

# Plán nezbytné modernizace zdravotních registrů jako datové základny eHealth



*Ladislav Dušek*



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic

# I. Stav a využitelnost současných datových agend ÚZIS

*Národní zdravotnický informační systém*



# Současné datové agendy ÚZIS ČR – hlavní oblasti



ÚZIS

## **Statistické zjišťování**

(klinické výkazy, ekonomické výkazy)

## **Národní zdravotnický informační systém (NZIS)**

(cca 49 dílčích databází)

## **Další klinické a populační registry**

(např. registr intenzivní péče)

## **Mezinárodní spolupráce a projekty**

(Health Data OECD, Eurostat, EHIS, EHLEIS, ...)

$\Sigma$

>120

aktivních  
projektů



Současné datové agendy ÚZIS ČR → **problém?**



**ÚZIS**

**TECHNOLOGIE**

**Kvalita dat**

**OBSAH DAT**

**ANALÝZA DAT**

**Recenze výstupů?**

# Statistické zjišťování → Stone Age of Informatics



$\Sigma$  ročně - ručně  
**>69 000 výkazů**



Klinické výkazy o činnosti



Ekonomické výkazy  
Výkazy o přístrojích  
Výkazy o specializovaných činnostech (záchranná služba, krizová centra, apod.)

# Statistické zjišťování: ukázka klinické části

## III. Dispenzarizované pacientky pro vybranou diagnózu nebo pacientky s vybraný

Vybrané diagnózy (MKN-10)	Č.ř.	Počet pacientek celkem	Věk		
			0 - 14 let	15 - 19 let	20
a	b	1	2	3	
prekancerózy dělož. hrdla prvně zjištěné	D1+D2(N87.0,N87.1)	41			
	D3 (N87.2)	42			
Ca in situ	(D05.-, D06.-, D07.0-3)	43			
Ca hrdla děložního prvně zjištěné	(C53.-)	44			
Ca těla děložního prvně zjištěné	(C54.-)	45			
Ca ovarií prvně zjištěné	(C56)	46			
Ca prsu prvně zjištěné	(C50.-)	47			
Ca ostatních lokalizací prvně zjištěné	(C51.-, C52, C57.-)	48			
Ca prvně zjištěné celkem (ř.44 až 48)		49			

**Příklad: výkazy praktických lékařů**

## IV. Doplnující údaje

a	b	Počet přístrojů celkem	ze 1	
			ve stáří do 1 roku	starších 8 let
		1	2	3
Ultrazukové přístroje pro 2D zobrazení	71			
Ultrazukové přístroje duplexní	72			
Ultrazukové přístroje s barevným mapováním nejvyšší třídy	73			
Ultrazukové přístroje s barevným mapováním střední třídy	74			
Ultrazukové přístroje s barevným mapováním nižší třídy	75			
Ultrazukové kostní denzitometry	76			
RTG dg mamografické II. kategorie	77			
RTG dg mamografické I. kategorie	78			
Lasery operační a terapeutické	79			
Kardiotokograf	80			

**Gynekologie  
a  
porodnictví**

# Budoucnost rezortního statistického zjišťování



**Nezbytný přechod na elektronické hlášení**  
(datové standardy, automatizace)

**Redukce rozsahu – využití již dostupných zdrojů dat**

**OBSAHOVÁ REVIZE**  
(odborná recenze a garance)

**KVALITA – nikoli čísla za každou cenu**  
(prevalenční studie, cílená šetření, ...)



# II. „Nový ÚZIS“ - **tři šance** na vývoj a smysl činnosti



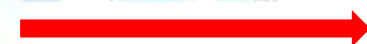




## 1) Elektronizace agend

Národní registr poskytovatelů zdravotní péče  
Národní registr zdravotnických pracovníků  
Standardizace - nomenklatura, klasifikace

**ÚZIS** *New*



**ÚZIS**  
*Old*



## 2) Úložiště dat PZP

**Validace** obsahu stávajících NZIS  
Nahrazení až 40 - 70% sběrů dat  
Řešení klinické části DRG  
Automatizace agend



### 3) Konsorciální

**ÚZIS**

-> **projektová spolupráce**

**Univerzity a VŠ  
(UK Praha, MU Brno, ČVÚT,  
VÚT)**

**Státní zdravotní ústav**

**Český statistický úřad**

.....



# III. Národní registr zdravotnických pracovníků



Potřebujeme **Národní** registr zdravotnických pracovníků?

