v 1. trimestru těhotenství. Dalším cílem bude identifikace skutečně rizikových žen, které vyžadují zvýšenou péči. Současně vyhodnotí realizovatelnost navrženého postupu na zvoleném vzorku populace těhotných žen. Tato aktivita ověří a vyhodnotí možnost zavedení prvotrimestrálního screeningu na celopopulační úrovni. Součástí KA2 bude metodická podpora spolupracujících center s návrhem metodiky, která by byla určená ke vzdělávání odborníků podílejících se na prvotrimestrálním screeningu. Sběr dat bude probíhat elektronicky. Databáze pro sběr dat bude sdílená, obsluhovaná a naplňovaná daty na straně zasmluvněných klinických center. Výstupem aktivity bude: • Realizovaný pilotní projekt • 2000 podpořených osob • Metodická podpora spolupracujících center Časový harmonogram aktivity 7. - 30. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 8 202 000 Kč. Vedle personálních nákladů v této aktivitě budou financovány nutné výdaje spolupracujících center na související služby pro vyšetření v 1. trimestru, které není v současné době hrazeno z veřejného zdravotního pojištění. Rozpočet tedy počítá s úhradou nákladů za screening v 1. trimestru, zejména za ultrazvukové vyšetření těhotných žen. Náklady na vyšetření představují cca 4 000 000 Kč (pro vyšetření 2000 žen). Dále budou lékařům, nelékařským zdravotnickým pracovníkům a pracovníkům v centrech formou DPP hrazeny náklady na čas strávený s vyplňováním, validací informovaného souhlasu a kontaktu s podpořenou osobou. Klíčová aktivita 3 - Vyhodnocení a metodická doporučení Cílem této aktivity je vyhodnotit nasbíraná strukturovaná data z pilotního testování (KA2), provést detailní vyhodnocení navrženého postupu pro kombinovaný screening v prvním trimestru těhotenství a navrhnout postup jeho implementace na celorepublikové úrovni, včetně rozboru problémů a rizik pro jeho realizaci a vyhodnocení nákladovosti celého programu. V rámci této aktivity proběhne podrobné statistické vyhodnocení dat získaných z pilotního projektu a na jejich základě bude navržen postup pro implementaci celorepublikového programu screeningu, který bude mj. zahrnovat rozbor rizik a přínosů pro jeho zavedení a vlastní realizaci a také odhad jeho nákladovosti. Výsledky projektu i návrh implementace navrženého postupu na národní úrovni budou popsány ve výstupním dokumentu Analytická zpráva pilotního projektu a návrh doporučeného postupu kombinovaného screeningu v 1. trimestru těhotenství. Součástí aktivity bude evaluace projektu, v rámci které, dojde k hodnocení realizace pilotního projektu z hlediska principu 3E, resp. 5U.
--	---



	Výstupem aktivity bude: • Analytická zpráva pilotního projektu a návrh doporučeného postupu kombinovaného screeningu v 1. trimestru těhotenství • Vstupní evaluační zpráva • Průběžná evaluační zpráva • Závěrečná evaluační zpráva Časový harmonogram aktivity: 10. - 36. měsíc realizace projektu. Přímé náklady na aktivitu: cca 788 000 Kč.
Projektový tým & Zapojené subjekty	Projektový tým Národního screeningového centra ÚZIS ČR • Realizační tým (odborný garant projektu, metodik, odborný zdravotní specialista, analytik dat, manažer správy dat, projektový manažer, finanční manažer), popř. další pracovníci ÚZIS ČR • Členové pracovní skupiny (10 členů), odborní konzultanti (10 členů) Pracovníci v centrech • Lékaři v gynekologicko-porodnických centrech (6 osob) • NLZP (nelékařský zdravotní personál) v gynekologicko-porodnických centrech (6 osob) Zapojené subjekty • 2-3 gynekologicko-porodnická centra
Monitorované parametry pro statistické hodnocení projektu	Kvantifikovatelné parametry screeningového procesu • Počet těhotných žen účastnících se projektu • Podíl těhotných žen s pozitivním nálezem či s podezřením na některé ze sledovaných onemocnění či přítomnost vývojových vad plodu Modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladové efektivity • Zjednodušené modelové hodnocení zdravotních přínosů a nákladů (časná diagnostika sledovaných chorob a včasné zahájení léčby) • Modelový odhad nákladů vynaložených na screening v 1. trimestru těhotenství (budget impact)
Hlavní výstupní indikátory projektu	Výsledkové indikátory 2000 osob využívajících podpořených služeb (kód indikátoru: 670102) Projekt plánuje zapojení 2000 těhotných žen. Do indikátoru budou započítány ty osoby, které se účastní projektu screeningu v pozici konzumenta dané služby. Výstupové indikátory • 1 nový podpořený program prevence v oblasti zdraví a zvyšování zdravotní gramotnosti (kód indikátoru: 561001) • 5 napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. evaluačních) (kód indikátoru: 805000) Bude se jednat o následující dokumenty: 1. Metodika realizace pilotního projektu kombinovaný screening v prvním trimestru těhotenství 2. Analytická zpráva pilotního projektu a návrh doporučeného postupu kombinovaného screeningu v 1. trimestru těhotenství 3. Vstupní evaluační zpráva 4. Průběžná evaluační zpráva 5. Závěrečná evaluační zpráva
Rozpočet	12 014 500,00 Kč