



**Národní
plán
obnovy**

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína

Ing. Čeněk Merta, Ph.D., MBA, MPA

NÁRODNÍ TELEMEDICÍNSKÉ CENTRUM (NTMC)

- Oficiální vznik 4/2012 pod Lékařskou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci (UPOOL) a I. Interní kardiologickou klinikou (I. IKK) Fakultní nemocnice Olomouc.
- Zavádění a používání telemedicínských aplikací v klinické praxi v kardiologii již od 5/2005, počátek příprav centra v roce 2010, vznik NTMC podpořen finančními prostředky EU v rámci OPVK.
- Samostatná organizační jednotka FNOL.

ZÁKLADNÍ INFORMACE O VÝZVĚ Č.20 V RÁMCI NPO

- **Vyhlašovatel:** Ministerstvo vnitra ČR, Odbor fondů a strategií
- **Výzva č. 20:** Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicína
- **Termín vyhlášení:** 19. 10. 2022 – 31. 1. 2023
- **Alokace výzvy:** 170 mil. Kč
- **Jediný oprávněný žadatel:** FN Olomouc
- **Milníky a indikátory:**
 - Počet nových služeb v oblasti telemedicíny, které budou zavedeny a zpřístupněny pacientům
 - Dokument potvrzující dokončení projektu
 - Dokument dokládající počet osob, které využily nové služby telemedicíny
 - Dokument dokládající úspěšný výběr dodavatele
 - Uživatelé nových a upgradovaných veřejných digitálních služeb, produktů a procesů

REGISTRACE AKCE A ROZHODNUTÍ O POSKYTNUTÍ DOTACE

Podmínky, na které je poskytnutí peněžních prostředků vázáno

1. KP je povinen realizovat projekt v souladu se schválenou žádostí o poskytnutí podpory. KP je povinen plně a prokazatelně splnit účel, na který jsou peněžní prostředky určeny. Tímto účelem je realizace projektu, rámcově identifikovaného takto:
 - a) **Program:** **Národní plán obnovy**
 - b) **Pilíř:** **Digitální transformace**
 - c) **Komponenta:** **1. 1 Digitální služby občanům a firmám**
 - d) **Název projektu:** **Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicína**
 - e) **Registrační číslo projektu:** **CZ.31.1.01/MV/23_44/0000044**
 - f) **Doba realizace projektu:** **1. 1. 2023 –1. 5. 2026**
 - g) **Reforma/investice:** **Reforma 2: Služby elektronického zdravotnictví**
 - h) **Cíl:** **Počet nových služeb v oblasti telemedicíny, které budou zavedeny a zpřístupněny pacientům**

ÚČEL

Účelem projektu je vytvořit důvěryhodný a transparentní rámec pro poskytování zdravotních služeb na dálku s využitím ICT (telemedicíny včetně m-Health) zahrnující analýzu a návrh legislativních opatření, návržení systému hodnocení, návrh a realizace modelu regionálního/celostátního systému (platformy) pro zpřístupnění nástrojů telemedicíny a ověření navržených metod a systémů v pilotních projektech.

SCHÉMA PROJEKTU



Projektové řízení

Komunikace a diseminace

PŘEHLED PROJEKTU

- **I. HLAVNÍ PRODUKT: VYTVOŘENÍ ORGANIZAČNÍHO A LEGISLATIVNÍHO RÁMCE TELEMEDICÍNY A MHEALTH**
 - Podprodukt č.1: Návrh legislativních opatření a legislativní rámec pro TM
 - Podprodukt č.2: Komunikační strategie telemedicíny a její realizace
- **II. HLAVNÍ PRODUKT: VYTVOŘENÍ HODNOTÍČÍHO, ÚHRADOVÉHO A REALIZAČNÍHO RÁMCE TELEMEDICÍNY A MHEALTH**
 - Podprodukt č.1: Metodika posuzování telemedicínských služeb
 - Podprodukt č.2: Vytvoření průvodce a doporučených postupů péče o pacienty s telemedicínou a mHealth
- **III. HLAVNÍ PRODUKT: KOMUNIKAČNÍ PLATFORMA PRO TELEMEDICÍNU A PILOTNÍ SPUŠTĚNÍ SLUŽEB**
 - Podprodukt č.1: Pilotní komunikační platforma telemedicíny
 - Podprodukt č.2: Pilotní nasazení TM a mHealth



Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína

1.1 Návrh legislativních opatření a legislativní rámec pro TM

CÍL PRACÍ – PODPRODUKT Č. 1

- NÁVRH LEGISLATIVNÍCH OPATŘENÍ A LEGISLATIVNÍ RÁMEC PRO TELEMEDICÍNU
reflektující věcná řešení projektu

- analýza a

- návrh legislativních opatření

- upravujících postavení telemedicíny mezi různými formami zdravotní péče v souladu s evropským a českým právem.

- implementační plán těchto změn.

- Návrhy legislativních opatření ve formě **návrhů na úpravu zákonů a podzákonných předpisů** a případně dalších opatření. Spolu s tím předá protokol potvrzující konsensus s návrhy odpovědných zástupců organizací zainteresovaných na věci (odboru IKT MZ a dále podle povahy věci například dalších odborů MZ, Svazu zdravotních pojišťoven ČR, VZP, ČLS JEP, SÚKL, ÚZIS a případně dalších).

1. HARMONOGRAM – DÍLČÍ ČÁSTI PODPRODUKTU

MILNÍKY - dílčí části podproduktu	Termín	Splněno
Vytvoření pracovní skupina pro koordinaci	31.01.2024	ANO
Zpracovaná rešerše současného legislativního rámce EU a ČR	30.06.2024	PROBÍHÁ
Zpracovaná analýza Evropských etických principů pro digitální zdravotnictví	30.06.2024	PROBÍHÁ
Vytvořený seznam dobrých praxí/zemí, ve kterých je legislativní prostředí dobře hodnoceno	30.06.2024	NE
Zpracovaná rešerše a zhodnocení dobrých praxí ve vybraných zemích	31.10.2024	NE
Zpracované porovnání současného stavu ČR s vybranými dobrými praxemi	31.12.2024	NE
Vytvořený návrh nového rámce legislativního prostředí ČR kompatibilního s rámcem v EU	31.03.2025	NE
Uskutečněná jednání s klíčovými stakeholdery tohoto nového rámce	31.10.2025	NE
Zpracovaný organizační a implementační rámec	31.12.2025	NE
Zpětná vazba z realizace projektu	31.12.2025	PROBÍHÁ
Vytvořená a předaná finální dokumentace	31.12.2026	NE

HARMONOGRAM – DÍLČÍ ČÁSTI PODPRODUKTU

Pracovní skupina pro koordinaci

Mgr. JUDr. Vladimíra Těšitelová LL.M. ÚZIS ČR

JUDr. Lucie Široká *Právnická fakulta UK Praha (katedra zdravotnického práva)*

doc. JUDr. Petr Šustek , Ph.D. *Právnická fakulta UK Praha (katedra zdravotnického práva)*

Mgr. Martin Kolář *Fakultní nemocnice Olomouc*

Další vyžádané služby od expertů vždy na danou oblast.

Otevřená spolupráci.

Kontakt:

sustek@prf.cuni.cz

sirokal@prf.cuni.cz

3. STRUKTURA PRACÍ

1. Analýza vnitrostátního prostředí

- dopady do další legislativních norem (vč. kybezbezpečnosti)
- sněmovní tisk č. 512
- zákon o elektronizaci

2. Mezinárodní analýza právního prostředí vybraných států Evropy a EU

(Německo , Rakousko – s ohledem na blízkost a historickou provázanost právních řádů, Francie prováděcí vyhláška)

2. Návrh praktických řešení ve vazbě na konkrétní věcná řešení, resp. věcné výstupy projektu

Rámcový strukturální komplement ve vazbě na věcné řešení projektu.

3. STRUKTURA PRACÍ

Konkrétní analyzované právní normy:

- zákon č. 352/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví;
- zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách;
- zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění;
- zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník;
- zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů;
- zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti + vyhláška č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti, resp. připravovaná legislativa upravující kybernetickou bezpečnost v návaznosti na transpozici směrnice NIS 2;
- zákon č. 375/2022 Sb., o zdravotnických prostředcích se zohlednění MDR;
- zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech;
- zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací;
- podzákoné právní předpisy, zejména vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci;
- evropská legislativa k eHealth, telemedicině, mHealth, AI, přeshraničnímu poskytování zdravotní péče.



Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína

1.2. Komunikační strategie telemedicíny a její realizace

PODPRODUKT Č. 1.2

KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE TELEMEDICÍNY A JEJÍ REALIZACE

Termín realizace podproduktu: 1.1.2024 – 31.5.2026

Doložení realizace podproduktu: STRATEGIE A KOMUNIKAČNÍ PLÁN A PLÁN ZMĚN, DOLOŽENÍ REALIZACE AKTIVIT

Způsob prokázání dokončení produktu: AKCEPTAČNÍ PROTOKOL

Smyslem a účelem podproduktu je:

- Informování a zapojení odborné veřejnosti do procesu zavádění telemedicíny a mHealth do ČR.
- Zvýšení zájmu odborné veřejnosti o telemedicínu a mHealth.
- Zvýšení zájmu pacientů o telemedicínu a mHealth, informování o možnostech jejího využívání a přínosech.
- Informování a zvýšení zájmu dodavatelských společností zavádění telemedicíny a mHealth v ČR.

Účelu bude dosaženo realizací navzájem propojených komunikačních, vzdělávacích a popularizačních aktivit.

AKTUÁLNÍ STAV K 3/2024

- Informativní stránka o projektu: <https://npotelemedicina.fnol.cz/>
- Aktualizace harmonogramu postupu řešení Podproduktu 1.2
- Probíhá příprava šetření mezi patientskou veřejností (1 000) a odbornou zdravotnickou veřejností (500):
 - Jsou nachystány 2 dotazníky – demografie, digitální znalosti a kompetence, postoj k telemedicině.
 - Sběr dat – březen – květen 2024, získaná data by měla být dostatečně reprezentativní a přispět zejména k:
 - správnému nastavení komunikačních aktivit v rámci projektu,
 - vstup pro realizaci dalších aktivit v rámci projektu (např. design telemedicínských služeb).
 - Spolupráce s agenturou INBOOX (na základě VZ).
- Průběžná práce na analýze výchozího stavu.

PROCESNÍ POSTUP – DÍLČÍ ČÁSTI PRODUKTU (AKTUALIZACE)

1. Vytvoření pracovní skupiny – realizačního týmu a zahájení realizace podproduktu (8-10/2023),
2. Průzkum mezi pacienty a zdravotníky (10/2023 – 5/2024)
3. Vytvoření analýzy pro zpracování komunikační strategie (9/2023 – 5/2024),
4. Vytvoření zadávací dokumentace pro výběr dodavatele komunikační strategie a realizace VZ (5-7/2024),
5. Vytvoření podrobné komunikační strategie včetně prováděcí dokumentace (8-10/2024),
6. Připomínkování, přijetí a schválení komunikační strategie (11-12/2024),

PROCESNÍ POSTUP – DÍLČÍ ČÁSTI PRODUKTU (AKTUALIZACE)

6. Implementace komunikační strategie – jednotlivé výstupy:

- Informační portál – webová stránka (1-4/2025),
- Konference a semináře na regionální úrovni (od 1/2025),
- Newsletter (od 1/2025),
- Populární kniha o telemedicině pro zdravotnický personál (tvorba 112/2025, vydání 2026),
- Koncepce asistenčního nebo konzultačního centra – kompetenční centrum pro telemedicínu s navrženým modelem financování (od 1/2025),
- Podpůrné materiály pro vzdělávání na středních a vysokých školách (od 1/2025),
- Informační portál o telemedicině pro laickou veřejnost (pozn.: komplementární informační portál pro odbornou veřejnost je součástí podproduktu č. II produktu č. 2) - (od 1-4/2025),
- Další komunikační nástroje dle doporučení v komunikační strategii (od 1/2025)

7. Evaluace a zhodnocení úspěšnosti celé komunikační strategie

HLAVNÍ PRINCIPY A ZÁDADY REALIZACE PODPRODUKTU

- Zapojení a přímá participace stakeholderů do návrhu a realizace komunikačních aktivit.
- Využití vhodných již existujících platforem a komunikačních nástrojů.
- Inspirace ze zahraniční i jiných oblastí komunikace obdobných témat.
- Maximální snaha o výsledek – zvýšení znalosti a participace odborné i laické veřejnosti na telemedicínských aktivitách.
- Provazba na další podprodukty.

- Zajištění publicity projektu včetně povinné publicity dle NPO.

PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ TÝMU PODPRODUKTU

Odborný garant podproduktu: Ing. David Kula, Ph.D., MBA

Odborný koordinátor: Ing. Monika Staníková

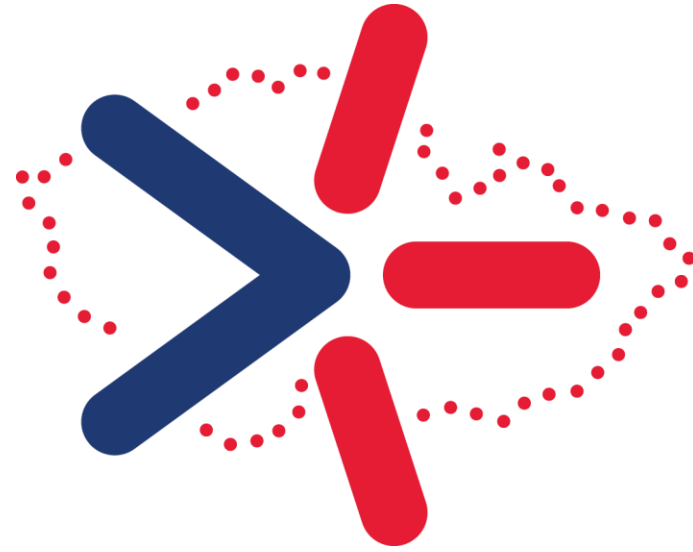
Odborný pracovník – komunikační a PR specialista: Mgr. Petr Bielesz,
Ing. Veronika Jeřábková

Zpracovatel průzkumu: Inboox CZ s.r.o. (vybrán v rámci VZMR)

Zpracování komunikační strategie: bude vybrán v rámci VZMR

Další odborníci: bude určeno na základě zpracované komunikační strategie

Poznámka: Komunikační aktivity budou založeny na odborných výstupech a aktivitách v rámci realizace dalších podproduktů.



**Národní
plán
obnovy**

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína

2.1 Metodika posuzování telemedicínských služeb

PŘEHLED PROJEKTU

- I. Hlavní produkt: Vytvoření organizačního a legislativního rámce telemedicíny a mHealth
- Podprodukt č.1: Návrh legislativních opatření a legislativní rámec pro TM
- Podprodukt č.2: Komunikační strategie telemedicíny a její realizace
- **II. HLAVNÍ PRODUKT: VYTVOŘENÍ HODNOTÍČÍHO, ÚHRADOVÉHO A REALIZAČNÍHO RÁMCE TELEMEDICÍNY A MHEALTH**
- **PODPRODUKT Č.1: METODIKA POSUZOVÁNÍ TELEMEDICÍNSKÝCH SLUŽEB**
- Podprodukt č.2: Vytvoření průvodce a doporučených postupů péče o pacienty s telemedicínou a mHealth
- **III. HLAVNÍ PRODUKT: KOMUNIKAČNÍ PLATFORMA PRO TELEMEDICÍNU A PILOTNÍ SPUŠTĚNÍ SLUŽEB**
- Podprodukt č.1: Pilotní komunikační platforma telemedicíny
- Podprodukt č.2: Pilotní nasazení TM a mHealth

ÚČEL A REALIZACE PODPRODUKTU

- Tento podprodukt slouží jako klíčový nástroj pro metodiku posuzování telemedicínských a mHealth služeb a na ní navázané stanovení úhradových mechanismů telemedicíny a mHealth v rámci běžné klinické praxe založený na příkladech dobré praxe ze zahraničí a podmínkách českého zdravotnictví.
- Realizátor předá gestorovi před ukončením realizace tohoto podproduktu metodiky posuzování telemedicínských intervencí a mHealth aplikací projednané s příslušnými zainteresovanými stranami, které je uvádějí do praxe.
- Spolu s tím předá protokol potvrzující souhlas odpovědných zástupců organizací zainteresovaných na věci (odboru IKT MZ a dále podle relevance a povahy věci dalších odborů MZ, Svazu zdravotních pojišťoven ČR, VZP, SÚKL, PS Telemedicína MZ a případně dalších).

DÍLČÍ ČÁSTI

1. Vytvořená pracovní skupina a vytvořený zpracovatelský tým,
2. Schválené podrobné zadání pro metodiku posuzování telemedicínských služeb,
3. Zpracovaná analýza dobrých praxí ze zahraničí a dosavadních českých zkušeností včetně využití poznatků z realizovaných projektů v ČR i zahraničí,
4. Zpracovaná analýza českých a zahraničních metodik pro hodnocení telemedicínských služeb a mHealth,
5. Vytvořený souhrn informací z řízených rozhovorů a šetření mezi klíčovými stakeholdery,
6. Syntéza informací a návrh metodiky hodnocení (telemedicína x mHealth),
7. Uskutečněná jednání pracovní skupiny včetně připomínkového řízení od klíčových stakeholderů,
8. Zpracované připomínky a upravená metodika hodnocení,
9. Zpracované vzorové příklady,
10. Zpětná vazba z realizace projektu,
11. Uskutečnění finálního projednání na pracovní skupině a zpracovaná a předaná finální dokumentace

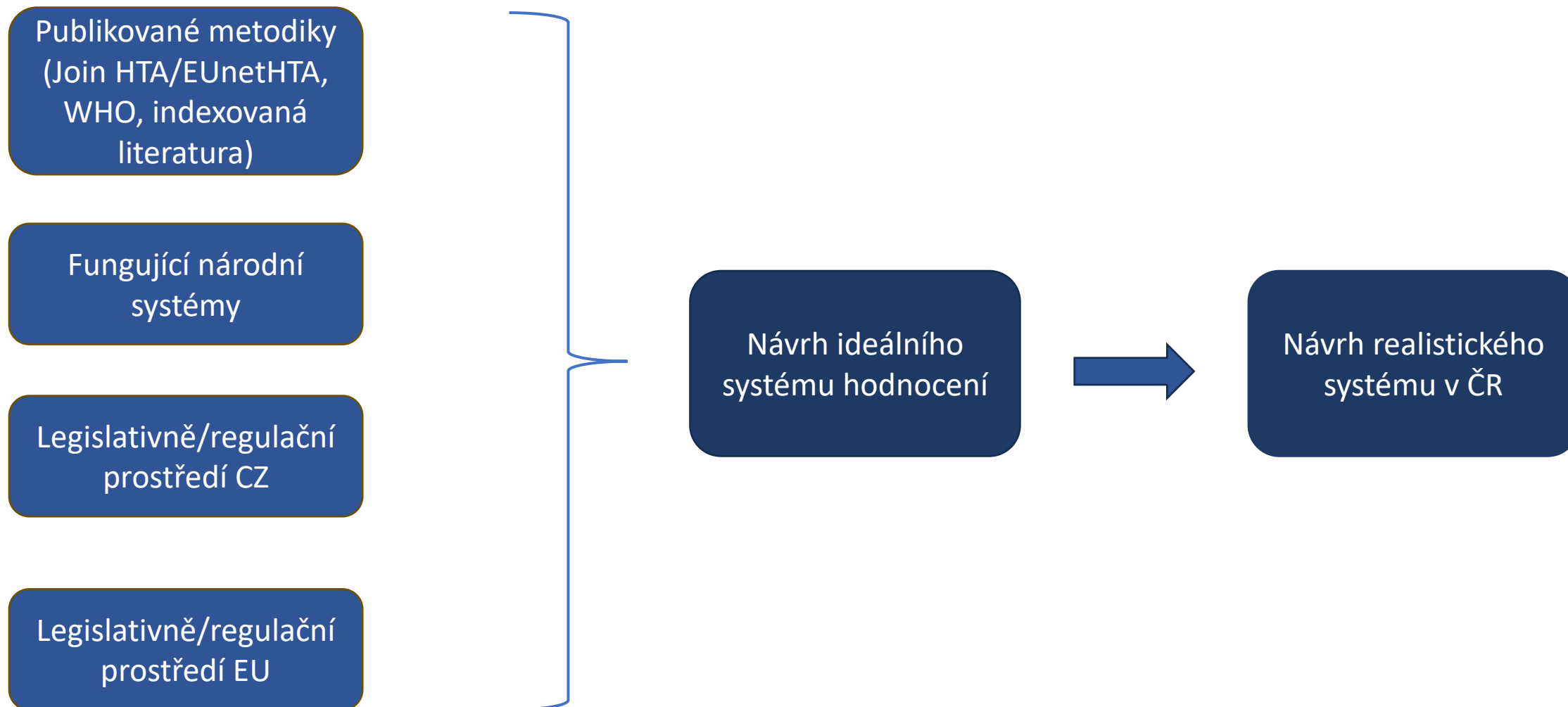
ČASOVÝ HARMONOGRAM

- Vytvoření řídicí skupiny a schválení programu: 3Q/2023
- Plán analýz + nábor analytiků: 3Q/2023
- Analýza současných regulačních/úhradových principů v ČR: 4Q/2023-1Q/2024
- Rešerše zahraničních systémů: 4Q/2023-1Q/2024
- Návrh metodiky hodnocení: 3Q/2024
- Konzultace, kulaté stolu, úpravy návrhu: 4Q/2024 - 1Q/2025
- Zpracování metodiky po připomínkách: 2Q/2025

ČASOVÝ HARMONOGRAM

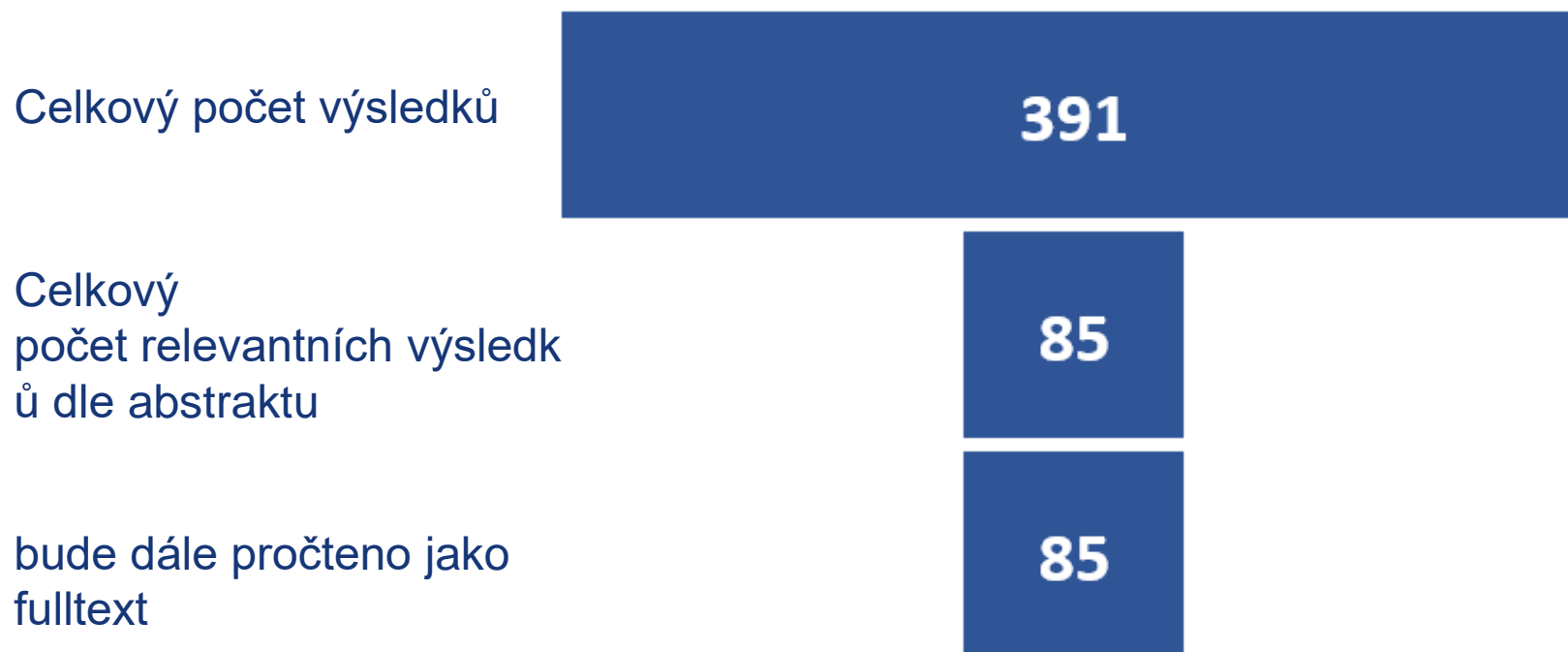
- Vytvoření řídicí skupiny a schválení programu: 3Q/2023
- Plán analýz + nábor analytiků: 3Q/2023
- Analýza současných regulačních/úhradových principů v ČR: 4Q/2023-1Q/2024
- Rešerše zahraničních systémů: 4Q/2023-1Q/2024
- Návrh metodiky hodnocení: 3Q/2024
- Konzultace, kulaté stolu, úpravy návrhu: 4Q/2024 - 1Q/2025
- Zpracování metodiky po připomínkách: 2Q/2025

CESTOVNÍ MAPA



REŠERŠE ZAHRANIČNÍCH SYSTÉMŮ

- **Vyhledávací řetězec:**
- (telemedicine OR "digital health" OR "telehealth" OR "ehealth" OR "mHealth") AND ("health technology assessment" OR "hta" OR "economic assessment" OR "health technology evaluation")





Národní plán obnovy

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína

2.2 Vytvoření průvodce a doporučených postupů péče o pacienty s telemedicínou a mHealth

prof. MUDr. Miloš Táborský, CSc., FESC, FACC, MBA

PROČ KLINICKÉ DOPORUČENÉ POSTUPY?

- Cíl: Formulování doporučené sjednocené struktury KDP v distanční medicíně
- KDP budou standardem pro všechny medicínské obory napříč
- Budou definovat intervence evaluované v projektech NPO, které budou finálně schválené odbornými společnostmi a plátcí ZP s cílem realizace v běžné klinické praxi s úhradou ZP

JEDNOTNÁ STRUKTURA KDP

LEGISLATIVNÍ ASPEKTY KDP

- Prvotní záměr být součástí zákonné úpravy – spíše ne
- Možné řešení : ukotvení ve Vyhlášce / Věstníku MZČR
- Diskuse: Prac. skupina – Doc. Šustek , Dr. Těšitelová

CO VŠE MUSÍ OBSAHOVAT KDP ? I

- 1. Analýzu zkušeností v daném oboru v zemích EU jako výchozí bod**
- 2. Definice efektivity:** Randomizované kontrolované studie (RCT) porovnávající pacienty využívající telemonitoring s kontrolní skupinou bez telemonitoringu - výsledky
- 3. Použité nástroje:** např. sledování hospitalizačních mír, četnost návštěv pohotovostních služeb a míra potřeby urgentní kardiologické péče...
- 4. Dostupnost péče:** Srovnávací studie sledující pacienty ve vzdálených oblastech s omezeným přístupem ke zdravotní péči.
- 5. Evaluace pacienty/ patientskými organizacemi:** Dotazníky a interview hodnotící dostupnost a pohodlí telemonitoringových služeb pro pacienty ve srovnání se standardní péčí.
- 6. Hodnocení kvality života:** Studie zaměřující se na kvalitu života využívající standardizované dotazníky

CO VŠE MUSÍ OBSAHOVAT KDP ? II

7. Hodnocení nákladové efektivity: Ekonomické analýzy, které porovnávají celkové náklady na péči mezi TM a standard care.

9. Souhlasné stanovisko (konsensus) plátců ZP s úhradou konkrétní intervence

10. Aplikace nového TM výkonu v rámci standardního dohodovacího řízení MZČR

<https://szv.mzcr.cz/ZmenovaRizeni/Detail/107-2023-11-23-06-19-56>

11. Edukace pacientů: Studie hodnotící informovanost pacientů, jejich zapojení do péče a dodržování léčebných plánů. Návrh edukačních materiálů pro pacienty.

12. Vazba na primární péči – definice na základě konsensu se SVL ČLS JEP

JAKÉ BUDOU PRVNÍ KDP

- Budou vycházet ze struktury projektů schválených k realizaci PS MZČR
- Jednotná struktura – bude připravena šablona KDP
- 10-12 odborností
- Aktivní účast odborných společností
- U řady dg. bude potřeba mezioborový dialog – příklad – DM – diabetologie – kardiologie – obezitologie ...

VYTVÁŘÍME KNIHOVNU KDP ..





A TO JE VELMI DOBRÁ PŘÍLEŽITOST PRO TM INOVATIVNÍ POSTUPY ...

BRNĚNSKÝ PRÝGL POSTAVILI JEDNÍM JEŘÁBEM A SE DVĚMI MÍCHAČKAMI





**Národní
plán
obnovy**

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína

3.1 Pilotní komunikační platforma telemedicíny

Ing. Antonín Hlavinka

PODPRODUKT 3.1

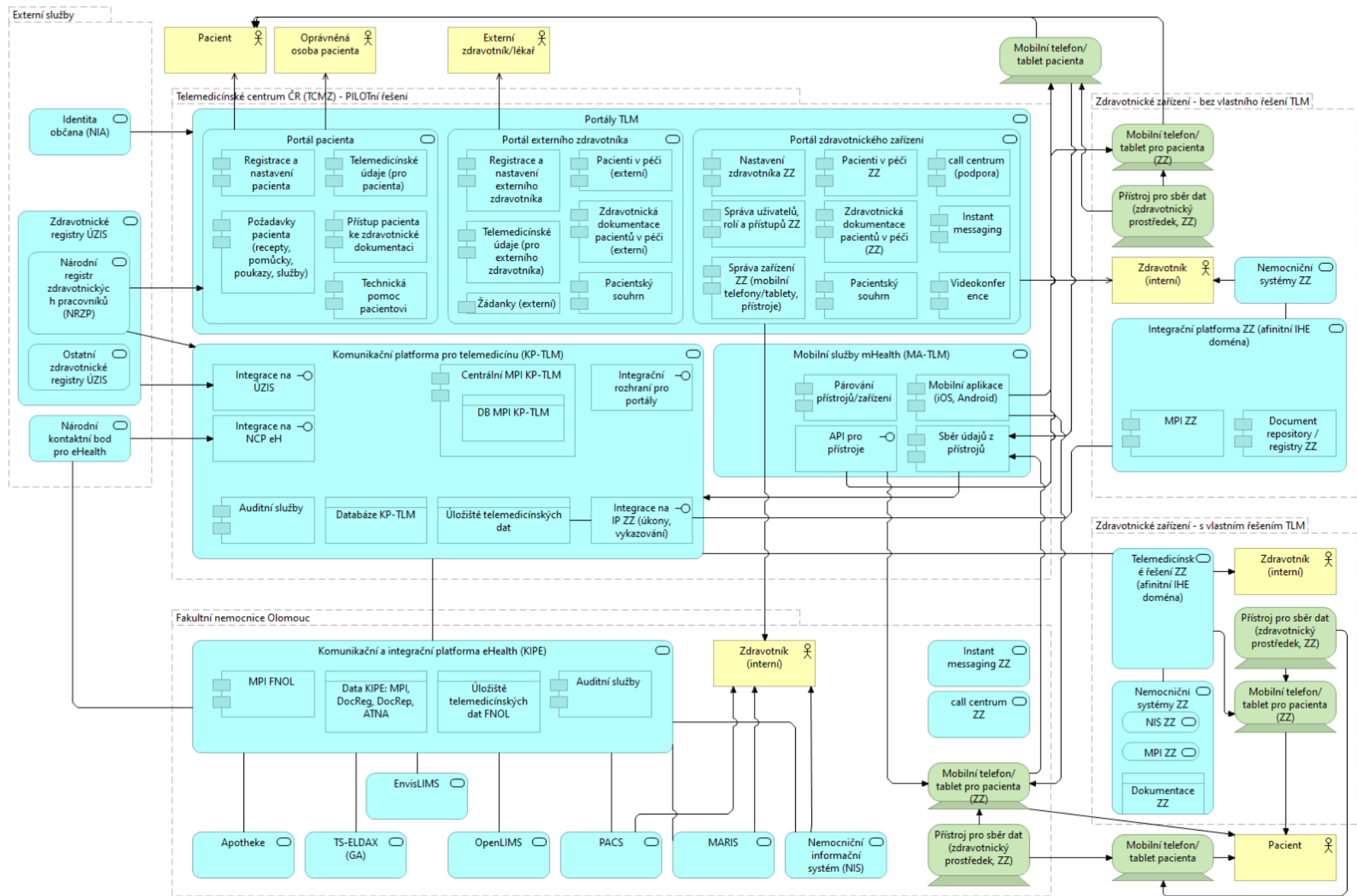
PILOTNÍ KOMUNIKAČNÍ PLATFORMA TELEMEDICÍNY

- funkční model celostátní komunikační platformy a souvisejících podpůrných služeb – centrální prvek
- zpřístupnění širokému spektru různých poskytovatelů zdravotních služeb
- možnost používat telemedicínské intervence a interakce s pacienty
- mobilní aplikace pro pacienty využívající služby zdravotnických zařízení
- vysoce zabezpečené služby včetně dat
- napojení na infrastrukturu eHealth a eGovernmentu

DIAGRAM

APLIKAČNÍ

ARCHITEKTURY



PODPRODUKT 3.1

PILOTNÍ KOMUNIKAČNÍ PLATFORMA TELEMEDICÍNY

Termín realizace podproduktu:
*s realizací celého
důvodu finální
poznatků získaných při realizaci
konec projektu.)*

1.7.2023 – 30.6.2026 (Časový plán realizace počítá podproduktu po celou dobu projektu zejména z dopracování podproduktu na základě projektu, které je naplánováno na

Doložení realizace podproduktu:

ZPROVOZNĚNÍ SYSTÉMU

Způsob prokázání dokončení produktu:

AKCEPTAČNÍ PROTOKOL

Monitorovací indikátor:

**H3 Dokument dokládající úspěšný výběr dodavatele:
rozvoj služeb**

**Rozhodnutí či oznámení o výběru dodavatele na
telemedicíny.**

Plánované hlavní veřejné zakázky:

Číslo VZ	Název VZ	Způsob zadání VZ / Druh VZ
3	Telemedicínská platforma	NVZ
4	Externí PM pro telemedicínskou platformu	VZMR
5	Hardware	NVZ

DÍLČÍ ČÁSTI PODPRODUKTU 3.1 (MILNÍKY):

MILNÍK	STAV
3.1 M1 Vytvořená pracovní skupina	SPLNĚNO
3.1 M2 Vysoutěžený projektový a implementační dozor	PROBÍHÁ
3.1 M3 Výběr a definice pilotních telemedicínských intervencí	VAZBA NA PP 3.2
3.1 M4 Vypracovaná ZD na SW a HW, služby a podporu	V PŘÍPRAVĚ
3.1 M5 Vysoutěžený dodavatel SW a HW platformy včetně služeb a podpory podepsaná smlouva	
3.1 M6 Návrh mobilní aplikace (mHealth) včetně modelu jejího šíření a provozu a vysoutěžený dodavatel včetně služeb	V PŘÍPRAVĚ
3.1 M7 Vypracovaná detailní vstupní analýza platformy	PROBÍHÁ
3.1 M8 Vypracovaná a schválená Analýza rizik a business impact analýza	V PŘÍPRAVĚ
3.1 M9 Definované standardy pro vnitřní komunikaci i pro externí subjekty s vlastní mHealth aplikací	V PŘÍPRAVĚ
3.1 M10 Vytvoření týmu servisní podpory a call centra pro PZS a pacienty	
3.1 M11 Penetrační testy portálu a bran pro uživatele (dle metodiky OWASP, apod.)	
3.1 M12 Seznam technických prostředků platformy, příslušná EU prohlášení o shodě s dokumentací	
3.1 M13 Vyhodnocení provozu platformy a návrh na případná opatření pro její zdokonalení	
3.1 M14 Návrh na zajištění a organizaci dalšího provozu platformy a vybrané aplikace mHealth, projednaný s klíčovými zainteresovanými stranami včetně financování	
3.1 M15 Vytvořená a předaná finální dokumentace a zdrojové kódy	

PŘEDBĚŽNÉ TRŽNÍ KONZULTACE (VEŘEJNÁ ZAKÁZKA Č. 3)

Vytvoření funkčního modelu regionální nebo celostátní komunikační platformy a souvisejících podpůrných služeb zpřístupněných širokému spektru různých poskytovatelů zdravotních služeb tak, aby se pokryla populace potenciálních uživatelů (pacientů) telemedicínských intervencí podle odborného zaměření těchto intervencí. Smyslem takové platformy je zpřístupnit možnost používat telemedicínské intervence a podle potřeb i mobilní aplikace pacientům využívajících služby zdravotnických zařízení (nemocnice, primární a specializovaná péče), aniž by se musel vždy pořizovat další technický systém a zajišťovat jeho provoz.

- srpen - září 2023
- 6 firem
- předvedení řešení portálu, setů, zařízení

PŘEDBĚŽNÉ TRŽNÍ KONZULTACE (VEŘEJNÁ ZAKÁZKA Č. 3)

- Centrální komunikační platforma a databáze pro výstupy z intervencí TM
- Mobilní služby mHealth – možnost tvorby webových služeb v různých formátech
- Portál pacienta
- Portál pro externího zdravotníka
- Portál zdravotnického zařízení
- Autorizace pomocí NIA
- Napojení na externí zdravotnické služby a registry UZIS NRZP, NCPeH...
- Modul MPI, napojení na registr pacientů, centrální synchronizace vybraných pacientů a jiných uživatelů protálu
- Modul pro logování všech událostí
- Možnost pořízení setů zdravotnických prostředků (zařízení) s vlastním koncentrátorem Hubem. Pouze Hub bude připojen k mobilní aplikaci (přímo, či přes cloud, API, SDK), zařízení budou připojena přes Hub.
- Předdefinované sety zařízení pro vybrané intervence komunikující s jedním hubem
- Plně automatické ovládání zařízení z mobilní aplikace, bez ručního párování.
- Možnost připojení až 5ti zařízení současně k hubu
- Přístup ke zdravotnické dokumentaci pacienta skrze portál (ambulantní, propouštěcí, hospitalizační zpráva
- Možnost využití ML a AI pomocí webové služby, nebo přímo jako modul v jádru komunikační platformy TM. Obecně škálovatelnost centrálního řešení

EXTERNÍ PM PRO TELEMEDICÍNSKOU PLATFORMU

- Veřejná zakázka č. 4 (probíhá)
- odborné konzultace a dozor v rámci VZ „Odborné konzultace v projektu: Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína.“
- Kontrola nad plněním díla podle technických specifikací
- Odborná garance

AKCE V KRÁTKODOBÉM HORIZONTU

- Vyhodnocení VZ 4 - Externí PM pro telemedicínskou platformu
- Zpracování zadání a vypsání VZ 3 - Telemedicínská platforma

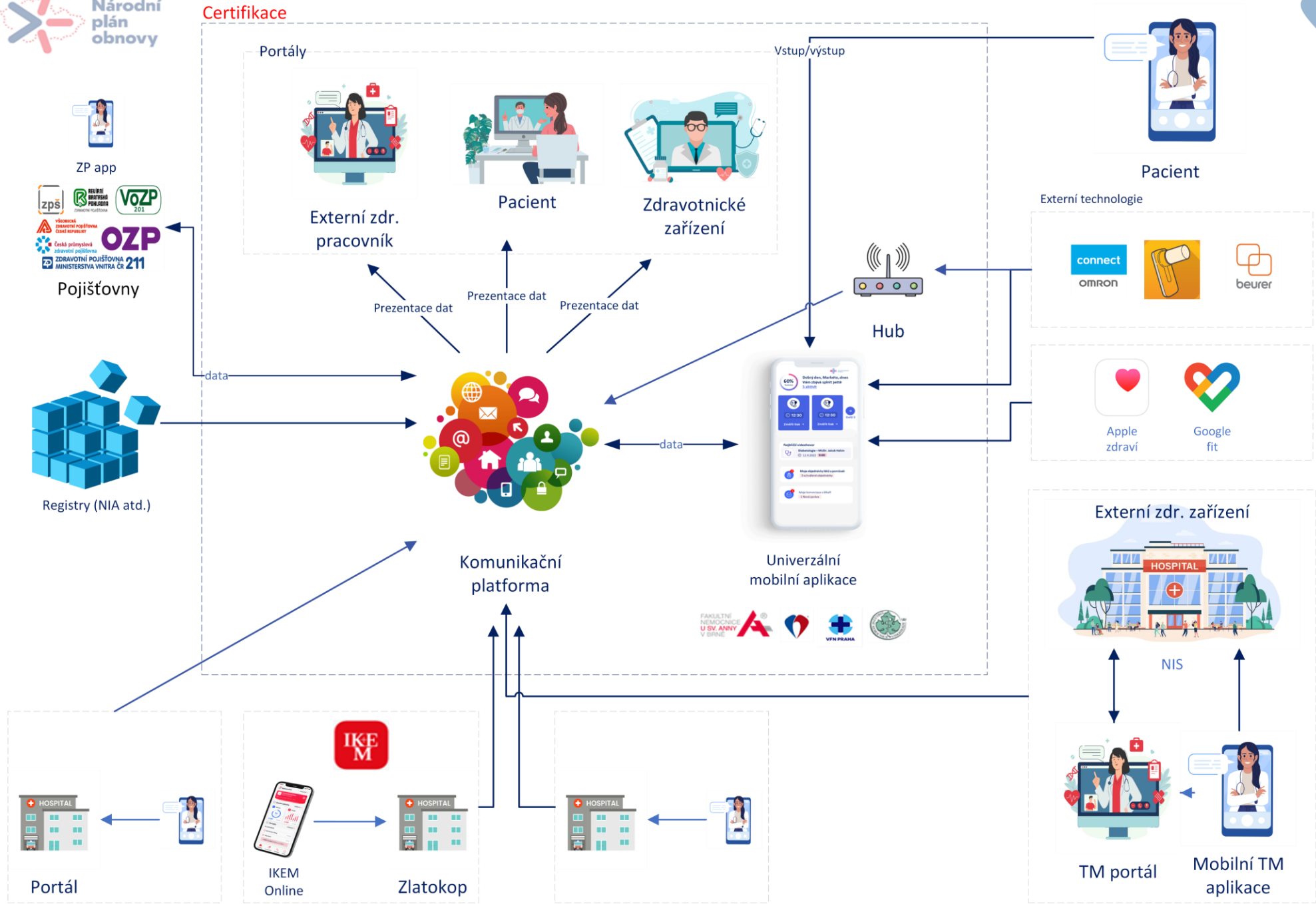


**Národní
plán
obnovy**

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví - telemedicína

3.2 Pilotní nasazení telemedicíny a mHealth

Mgr. Michal Štýbnar



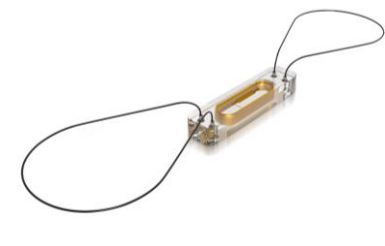
PŘÍPRAVA PILOTU – DESIGN STUDIE

- Rešerše zdrojů
- Příprava strukturovaných rozhovorů (fokusní skupiny) s pacienty a lékaři
- Příprava dotazníků pro dotazníková šetření mezi pacienty a lékaři
- Analýza dostupných technických řešení
- Analýza výstupů fokusních skupin a dotazníkových šetření (požadavky a očekávání jednotlivých skupin)
- Workshop s pacienty - zpětná vazba k navržené architektuře řešení
- Workshop se zdravotnickým personálem - zpětná vazba k navržené architektuře řešení

PŘÍPRAVA PILOTU – PŘEDIMPLEMENTAČNÍ FÁZE

- Příprava protokolu klinické studie - clinical trials
- Příprava podkladů pro etickou komisi
- UX/UI - wireframes, Figma
- Návrh technického řešení
- Implementace přístrojů do platformy
- Příprava podkladů pro následnou certifikaci
- Mock up test
- Nastavení kvality
- Kontrola kvality a shody

PŘÍPRAVA PILOTU – TECHNOLOGIE



PŘÍPRAVA PILOTU – PŘEDIMPLEMENTAČNÍ FÁZE

Shoda s legislativními normami

Shoda s modelem proplácení

Shoda s nastavenými léčebnými postupy



Podprodukt 1.I - NÁVRH
LEGISLATIVNÍCH OPATŘENÍ A
LEGISLATIVNÍ RÁMEC PRO
TELEMEDICÍNU

Produkt 2.I - METODIKA POSUZOVÁNÍ
TELEMEDICÍNSKÝCH SLUŽEB

Produkt 2.II - VYTVOŘENÍ PRŮVODCE A
DOPORUČENÝCH POSTUPŮ PÉČE O
PACIENTY S TELEMEDICÍNOU A
MHEALTH

Napojení na komunikační platformu PILOTNÍ KOMUNIKAČNÍ PLATFORMA TELEMEDICÍNY

PILOTNÍ OVĚŘENÍ + DOKONČOVACÍ FÁZE

- Pilotní ověření – 12 měsíců
- Finalizace výstupů
 - Statistické zpracování
- Tvorba odborného článku
- Tvorba finálních guidelines, úhradových mechanismů a s návaznost na legislativní normy
- Diseminace výsledků
 - Konference
 - Workshop
 - Úprava informačního portálu

3.2 PILOTNÍ NASAZENÍ TELEMEDICÍNY A MHEALTH

Odborné lékařské společnosti

Poskytovatelé zdr. služeb

Laická veřejnost

Pacientské organizace

MZ ČR

Schvalovací proces intervencí



Certifikační proces příprava



Mock – up test

mHealth aplikace

Portál zdr. pracovníci

Portál pacienti

Pilotní ověření

Vyhodnocení

Diseminace


Statistika

Odborné články

Zpětná vazba

Zahájení certifikačního procesu

PŘEDPOKLÁDANÝ SEZNAM MOŽNÝCH PILOTNÍCH INTERVENČÍ

1. Paliativní péče (FNOL) 
2. Oftalmologie (FNOL) 
3. Plicní onemocnění (FNOL) 
4. Praktické lékařství (FNOL + vybraní praktičtí lék 
5. Dermatologie (FNKV) 
6. Neurologie (FNUSA) 
7. Kardiologie (FNOL+IKEM)  
 - Plicní arteriální hypertenze
 - Srdeční selhání
 - Arytmologie
8. Diabetologie (FNOL + IKEM + VFM)   
9. Psychiatrie (FNOL) 
10. Transplantologie (IKEM) 

Zásobník intervencí

1. Hematoonkologie – FNO
2. Gynekoonkologie – VFN
3. Telestomatologie – Motol
4. Telerehabilitace - VFN

www.planobnovy.cz