**NZIS**



**Novela z. 372**



**NR-ZP**



*Neveřejná referenční  
databáze*

*Databáze nezatěžující  
pracovníky*

*Databáze využívaná  
komorami, správními  
úřady, .....*

*Databáze s  
minimalizovaným  
počtem záznamů*

*Základna pro  
certifikaci el. podpisů*

## Základní stavební prvek eHealth systému

- ☑ Referenční registr ZP a jejich odborných způsobilostí
- ☑ Identifikátor ZP provázaný se základními registry (on line aktualizovaný)
- ☑ Identifikátor ZP pro ostatní registry v systému JTP

## Reference pro registrační systémy ZP různých institucí

- ☑ Služby - obdoba služeb základních registrů - poskytování referenčních dat
- ☑ Oborové komory, IPVZ, NCO NZO, MZ ČR, vzdělávací instituce, zdravotní pojišťovny

## Nástroj pro kvantifikaci počtu ZP a jejich dostupné kapacity po oborech

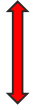
- ☑ Počty ZP a dostupná kapacita v ČR, krajích, ...
- ☑ Počty ZP dle dosažené kvalifikace



2)



1)



3)

4)

5)

- a) jméno, popřípadě jména a příjmení zdravotnického pracovníka a akademický, vědecký a pedagogický titul,
- b) datum narození,
- c) obec místa narození,
- d) pohlaví,
- e) rodné číslo, bylo-li přiděleno, u cizinců č. pasu nebo průkazu ze státu původu,
- f) státní občanství,
- g) název a adresa vzdělávacího zařízení (*odkaz na školský a vysokoškolský zákon*) nebo akreditovaného zařízení, v němž byla získána odborná, specializovaná nebo zvláštní odborná způsobilost,
- h) označení odbornosti nebo odborností a datum jejího získání,
- i) údaj, zda jde o hostující nebo usazenou osobu
- j) údaj, zda jde o pracovníka ve specializační přípravě (pouze lékaři)
- k) údaj o ztrátě zdravotní způsobilosti, bezúhonnosti, o zákazu výkonu z. povolání
- l) *elektronická adresa, datová schránka a telefonní číslo – **nepovinné***
- m) *adresu určenou pro doručování – **nepovinné***
- n) identifikační údaje poskytovatele nebo poskytovatelů, včetně názvu poskytovatele, kde zdravotnický pracovník pracuje, obor činnosti
- o) obor, ve kterém profesionál v předešlém roce působil [pouze výčtem, položkově]
- p) údaj, zda je pracovník u poskytovatele v evidenčním stavu (ano/ne)

## Zdravotníční pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí (ZPBD)

- všeobecná sestra
- porodní asistentka
- ergoterapeut
- radiologický asistent
- zdravotní laborant
- zdravotně sociální pracovník
- optometriska
- ortoptista
- asistent ochrany a podpory veřejného zdraví
- ortotik-protetik
- nutriční terapeut
- zubní technik
- dentální hygienistka
- zdravotnický záchranář
- farmaceutický asistent
- biomedicínský technik
- biotechnický asistent
- radiologický technik
- adiktolog

## Zdravotníční pracovníci nelékaři s odbornou a specializovanou způsobilostí (ZPSZ)

- psycholog a klinický psycholog
- klinický logoped
- zrakový terapeut
- fyzioterapeut
- radiologický fyzik
- odb. prac. v laborat. metodách a v přípravě léčivých přípravků
- biomedicínský inženýr
- odborný pracovník v ochraně a podpoře veřejného zdraví

**V tomto rozsahu sledování nelékařských pracovníků by NRZP poskytl důležité údaje o pracovních kapacitách ve zdravotnictví.**

