

# **Informace o provedených zdravotnických intervencích v mezinárodních standardech e-Health**

Hynek Kružík

Národní centrum elektronického zdravotnictví

**KlasifiKon**<sup>2021</sup>

# Evropské iniciativy (o kterých bude řeč)

## Projekty a přeshraniční use case

- epSOS (Specifikační projekt, PoC) 2008 - 2011
  - ePSOS I, II, Caliope, Expand, Trillim Bridge
- My Health @ EU (Implementační projekt)
  - PS
  - eP/eD
  - OrCD
  - **Laboratorní výsledky**
- X-eHealth (Specifikační projekt) 3Q/2022
  - Laboratorní žádanky
  - Laboratorní výsledky
  - Zpráva z obrazového komplementu
  - Propouštěcí zpráva
  - Vzácná onemocnění

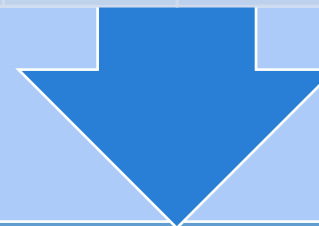
## Pracovní skupiny

- eHN - European e-Health Network
  - Semantic Subgroup
  - Technical Interoperability Subgroup
- My Health@EU (eHDSI)
  - Semantic Task Force
- X-eHealth
  - WP5 - Funkční specifikace
  - WP6 - Implementační specifikace (HL7 CDA & FHIR)

**Kódování  
provedených  
intervencí  
(klinických  
procedur)**

Evropské prostředí je velmi heterogenní  
(příklady systémů kódování intervencí)

ICD-10-PCS (Spain)	ICD-9-CM (Italy, Spain)	OPS (Germany)	ACHI (Slovenia)	NCSP (Sweden, Norway, Litva)	SNOMED CT (Spain, Sweden, UK)	CCAM (Francie)	...
-----------------------	-------------------------------	------------------	--------------------	---------------------------------------	--	-------------------	-----



Kódování je často provázáno na systém úhrady -> změny, resp. sjednocení lze očekávat velmi pomalu

# Evropský projekt epSOS

- Cíle: sdílet informace o významných chirurgických intervencích
- Value set epSOSProcedures (eHDSIProcedures)
  - SNOMED CT (GPS)
  - 102 konceptů
- Historie:
  - **Hospital Data Project (2000 – 2004 a 2005-2008)** (Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Poland, Portugal, Slovenia, Spain, United Kingdom) + WHO
    - Cílem projektu bylo sdílení propouštěcí zprávy
    - Vznikl shortlist 30 vybraných procedur dle stanovených kritérií (frekvence, zastoupení vybraných skupin ICD-9-CM apod.) a ty byly mapovány na národní systémy
  - epSOS projekt
    - Vycházel z projektu HDP 2
    - Rozšířil původní list na 102 prvků a provedl mapování na SNOMED CT

# Aktuální situace a potřeby (z pohledu Evropské interoperability v oblasti intervencí)

- My Health@EU (eHDSI)
  - Pacientský souhrn
  - Stávající value set je nedostatečný, byť i jen pro potřeby PS
    - Příliš obecné termíny (Výkon na noze, Chirurgický výkon v břišní oblasti) vedle termínů specifických (Radikální mastektomie)
    - V rozporu s deklarovaným účelem obsahuje také některé neinvazivní diagnostické výkony (Endoskopie, Oční vyšetření)
    - Chybí významné chirurgické (naleznete transplantaci ledvin ale nikoliv transplantaci srdce či jiných orgánů) i nechirurgické procedury (např. radioterapeutické procedury)
- X-eHealth
  - Propouštěcí zpráva
  - Tedy výrazně širší pole klinických intervencí

# Navržený postup postupného zlepšení interoperability v oblasti intervencí

- Pracovní skupina STF eHDSI (Španělsko, Německo, ČR) provedla analýzu a předložila návrh řešení:
  - Přestat používat aktuální value set (102 procedur)
  - Postupně vybudovat value set založený na SNOMED CT :
    - major surgical procedures [< 20.000]
    - surgical procedures [20.000]
    - relevant procedures [physically] performed on the patient (< 56.000]
    - procedures [physically] performed on the patient [56.000]
    - all procedures [58.000 concepts]
  - To znamená vyvinout značné finance a úsilí, na úrovni M/S
    - členské země musí získat licenci k použití systému SNOMED CT
    - Všechny zúčastněné země musí value set postupně přeložit do svých jazyků

# Možnosti řešení - strategie MyHealth@EU

## 1. Restriktivní Strategie

- Zvolit společnou terminologii pro výměnu informací a vytvořit smysluplný set jejích hodnot (value set) a na tuto terminologii mapovat národní systémy či tuto terminologii zavést v členských zemích (SNOMED CT)
- Mapování se ukázalo jako neproveditelné (složitost, nákladnost, udržitelnost)

## 2. Široká strategie

- Umožnit výměnu informací v původních kódových systémech, pokud existují alespoň anglické překlady těchto systémů
- Proveditelné, ale neumožňuje data zobrazovat v cílovém jazyce a interoperabilita je velmi limitovaná

## 3. Pragmatický přístup

- Dočasné povolení heterogenity (dle hesla i částečná interoperabilita je lepší než žádná)
- Preferovaná terminologie (SNOMED CT - rozšířený value set) a limitovaná sada tzv. alternativních terminologií (Kandidáti: ICD-10-PCS, CCAM, ICHI)
- Postupná konvergence a/nebo mapování terminologií na terminologii preferovanou

# Situace v ČR

- ČR nemá plošně zaveden žádný klinicky relevantní systém pro kódování provedených intervencí (procedur)
- ČR má k dispozici národní licenci systému SNOMED CT
- Možnosti z pohledu přeshraniční interoperability:
  - Přeložit seznam výkonů do angličtiny a nadále používat se všemi známými problémy
  - Implementovat preferovanou Evropskou terminologii (SNOMED CT)
  - Implementovat některou z alternativních terminologií (ICD-10-PCS, ICHI)
  - Implementovat vlastní národní terminologii (KHP) a zajistit její mapování
- ČR musí analyzovat všechny uvedené alternativy, a to v celkovém kontextu digitalizace zdravotnictví a v brzké době učinit strategické rozhodnutí



**Děkuji vám za  
pozornost**



HYNEK KRUŽÍK  
NÁRODNÍ CENTRUM  
ELEKTRONICKÉHO ZDRAVOTNICTVÍ



HYNEK.KRUZIK@MZCR.CZ