

# NZIS ve směru digitalizace zdravotnictví



NZIS



# Národní zdravotnický informační systém

# Spojité soustava NZIS + registry ochrany veřejného zdraví

- Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS)**
  - Diabetologie
  - Intenzivní péče
  - Úrazy
- Klinické registry**
  - Reprodukční zdraví
  - Onkologie
  - Kardiointervence
  - Hospitalizace
  - Kloubní náhrady
  - Nemoci z povolání
- Ochrana veřejného zdraví**
  - Infekční onemocnění
  - Centrální evidence očkování
- Agendové registry**
  - Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb
  - Národní registr zdravotnických pracovníků

# Základní prvky elektronizace zdravotnictví (zákon č. 325/2021 Sb.)

## Komponenty IDRR



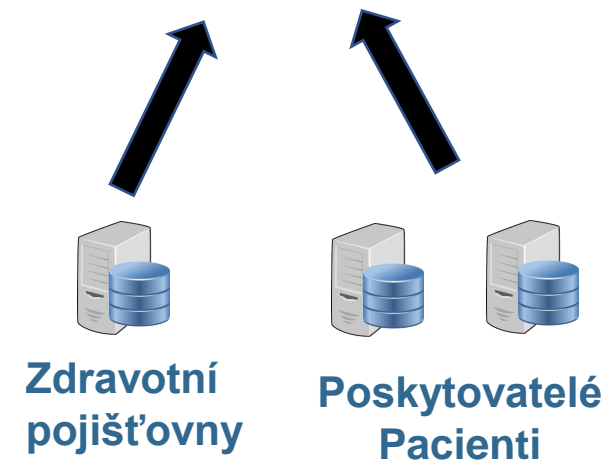
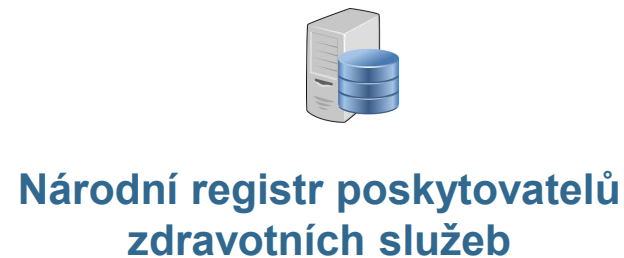
- ❑ **Kmenové zdravotnické registry**
  - ❑ Kmenový registr pacientů
  - ❑ **Kmenový registr zdravotnických pracovníků**
  - ❑ **Kmenový registr poskytovatelů zdravotních služeb**
- ❑ **Služby zajišťující digitální důvěru**
  - ❑ Systém zajišťující a poskytující resortní elektronická časová razítka
  - ❑ Systém zajišťující a garantující služby vzdáleného pečetění elektronické ZD
  - ❑ Služby vydávání resortních podpisových certifikátů
  - ❑ Služby vydávání osobních přístupových certifikátů
  - ❑ Služby vydávání resortních systémových certifikátů pro přístup ke službám IDRRZ
- ❑ **Centrální služby elektronizace zdravotnictví**
  - ❑ Služby nahlížení na kmenové údaje v kmenových zdravotnických registrech,
  - ❑ Služby zápisu do Kmenového registru pacientů,
  - ❑ Služby výměnných sítí,
  - ❑ Systém správy souhlasů,
  - ❑ Portál elektronického zdravotnictví,
  - ❑ Katalog služeb elektronického zdravotnictví.
- ❑ **Žurnál činností**
  - ❑ Služby zaznamenávající a uchovávající informace o činnostech provedených v integrovaném datovém rozhraní resortu zdravotnictví a jejich zpřístupnění pacientům

# Zajištění editačních systémů pro referenční zdravotnické registry

**Referenční  
(publikační) vrstva**



**Agendová  
(editační) vrstva**



# Role a přidaná hodnota kmenových registrů pro zdravotní služby

## Kmenový registr poskytovatelů (KRPZS)

- Referenční údaje a identifikátory poskytovatelů sdílené mezi stakeholdery (IČO, místa poskytování, pracoviště)
- Zaručený informační zdroj pro pacienty o poskytovaných službách
- Prostředek pro předávání dat mezi PZS a zdravotní pojišťovnou (ordinační doba, počty lůžek, přístrojová technika)

## Kmenový registr zdravotnických pracovníků (KRZP)

- **Identitní** základna pro zdravotnické pracovníky
- Systém pro **autorizaci** zdravotnických pracovníků v elektronických službách
- Zaručené údaje o dosaženém vzdělání a odbornosti = alternativa prokazování diplomem
- Prostředek pro předávání dat mezi PZS a zdravotní pojišťovnou (personální kapacita)

# Kmenový registr poskytovatelů (KRPZS) – navržený obsah

- **Jednoznačný identifikátor poskytovatel – IČO**
- Typ poskytovatele
- Kontaktní údaje (telefon, email, www, datová schránka)
- Datum zahájení a ukončení poskytování služeb
- **Místo poskytování**
- **Poskytovaná zdravotní služba**
  - Obor, forma, druh zdravotní péče nebo služby
- Statut centra vysoce specializované péče
- Počet lůžek
- **Přístrojové vybavení**
- Ordinační a provozní doba

# Kmenový registr zdravotnických pracovníků (KRZP) – navržený obsah

- **Jednoznačný identifikátor zdravotnického pracovníka** – ID ZP
- AIFO(ZP) (u osob vedených v Základních registrech)
- **Identifikační údaje pracovníka** (Jméno, Příjmení, Datum narození, Pohlaví, Akademické tituly, Státní příslušnost, Místo narození)
- Stav žije/zemřel
- Kontaktní údaje (pokud ZP vloží)
- **Informace o dosažení odborné, specializované a zvláštní odborné způsobilosti**
  - *Obor / specializace*
  - *Datum dosažení*
- *Zákazy činnosti – formou zneplatnění příslušné odbornosti*
- **Příslušnost k poskytovateli zdravotních služeb**
  - *IČO, místo poskytování, pracovní pozice, druh pracovně právního vztahu, úvazek*



# Národní registr zdravotnických pracovníků – současný obsah

- Provoz spuštěn v roce 2018
  
- Dnes:
  - Téměř 400 tis. fyzických osob
  - 230 vzdělávacích institucí
  - 3 odborné komory
  - 24 tisíc poskytovatelů

# Role a přidaná hodnota kmenových registrů pro zdravotní služby

## Kmenový registr pacientů

- **Jednoznačný identifikátor pacienta**, který je použitelný napříč rezortem zdravotnictví
  - Pro komunikaci s poskytovateli
  - Pro komunikaci se ZP
  - Pro komunikaci s E-receptem
  - Pro komunikaci s NZIS
- Identifikátor má potenciál nahradit využívání rodného čísla jako čísla pojištěnce – řešení i pro dočasné identifikátory novorozenců
- Referenční registr pro ověřování aktuálního stavu zdravotního pojištění
- Funkce legislativně ukotveného **kapitačního registru** – evidence registrujících lékařů
- Pro PZS možnost zjistit na jednom místě
  - Aktuální zdravotní pojišťovnu pacienta
  - Změnu příjmení pacienta
  - Úmrtí pacienta
  - Kontaktní údaje pacienta
  - Informace o registrujícím lékaři pacienta
- Pro pacienta
  - Možnost změnit na jednom místě své kontaktní údaje dostupné všem PZS

## Kmenový registr pacientů (KRP) – editační vrstva

- 10,7 mil. ztotožněných osob s ROB
- Napojen na službu VZP s informací o pojištění a registrujícím lékaři
- Rezortní ID – desetimístné bezvýznamové číslo (dodatečně rozhodnuto, že bude dělitelné 13 a nesmí být dělitelné 11)
- Od listopadu 2022 již přiřazována dle nových pravidel
- Říjen-listopad 2023 – přečíslování na finální identifikátory u starších záznamů
- Navržené rozhraní pro zdravotní pojišťovny

# NZIS v blízké budoucnosti

## Chystaný rozvoj NZIS registrů



# Klinické registry a registry ochrany veřejného zdraví

- Otevírání dat - Otevřené datové sady
  - Národní registr hrazených zdravotních služeb
  - Registry reprodukčního zdraví
  
- Přejechod z rodného čísla na rezortní identifikátor pacienta
  - Postupně po plném zprovoznění kmenového registru pacientů
  - Pacienti ztotožnění oproti Registru obyvatel (ROB) (kromě cizinců)
  - Pacienti ztotožnění oproti Kmenovému registru pacientů (všichni)
  - Napojen ISIN
  
- Služba pro pacienta
  - Výpis z NZIS o vlastní osobě
  - Online
  - Výstup do EZ karty (mobilní aplikace)
  
- Automatizace hlášení infekčních onemocnění

# Rozšíření NRHZS o laboratorní data

- NRHZS
  - Dosud plnili pouze zdravotní pojišťovny
  - Nově zákonná povinnost hlášení vybraných laboratorních výsledků přímo laboratořemi
  
- Nový datový standard hlášení
  - Založený na mezinárodním standardu HL7/FHIR
  
- Cílem je datové obohacení nejen NRHZS, ale i klinických a hygienických registrů

# Rozšíření NRPZS

- Přístrojová technika
  - Seznam pořízených přístrojů a vybavení
  - Náhrada výkazů
  
- Informace o obsazenosti lůžek akutní lůžkové péče
  - Real time informace o dostupných lůžkách
  - Přímé napojení nemocničních informačních systémů

# PROJEKT POTENTIAL



## Evropská digitální peněženka



# POTENTIAL : an European project aiming at experimenting the interoperability of sovereign digital identity wallets on a European scale.



The POTENTIAL consortium aims to enhance citizens' access to reliable and secure electronic identity means and services, such as electronic signatures or attribute attestations. This will enable citizens to store their identity in a secure digital wallet that is valid beyond borders. POTENTIAL is implementing six use cases in the fields of banking, mobility, healthcare, and administration to drive the adoption of EUDIW. The project builds upon the existing cross-border recognition of electronic identification throughout the EU and further enhances these efforts toward additional electronic identification solutions defined in the eIDAS regulation.

## 6 use cases

eGov Services

Bank account opening

SIM eRegistration

Mobile Driving Licence

Qualified electronic signature

ePrescription



## Partners

The PiLOTs for EuropeaN digiTal Identity wALlet (POTENTIAL) consortium for digital identity brings together 19 Member States\* and Ukraine, represented by their national ministries as well as third parties.



# POTENTIAL: 6 use cases to implement the digitization of identity both within and beyond European borders.

## eGov Services (UC1)



Identification and confirmation of your identity for online public services. It allows for conducting administrative procedures online, obtaining proof of identity (PID), and accessing other services provided by public administrations.

## Bank account opening (UC2)



Open current accounts, savings accounts, and deposit accounts online, using the wallet's PID both abroad or in your country.

## SIM eRegistration (UC3)



Online registration of the SIM card with customer identity verification

## Mobile Driving Licence (UC4)



Integration of the driver's license into the wallet, which can be used by car rental agencies as well as national authorities to verify the driver's identity and driving privileges.

## Qualified electronic signature (UC5)



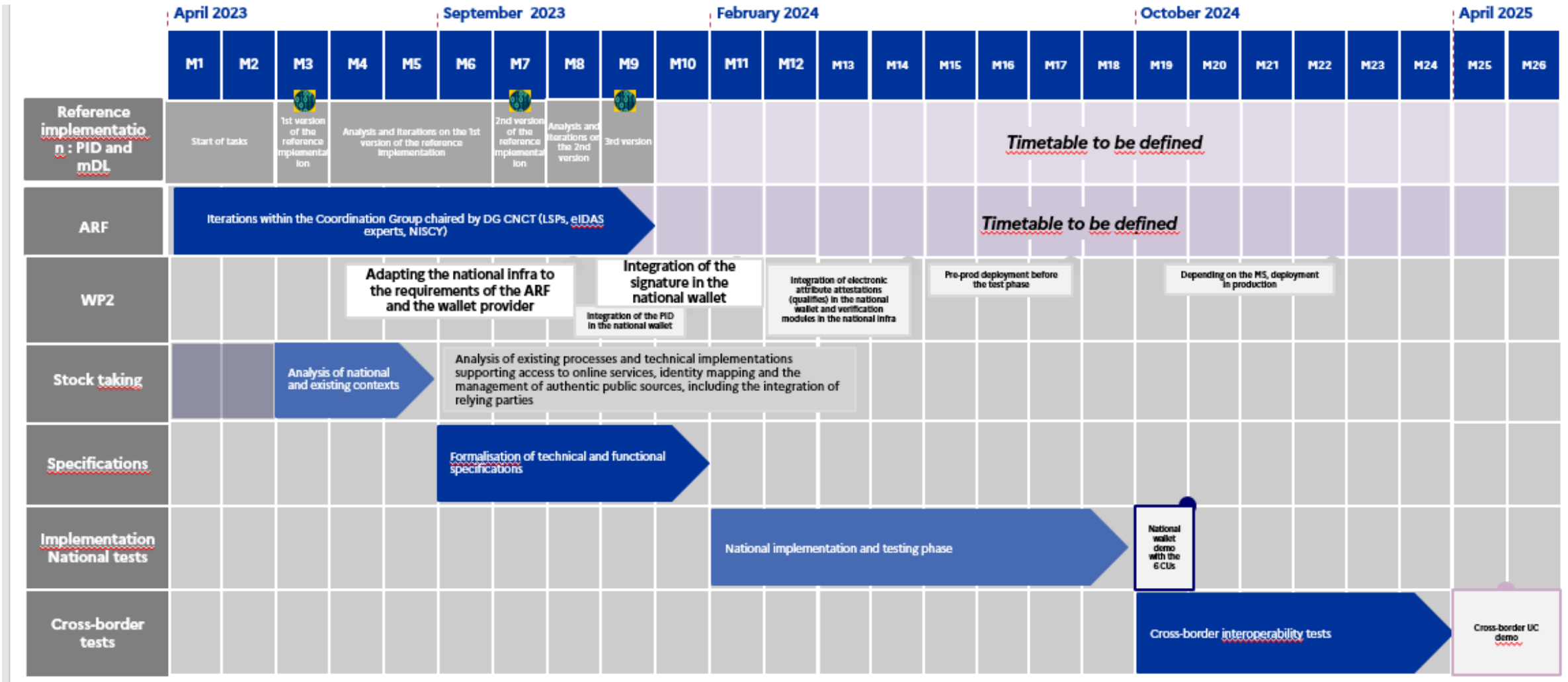
Qualified remote electronic signature when a service requires a signed declaration. This use case supports use cases 1 and 2 where an electronic signature is required.

## ePrescription (UC6)



Interaction with the eHDSI document exchange system to allow users to access their medical data. Users will be able to use their PID to enable qualified medical personnel to access their prescriptions.

# European Wallet: 26 months of operational deployment



**Děkuji za pozornost**

Daniel.Klimes@uzis.cz