*zákon č. 96/2004 Sb., zákon č. 339/2008 Sb.*

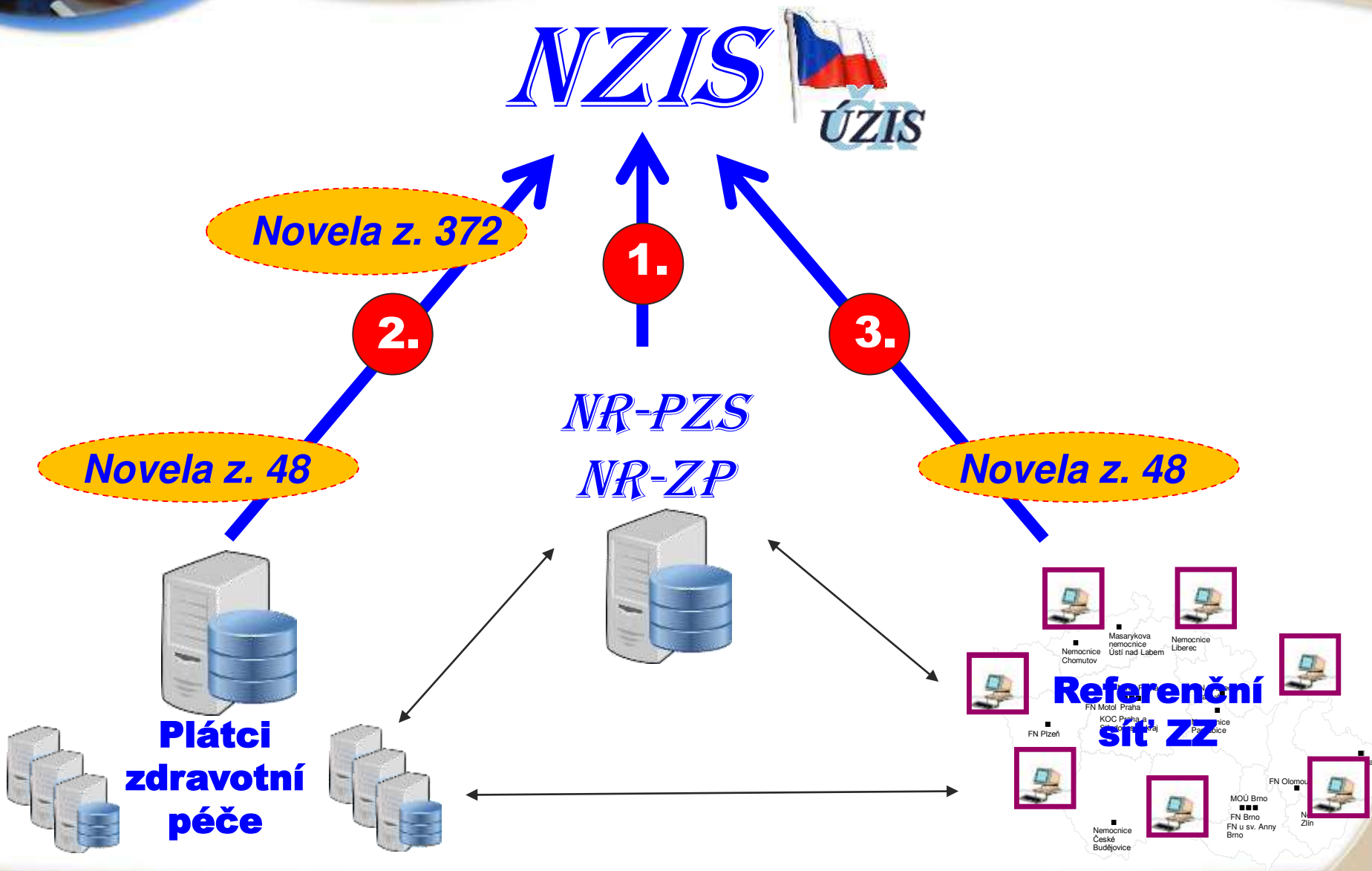
# IV. Národní registr úhrad zdravotních služeb hrazených z veřejného zdravotního pojištění





# Optimalizace systému úhrad

- kde vzít nezbytná data?



V.

# Národní centrum pro medicínské klasifikace a nomenklaturu



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
*Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic*

Bez standardizace nelze ničeho dosáhnout

# Centralizovaná data v ZP / NZIS



# Konsorciální smlouvy s univerzitami

## Národní centrum pro medicínskou nomenklaturu a klasifikace

### Smlouva o vzájemné spolupráci

#### I. Smluvní strany

**Univerzita Karlova v Praze**  
se sídlem Ovocný trh 3-5, 116 36 Praha 1  
IČ: 00216208  
zastoupená prof. MUDr. Tomášem Zimou, DrSc., MBA, rektorem

a

**Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky**  
se sídlem Palackého náměstí 4, P. O. BOX 60, 128 01 Praha 2  
IČ: 00023833  
zastoupený doc. RNDr. Ladislavem Duškem, Ph.D., ředitelem

V Praze dne 13. 10. 2014

V Praze dne

  
prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA  
rektor

  
doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.  
ředitel

#### II. Preambule

### Smlouva o vzájemné spolupráci

#### I. Smluvní strany

**Masarykova univerzita**  
se sídlem Žerotínovo náměstí 9, 601 77 Brno  
IČ: 00216224  
zastoupená doc. PhDr. Mikulášem Bekem, Ph.D., rektorem

a

**Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky**  
se sídlem Palackého náměstí 4, P. O. BOX 60, 128 01 Praha 2  
IČ: 00023833  
zastoupený doc. RNDr. Ladislavem Duškem, Ph.D., ředitelem

V Brně dne 1. 10. 2014

V Praze dne

  
  
doc. PhDr. Mikuláš Bek, Ph.D.  
rektor

  
doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.  
ředitel

#### II. Preambule

1. Masarykova univerzita je veřejná vysoká škola dle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů. Masarykova univerzita podporuje a v budoucnosti má zájem na rozvoji výzkumných aktivit v oblastech úzce souvisejících s kultivací Národního

## Analytické pracoviště ÚZIS ČR - MU



**NC-MKN**

→ *Primární klasifikační systémy*

→ *Sekundární klasifikační systémy*

→ *Datové standardy*

→ *Kóderský manuál DRG*

# DĚKUJI ZA POZORNOST



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
*Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic*