



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Digitalizace zdravotnictví v ČR



Národní
plán
obnovy



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ CENTRUM
ELEKTRONICKÉHO
ZDRAVOTNICTVÍ





01

Digitalizace zdravotnictví a legislativa





Elektronizace, digitalizace a LEGISLATIVA



- **Novela zákona č. 325/2021 Sb. o elektronizaci zdravotnictví**
 - Vybudováno kapacitní zázemí pro realizaci (NCEZ), realizována VZ a zahájena spolupráce s partnery.
 - **V rámci novely doplněny komponenty uvedené v důvodové zprávě „původního“ znění zákona a také potřebné funkcionality k realizaci v rámci centrálních projektů.**
 - **Účinnost od 1. 1. 2026**



02

Komponenty elektronizace a digitalizace zdravotnictví





Klíčové projekty a funkcionality (1)

Standardizace zdravotní dokumentace

Funkční specifikace – popis požadavků na všech úrovních modelu interoperability

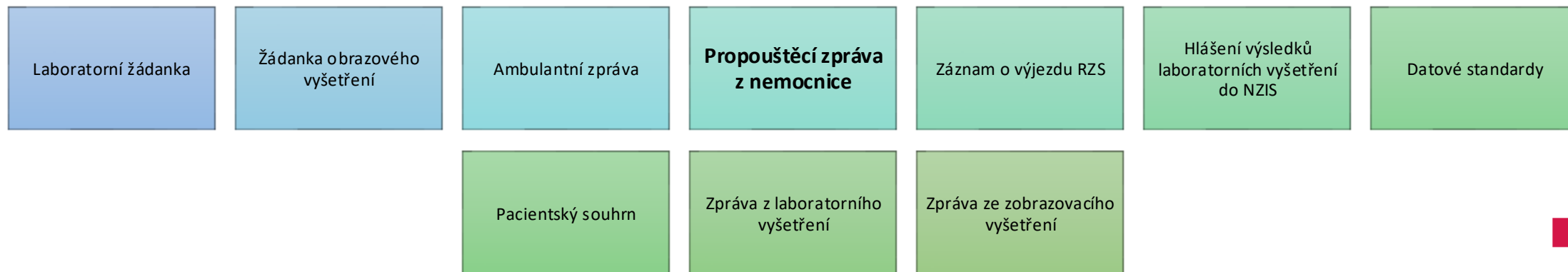
Implementační specifikace (FHIR IG)



Interoperabilita - výměna zdravotnické dokumentace

Výměna zdravotnické dokumentace jako optimalizace a ulehčení administrativy

End-to-end testování prověří možnost zápisu informací do klinického IS zdroje





Klíčové projekty a funkcionality (2)

Kmenový registr pacientů

- Doplněny údaje o:
 - **Zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel podle zákona o silničním provozu.** Cílem je okamžitá dostupnost informace v rámci například silniční kontroly o existenci zdravotní nezpůsobilosti.
 - **Údaj o tom, že je pacient držitelem oprávnění k nakládání se zbraněmi nebo municí** podle jiného právního předpisu. Tento záznam umožní tuto informaci poskytnout lékaři, který v případě identifikace např. psychicky labilního pacienta může na možná související rizika upozornit PČR.

Registr oprávnění

- Registr oprávnění **bude realizován za účelem udělování a řízení práv přístupů ke službám a údajům** v v elektronickém zdravotnictví. Bude obsahovat např.
 - identifikaci agendy
 - rozsah oprávnění k zastupování
 - datum vzniku, změny nebo zániku oprávnění k zastupování.



Klíčové projekty elektronizace, projekty a funkcionality (3)

Služby mobilní aplikace pro nahlížení na údaje – „EZKarta“

- Realizováno prostřednictvím mobilní aplikace
- Nové funkcionality plánovány souběžně s realizací centrálních projektů
- Široké veřejnosti dostupný nástroj pro nahlížení a správu zdravotní dokumentace

Služby vyžádání zdravotních služeb – „eŽádanka“

- Digitalizace frekventované agendy s klíčovými benefity pro pacienty i poskytovatele.
- Přínosy pro zdravotní pojišťovny (trojcestná žádanka), elektronizace pro každodenní využití v rámci primární péče
- Postupná implementace se zohledněním současných procesů i technických možností.

Sdílený zdravotní záznam - "Emergentní zdravotní záznam"

- Vytvoření institutu základních a centrálně dostupných údajů o pacientovi.
- V současné době pouze 3 hodnoty – krevní skupina, alergie a léčiva.
- Využitelnost v rámci přednemocniční péče (RZP/RLP/LZS).

Telemedicína (dle zákona č. 372/2011 Sb, komponenta součástí centrálních projektů)

- Vytvoření organizačního a legislativního rámce telemedicíny.
- Vytvoření hodnotícího, úhradového a realizačního rámce telemedicíny.
- Komunikační platforma pro telemedicínu a pilotní spuštění služeb.

Služby vytvářející důvěru (certifikační autorita)

- Nezbytná komponenta pro vedení elektronické zdravotní dokumentace.
- Nahrazení aktuálně komerčních služeb a související úspory poskytovatelů.
- Elektronický podpis, časová razítka, pečeti.



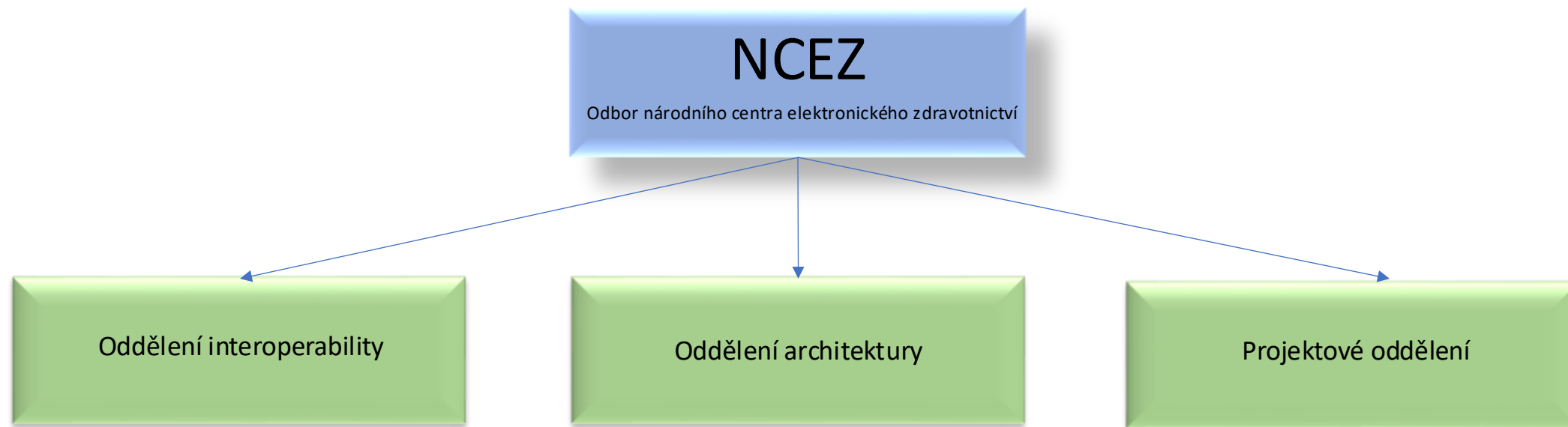
03

Kapacity MZ pro řízení projektů digitalizace



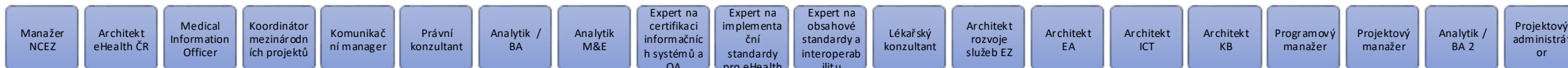


Výchozí organizační struktura pro realizaci projektů digitalizace



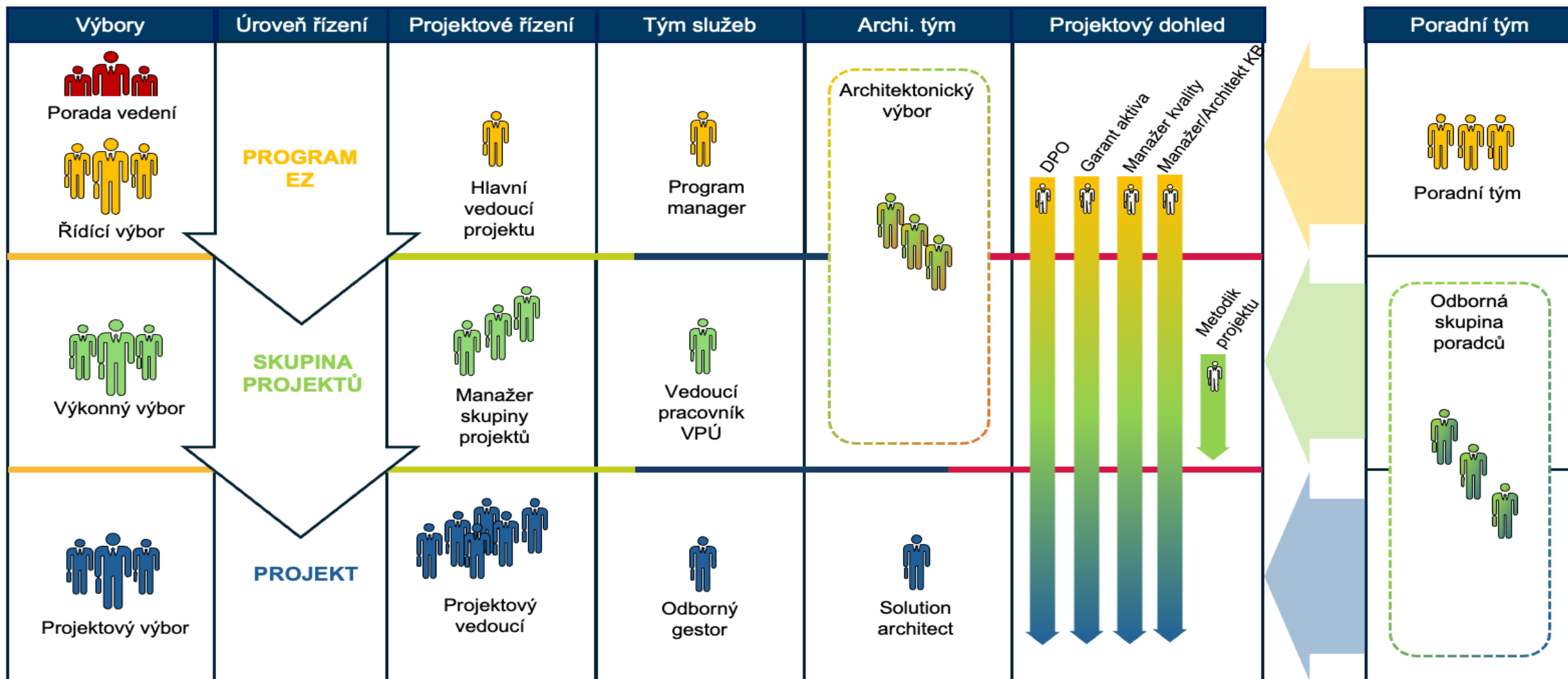
V rámci oddělení dispozici kapacity v součtu 22FTE

Nezbytné zajištění kapacit pro odbornosti:





Organizační struktura pro realizaci projektů elektronizace zdravotnictví





Stanovení podmínek realizace, metodika řízení



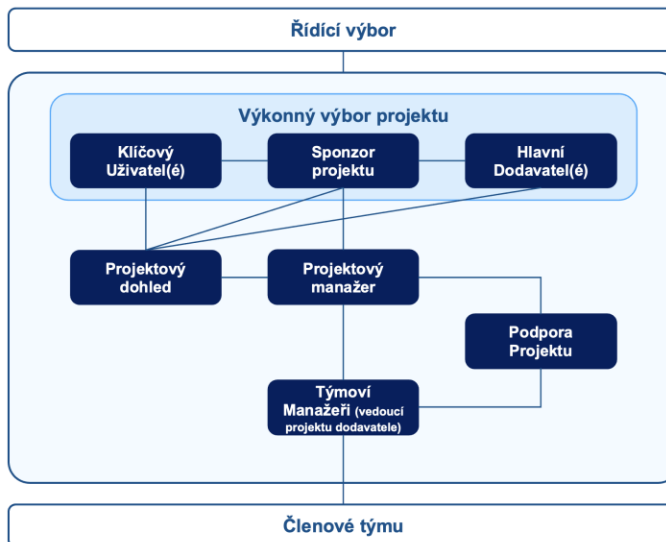
Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



ELEKTRONIZACE ZDRAVOTNICTVÍ STANOVENÍ PODMÍNEK REALIZACE

Projekt Národní centrum elektronického zdravotnictví (registrační číslo
CZ.31.1.01/MV/22_05/0000005)

Verze: 1.1
Platnost nové verze od: 18.6.2024



Ministerstvo zdravotnictví České republiky
Palackého nám. č 4, 128 01 Praha 2, IČ: 00024341



Verze: v0/01
Platnost nové verze od: DD.MM.YYY
Spisový znak: XX.X.X
Skartační znak a lhůta: X/X

Metodika řízení projektu MZČR verze 3.0

Interní metodologie řízení projektu v souladu metodikou
řízení projektů PRINCE2® 7th.

Pořadí revize	Provedené dne	Zpracoval	Schválil
0.	15.03.2024	DeerView	
1.			
2.			



04

Projekty elektronizace a digitalizace z NPO





Projekty digitalizace a elektronizace zdravotnictví

Zdraví 2030

- STRATEGICKÝ RÁMEC ROZVOJE PÉČE O ZDRAVÍ V ČESKÉ REPUBLICE DO ROKU 2030

Digitální Česko

- ČESKO V DIGITÁLNÍ EVROPE, DIGITÁLNÍ EKONOMIKA A SPOLEČNOST, INFORMAČNÍ KONCEPCE ČESKÉ REPUBLIKY

Standardy HL7

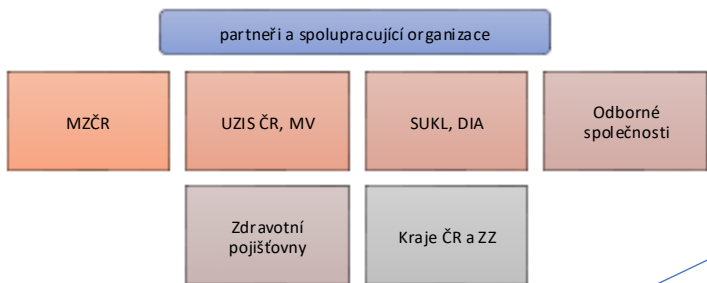
- HL7 FHIR základní standard pro reprezentaci klinického obsahu

Standardy IHE

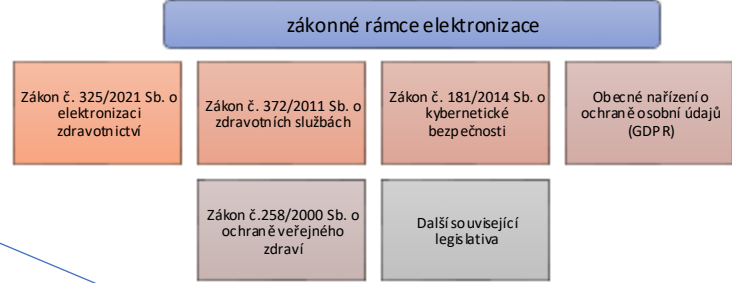
- Integrating the Healthcare Enterprise
„definice způsobů, jakými si systémy vyměňují zdravotnické údaje“

Principy eGovernmentu

- Využití ICT technologií pro modernější a efektivnější státní správu



Projekty elektronizace zdravotnictví



Projekty podpory digitálních služeb

- Národní portál elektronického zdravotnictví
- Kmenové registry, Systém správy souhlasů
 - Katalog služeb, Služby výměnných sítí
- Služby vytvářející důvěru, Dříve vyslovená přání
 - Telemedicína, IS KHS

Podpora zajištění a rozvoje interoperability

- Standardy interoperability
- Nástroje interoperability
- Testovaný rámec a spojené služby

Projekty sekundárního využití zdravotních dat

- Katalog dat EHDS
- Metodika využití sekundárních dat
- Metodika řízení kvality dat

Posílení kybernetické bezpečnosti rezortu

- Dokumentace ISMS, Dokumentace GDPR
- Zvyšování bezpečnostního povědomí
- Metodické materiály, Zavedení procesu řízení KB

Kapacitní zajištění řízení projektů NPO

- Národní centrum elektronického zdravotnictví (NCEZ)
- Služby projektové kanceláře (Deep View)
- Právní služby (MT Legal)

Chytrá karanténa 2.0

- Rozvoj platformy pro mobilní aplikaci
- Rozvoj mobilní aplikace EZKarta

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicína

- Vytvoření organizačního a legislativního rámce telemedicíny
- Vytvoření hodnotícího, úhradového a realizačního rámce telemedicíny
- Komunikační platforma pro telemedicínu a pilotní spuštění služeb

Projekty s podporou NPO

- Rozvoj platformy registrů NZIS (UZIS)
- Rozvoj infrastruktury (UZIS)
- Digitalizace systému ZP VO (VFN)
- Vzdělávací programy (IPVZ)



Komplexní schéma 2024–2026:

Zdraví 2030

•STRATEGICKÝ RÁMEC ROZVOJE PÉČE O ZDRAVÍ V ČESKÉ REPUBLICE DO ROKU 2030

Digitální Česko

•ČESKO V DIGITÁLNÍ EVROPĚ, DIGITÁLNÍ EKONOMIKA A SPOLEČNOST, INFORMAČNÍ KONCEPCE ČESKÉ REPUBLIKY

Projekty elektronizace zdravotnictví

Projekty podpory digitálních služeb

- Národní portál elektronického zdravotnictví
- Kmenové registry, systém správy souhlasů
- Katalog služeb, služby výměnných sítí
- Služby vytvářející důvěru, Dříve vyslovená přání
- Tele... , IS KHS,

1

Podpora zajištění a rozvoje interoperability

- Standardy interoperability
- Nástroje interoperability
- Testovaný rámec a spojené služby

2

Projekty sekundárního využití zdravotních dat

- Katalog dat EHDS
- Metodika využití sekundárních dat
- Metodika řízení kvality dat

3

Posílení kybernetické bezpečnosti rezortu

- Dokumentace ISMS, Dokumentace GDPR
- Zvyšování bezpečnostního povědomí
- Metodické materiály a vyhodnocení procesu řízení

4

Kapacitní zajištění řízení projektů NPO

- Národní centrum elektronického zdravotnictví (NCEZ)
- Služby projektové kanceláře (Deep View)

5/NCEZ

Chytrá karanténa 2.0

- Rozvoj platformy pro mobilní aplikaci
- Mobilní aplikace EZKarta

NCEZ

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicína

- Vytvoření organizačního a legislativního rámce telemedicíny
- Vytvoření hodnotícího, úhradového a realizačního rámce
- Komunikační platforma pro telemedicínu a pilotní spuštění

FNOL

Projekty s podporou NPO

- Rozvoj platformy registrů NZIS (UZIS)
- Rozvoj infrastruktury (UZIS)
- Digitalizace systému ZP VO (VFN)

UZIS, partneři



Komplexní schéma 2024–2026:

Zdraví 2030

•STRATEGICKÝ RÁMEC ROZVOJE PÉČE O ZDRAVÍ V ČESKÉ REPUBLICE DO ROKU 2030

Digitální Česko

•ČESKO V DIGITÁLNÍ EVROPĚ, DIGITÁLNÍ EKONOMIKA A SPOLEČNOST, INFORMAČNÍ KONCEPCE ČESKÉ REPUBLIKY

Projekty elektronizace zdravotnictví

Projekty podpory digitálních služeb

- Národní portál elektronického zdravotnictví
- Kmenové registry, systém správy souhlasů
- Katalog služeb, služby výměnných sítí
- Služby vytvářející důvěru, Dříve vyslovená přání
- Tele... , IS KHS,

1

Podpora zajištění a rozvoje interoperability

- Standardy interoperability
- Nástroje interoperability
- Testovaný rámec pro spojené služby

2

Projekty sekundárního využití zdravotních dat

- Katalog dat EHDS
- Metodika využití sekundárních dat
- Metodika řízení kvality dat

3

Posílení kybernetické bezpečnosti rezortu

- Dokumentace ISMS, Dokumentace GDPR
- Zvyšování bezpečnostního povědomí
- Metodické materiály pro zlepšení procesu řízení

4

Kapacitní zajištění řízení projektů NPO

- Národní centrum elektronického zdravotnictví (NCEZ)
- Služby projektové kanceláře (Deep View)

5/NCEZ

Chytrá karanténa 2.0

- Rozvoj platformy pro mobilní aplikaci
- Mobilní aplikace EZKarta

NCEZ

Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicína

- Vytvoření organizačního a legislativního rámce telemedicíny
- Vytvoření hodnotícího, úhradového a realizačního rámce
- Komunikační platforma pro telemedicínu a pilotní spuštění

FNOL

Projekty s podporou NPO

- Rozvoj platformy registrů NZIS (UZIS)
- Rozvoj infrastruktury (UZIS)
- Digitalizace systému ZP VO (VFN)

UZIS, partneři



Schéma projektu



FNOL



1. Vytvoření organizačního a legislativního rámce telemedicíny a mHealth



2. Vytvoření hodnotícího, úhradového a realizačního rámce telemedicíny a mHealth



3. Komunikační platforma pro telemedicínu a pilotní spuštění služeb

1.1 NÁVRH LEGISLATIVNÍCH OPATŘENÍ A LEGISLATIVNÍ RÁMEC PRO TELEMEDICÍNU



1.2 KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE TELEMEDICÍNY A JEJÍ REALIZACE



2.1 METODIKA POSUZOVÁNÍ TELEMEDICÍNSKÝCH SLUŽEB



2.2 VYTVOŘENÍ PRŮVODCE A DOPORUČENÝCH POSTUPŮ TM PÉČE



3.2 PILOTNÍ NAsAZENÍ TELEMEDICÍNY A MHEALTH



3.1 PILOTNÍ KOMUNIKAČNÍ PLATFORMA TELEMEDICÍNY



Projektové řízení

Komunikace a diseminace



05

Pilotní projekty elektronizace v klíčových oblastech

Realizace 2024/2025





Pilotní projekty elektronizace

oblast Standardizace

- produktivní provoz musí předcházet ověření nutných změn procesů

oblast Interoperability, tj. výměny zdravotnické dokumentace

- Výměna zdravotnické dokumentace jako optimalizace a ulehčení administrativy

oblast Kmenových registrů

- pilotní napojení – ztotožnění pacientů, využití rezortní certifikační autority (časová razítka)

Rezortní certifikační autorita

- pilotní implementace a využití komponent certifikační autority (el. podpisy, časová razítka, pečete)

oblast Digitalizace ambulantních provozů

- „Digipraxe“, pilotní ověření funkcionalit – primární péče a specializované ambulance





Příklad – standardizace a interoperabilita

interoperabilita

Zdravotnická zařízení, poskytovatelé:

Fakultní nemocnice Brno

Fakultní nemocnice Ostrava

Klaudiánova nemocnice

Nemocnice Šumperk

Nemocnice Kyjov



Medical systém, a. s.

- IKIS



ICZ, a. s.

- AMIS HD



Stapro, s. r. o.

- Fons Enterprise



Asseco Central Europe, a. s.

- NG HIS



Medicalc software, s. r. o.

- Medicalc



06

Komunikační strategie

Elektronizace zdravotnictví a informovanost, komunikace, dialog





Komunikační strategie, prezentace dopadů a benefitů

Součástí procesu příprav a realizace projektů elektronizace zdravotnictví je i dostatečná **prezentace cílů, dopadů, benefitů pro dosažení informovanosti.**

Pro podporu veřejnosti – včetně odborné – je nutná prezentace ve srozumitelné a koncentrované podobě.

Informovanost musí předcházet reálnému spuštění komponent elektronizace.



POJĎME DISKUTOVAT **f in**

ZDRAVOTNÍK PACIENT BENEFITY DIGITALIZACE SLOVNÍK KNIHOVNA BLOG



POJĎME DISKUTOVAT **f in**

ZDRAVOTNÍK PACIENT BENEFITY DIGITALIZACE SLOVNÍK KNIHOVNA BLOG

ZÁKLADNÍ
PILÍŘE
DIGITALIZACE
ZDRAVOTNICTVÍ

Úspěšná digitalizace zdravotnictví se neobejde bez spolupráce!

ZDRAVOTNÍK PACIENT

DIGITALIZACE
zdravotnictví

DESÁTERO
ÚSPĚŠNÉ DIGITALIZACE

2024

POUZE SPOLEČNÝM ÚSILÍM LZE DOSÁHNOUT
PLNÉHO POTENCIÁLU DIGITALIZACE A PŘINĚST
VÝHODY MODERNÍHO ZDRAVOTNICTVÍ VŠEM

Úspěšná digitalizace si žádá spolupráci všech!

+ Výhody digitalizace zdravotnictví

Společným úsilím můžeme vytvořit moderní, efektivní a patientsky orientovaný zdravotnický systém, který bude lépe sloužit všem. Digitalizace zdravotnictví je cestou k lepší a dostupnější péči pro každého z nás.



Komunikační strategie, prezentace dopadů a benefitů

2024: Příprava komunikační strategie

- interní kapacity a partneři
- příprava mediální kampaně

2025: Zajištění informovanosti ve spolupráci:

- prezentací, prostřednictvím periodik i interní kapacitou MZ

2026 Produktivní provoz

- překonání bariér, naplnění očekávání, nutná podpora veřejnosti



Ledy se opravdu hýbou a lehce tají, ukázala konference o elektronizaci...



10



3



Místo papírů od lék mobilu. Zkrátit má i čekání na vyšetření



2



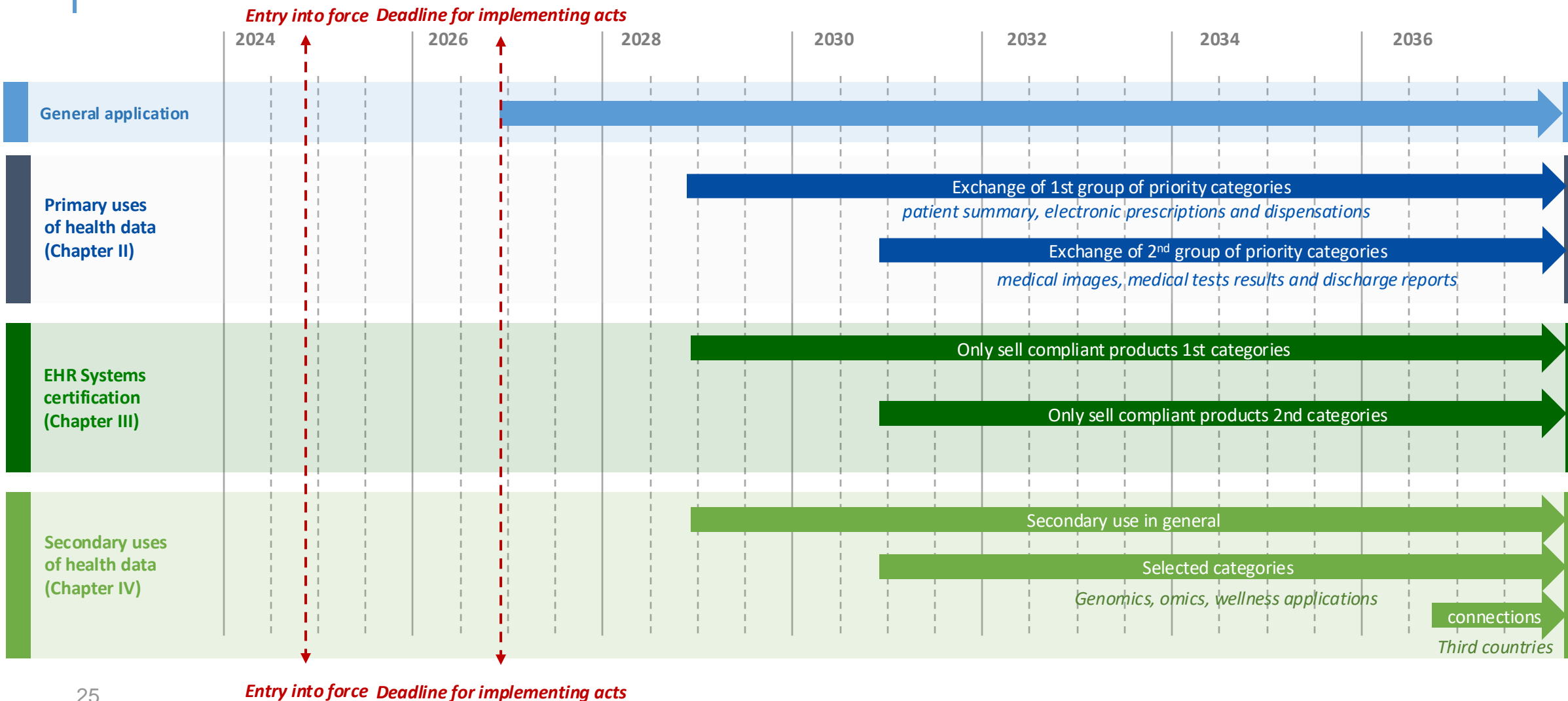
centrálně sdílet první typy zdravotních...

Elektronizace, digitalizace, EHDS a výzvy 2035

EHDS, cíle a milníky, témata k řešení minimálně do r. 2035



Indikativní harmonogram EHDS



● ■ e ■ ■ Vyplývající povinnosti pro zdravotnická zařízení

1. **Povinná podpora EU standardů** ve vybraných typech elektronických záznamů (EHR) – patientský souhrn (HL7 CDA), propouštěcí a laboratorní zpráva, zpráva z obrazového komplementu (HL7 FHIR), a to včetně užití příslušných **číselníků pro kódování dat**.
2. **Nové povinné služby pro pacienty** – online přístup k dokumentaci, právo zpřístupnit ji jiné osobě, omezit přístup, právo na přehled o nahlížení do ní, právo požádat o zaznamenání vlastních údajů do dokumentace, právo omezení předávání dokumentace.
3. **Povinnosti používat výhradně certifikované** (označení CE) **systemy** pro správu elektronické zdravotnické dokumentace (EHR).
4. **Povinnost být připojen k Národnímu kontaktnímu místu (NCPeH)**.

... a to vše cca do konce roku 2028.





Digitalizace zdravotnictví a rozvoj do roku 2035

Projekty elektronizace jsou pouze základními stavebními prvky pro další vývoj

Elektronizace a digitalizace zdravotnictví musí dosáhnout plošného využití

Další navazující projekty musí být realizovány návazně po ukončení aktuálně zahájených

Kontinuita centrálních projektů, interoperabilita, datové standardy

Podpora v oblasti kybernetické bezpečnosti (NIS2)

Komplexní legislativní a projektová příprava na EHDS

Problematika AI

Kontinuita v oblasti telemedicíny – legislativa, participace a zajištění v rámci MZ



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Děkuji za pozornost



Národní
plán
obnovy



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ CENTRUM
ELEKTRONICKÉHO
ZDRAVOTNICTVÍ

