

STRATEGICKÉ ANALÝZY POTŘEB REZORTU ZDRAVOTNICTVÍ

Rozvoj Národního zdravotnického informačního systému

= budoucnost hodnocení péče

= budoucnost plánování péče

= budoucnost sdílení dat

... a tedy řízení péče

ZDRAVÍ2030



Digi refresh, Ostrava, 9. září 2026



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



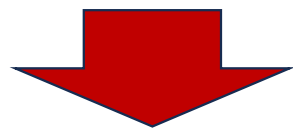
Ministerstvo
zdravotnictví

Úvodem

**Role dat v demograficky a digitálně se
měnícím světě zdravotních a sociálně
zdravotních služeb ...**

**... aneb bez plánování kapacit a bez
efektivního managementu služeb to
nedáme!**

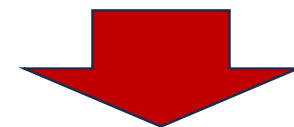
Česká populace významně
demograficky stárne



Prodlužujeme střední
délku života



Žijeme relativně krátkou
dobu v plném zdraví

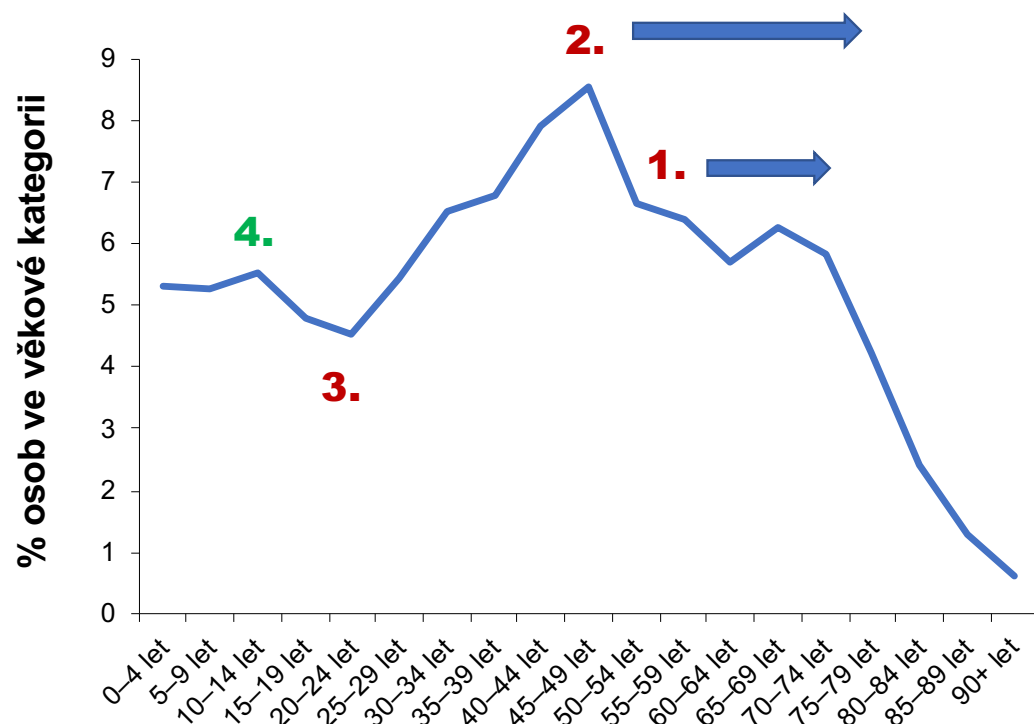


**Počet vážných onemocnění v následujících
15 – 20 letech významně naroste**



Věková struktura obyvatelstva ČR a její očekávaný vývoj

Zdroj: Český statistický úřad – ISDEM, <https://www.czso.cz/csu/czso/projekce-obyvatelstva-ceske-republiky-2018-2100>

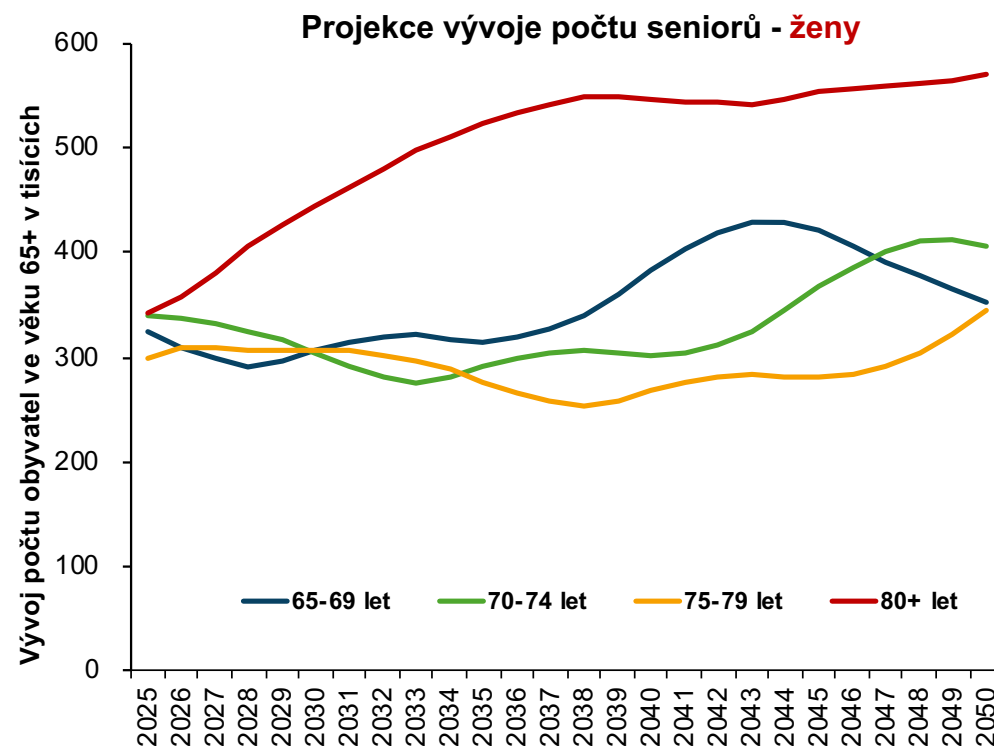
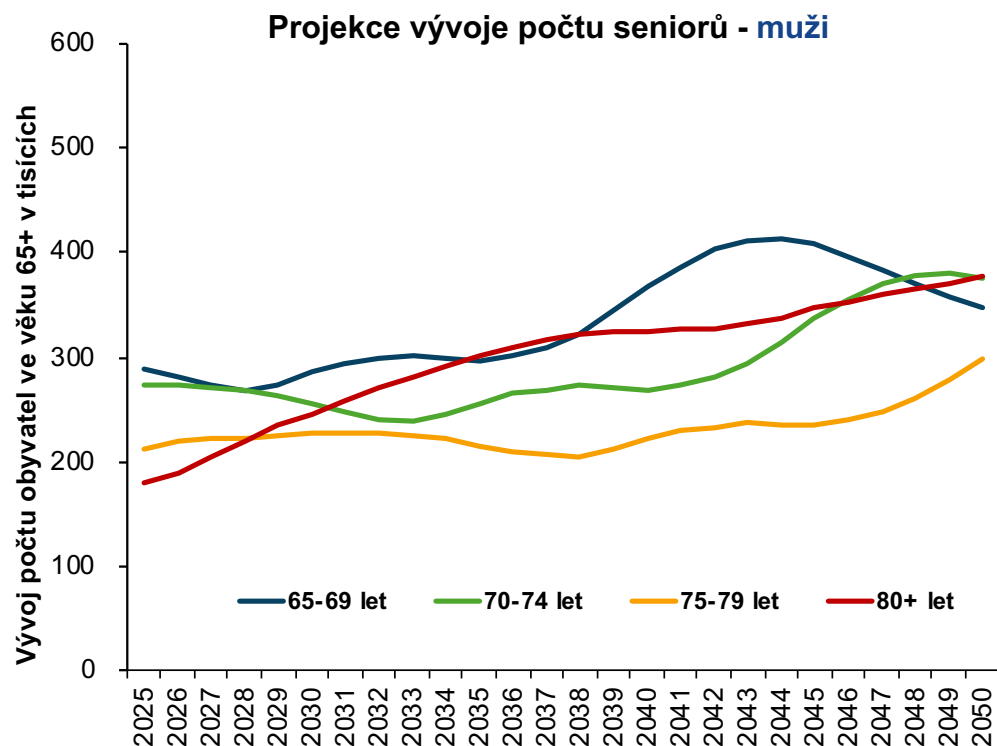


1. Do 10 let očekávatelný nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.
2. Do 20 – 25 let prudký nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.
3. Nižší zastoupení mladších věkových skupin jako riziko poklesu porodnosti v následujících 10 – 15 letech.
4. Relativně silné ročníky mladistvých nastupujících na střední školy

	k 31. 12. 2020	k 31. 12. 2021	k 1. 1. 2030	k 1. 1. 2040	k 1. 1. 2050
Obyvatelé ve věku 65+	2 158 322	2 169 109	2 403 273	2 698 767	3 075 587
Obyvatelé ve věku 75+	864 727	894 236	1 246 717	1 372 410	1 591 668
Obyvatelé ve věku 85+	203 389	198 475	293 687	470 469	505 383

Rychlost stárnutí populace mužů a žen bude významně určována trendem ve věkových kategoriích 80+ a 85+

Zdroj: Český statistický úřad



Statistická predikce prevalence vybraných chorob do roku 2030

Zdroj dat: NRHVS 2010–2021, Český statistický úřad – Projekce obyvatelstva ČR

Metodika: Poissonův zobecněný lineární model, predikční báze 2010–2018

Diabetes	Predikce prevalence (včetně 95% intervalů spolehlivosti)		
	Rok 2020	Rok 2025	Rok 2030
	1 070 075	1 184 812 (1 175 186; 1 194 439)	1 288 600 (1 275 757; 1 301 442)

+ 20% za 10 let

Srdeční selhání <i>/konzervativní model/</i>	Predikce prevalence (včetně 95% intervalů spolehlivosti)		
	Rok 2020	2025	2030
	361 285	390 761 (378 307; 430 394)	443 798 (417 311; 488 642)

+ 21% za 10 let

Zhoubné nádory	Predikce prevalence (včetně 90% intervalů spolehlivosti)		
	Rok 2020	Rok 2025	Rok 2030
	460 232	522 363 (496 545; 548 481)	584 494 (555 470; 613 719)

+ 27% za 10 let

Alzheimerova choroba	Predikce prevalence (včetně 95% intervalů spolehlivosti)		
	Rok 2020	Rok 2025	Rok 2030
	80 780	120 443 (122 987; 117 899)	174 343 (178 313; 170 374)

+ 115% za 10 let

Situace a očekávatelný vývoj v ČR

Počet osob s příspěvkem na péči ve stupni závislosti III–IV / věk 75+



+ 108 %

Rok 2024
N ČR: 115 442



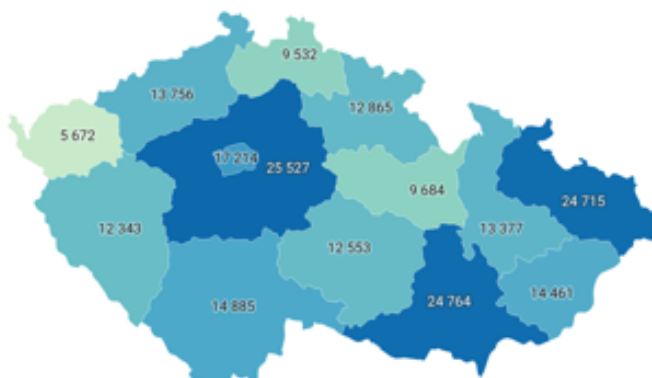
Rok 2040
N ČR: 211 347



Rok 2050
N ČR: 240 666



Vytvořeno nástrojem Datawrapper



Vytvořeno nástrojem Datawrapper



Vytvořeno nástrojem Datawrapper



Jsme na budoucí vývoj připraveni

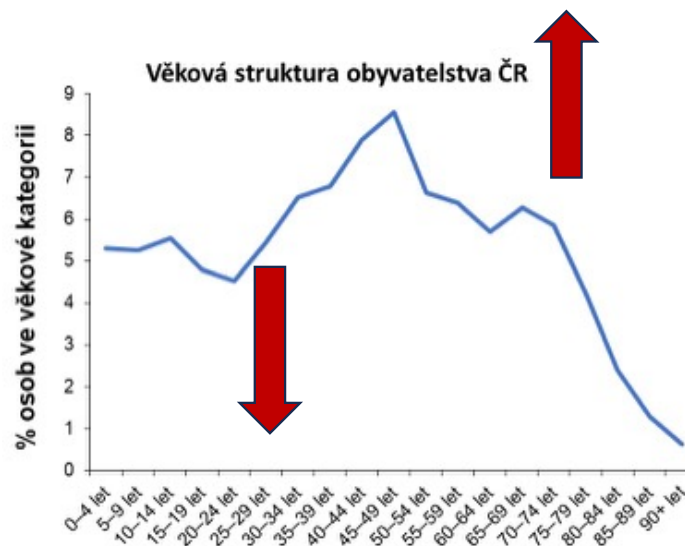


.... a co to znamená být připraven



OPRAVDU VÁŽNÁ OTÁZKA

Klesne počet
obyvatel
platících daně
(i soc. zdrav. poj)



Rostou náklady
na péči, celkové
i jednotkové
(standardizované)



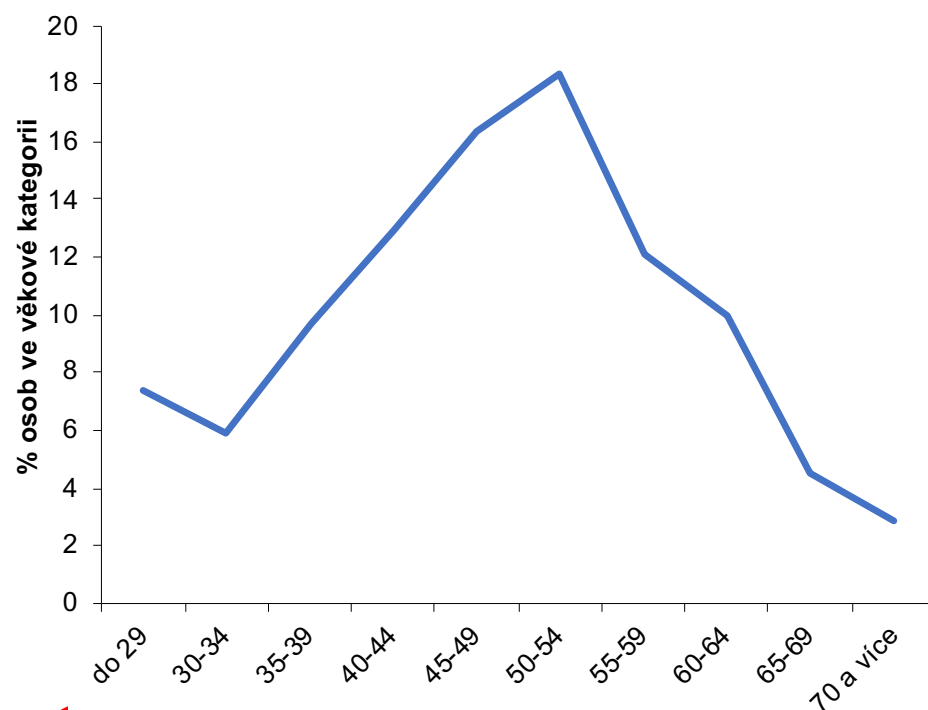
**Objem potřebné péče nepůjde zvládat bez
zdravotnických a sociálních pracovníků !**



§ 5 Všeobecná sestra: věková struktura v roce 2025

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)

Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd



Rizikový nedostatek kapacit krytých pracovníky ve věku < 40 let

Věk > 60 let:
15 161 ZP (17 %)

Věk	N osob	%
do 29	6 448	7,4%
30-34	5 147	5,9%
35-39	8 468	9,7%
40-44	11 293	12,9%
45-49	14 299	16,4%
50-54	16 038	18,4%
55-59	10 538	12,1%
60-64	8 685	9,9%
65-69	3 971	4,5%
70 a více	2 505	2,9%
CELKEM	87 392	100,0%
Průměrný věk	48,1 let	

25 699 osob
23 132 úvazků
(29 %)

**Plánování potřeb a kapacit hodnocení
efektu opatření management péče**

... to vše by nebylo možné, kdyby neexistoval

**Národní zdravotnický
informační systém**

Trochu vzpomínek ...
... na náraz do reality

MISE V ČESKÉM ZDRAVOTNICTVÍ



Chceš-li analyzovat data

..... nasbírej si je!

Pohled zpět aneb 10 let budování nového NZIS

Ad hoc papírové sběry neúplných

2014 - 2015

agregovaných dat

Σ ročně - ručně
>120 000 výkazů

Příklad sběru dat z primární péče

III. Dispenzarizované pacientky pro vybranou diagnózu nebo pacientky s vybraný

Vybrané diagnózy (MKN-10)	Č.ř.	Počet pacientek celkem	Věkové skupiny		
			0 - 14 let	15 - 19 let	20 a více let
a	b	1	2	3	
prekancerózy dělož.	D1+D2(N87.0,N87.1)	41			
hrdla prvně zjištěné	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			



Klinické výkazy o činnosti

?



Ekonomické výkazy, Výkazy o přístrojích
Výkazy o specializovaných činnostech

Hlavní zdroj dat



NZIS

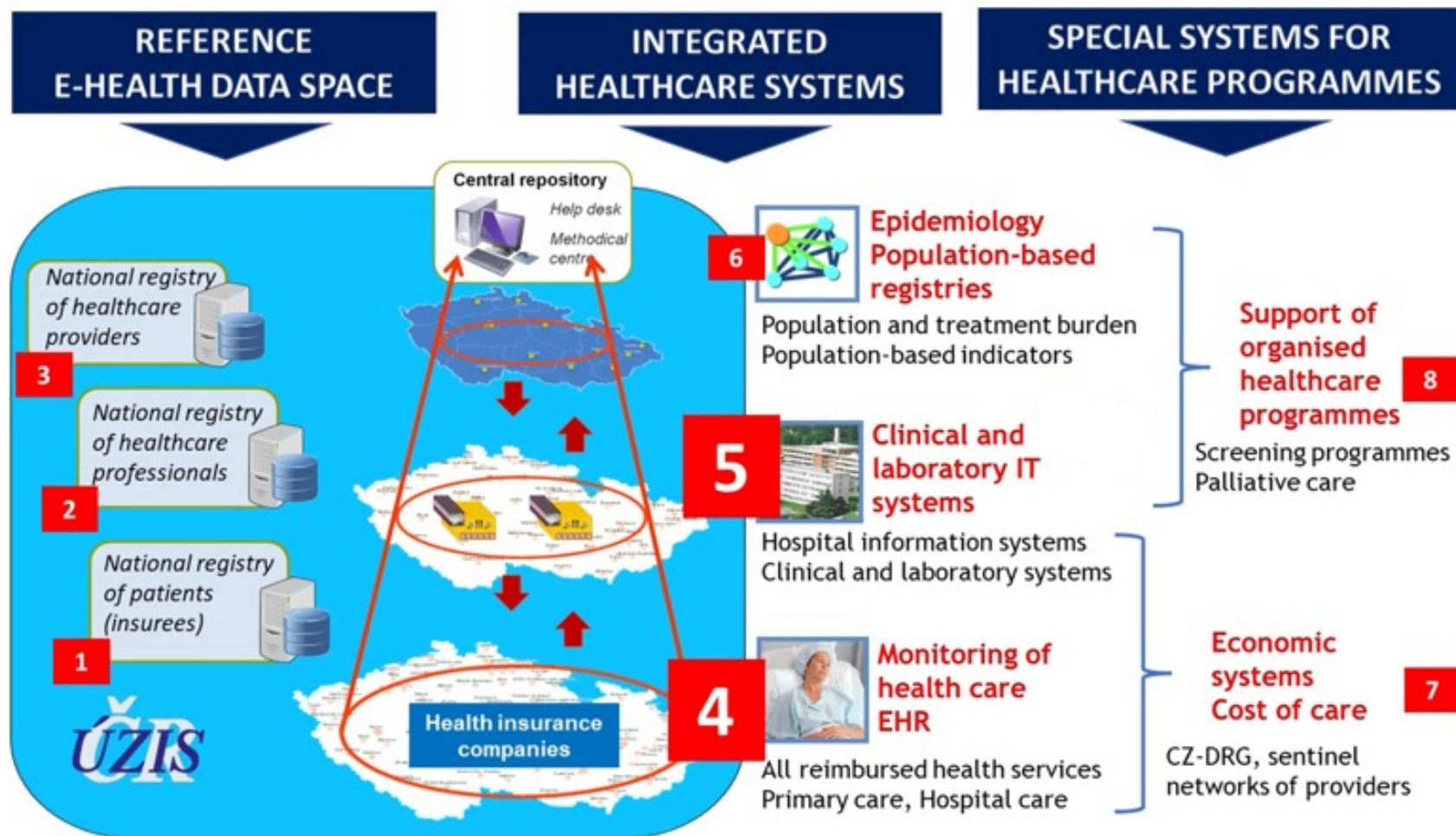


Z. 372/2011 Sb.

Z. 325/2021 Sb.

Z. 48/1997 Sb.

Národní zdravotnický informační systém (NZIS) = 63 informačních systémů



*Přehled
poskytovatelů
a pracovníků*

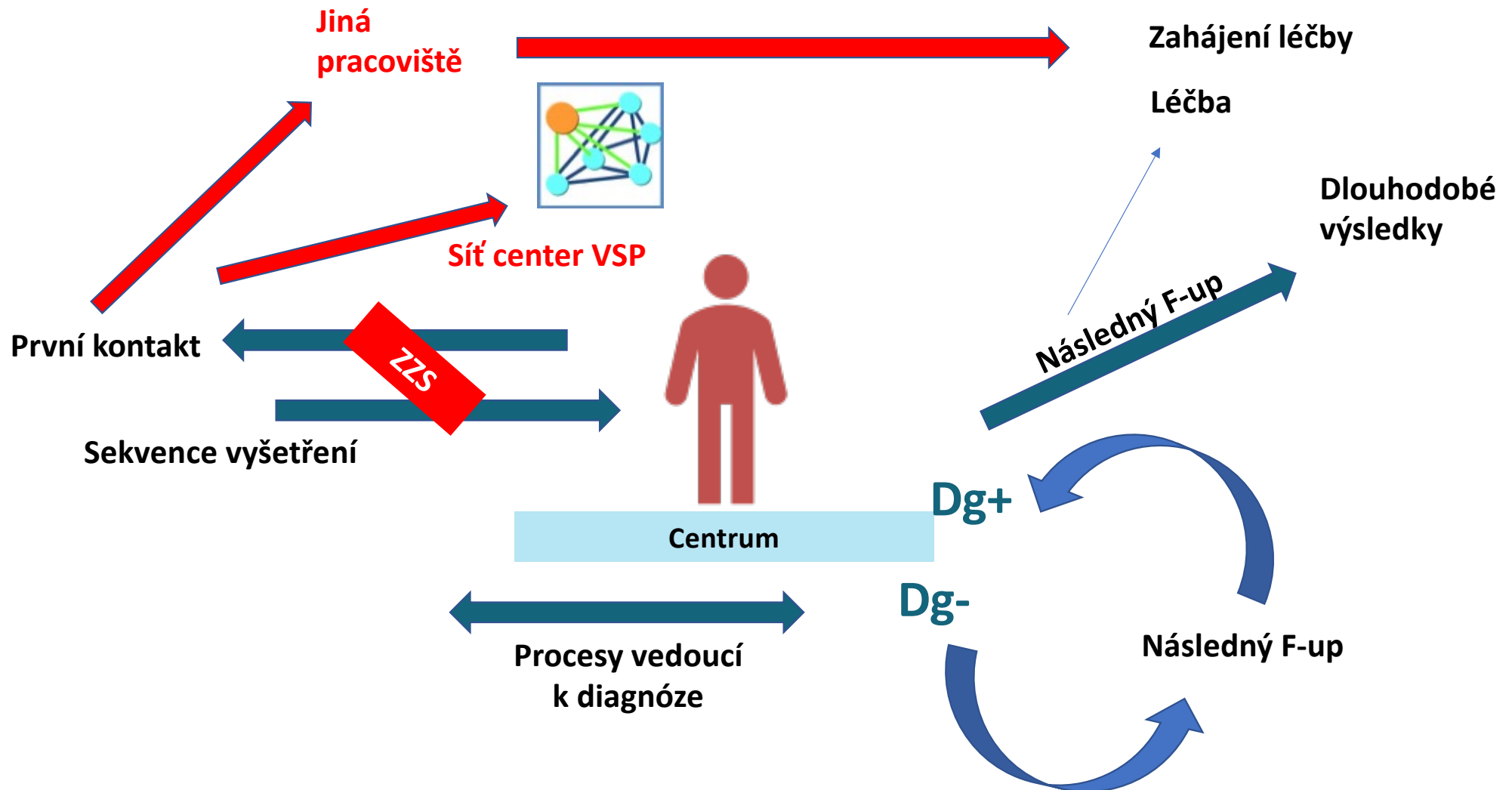
*Veškerá hrazená
péče*

*Dlouhodobá
zdravotní data*

Národní zdravotnický informační systém (NZIS) = 63 informačních systémů



Celý systém je plně individualizovaný



NZIS je vybudován na zcela nové koncepci zaměřené na automatizaci sběru a vytěžování již existujících dat

Minimum ad hoc
sběrů dat z terénu

Vše pouze
elektronicky



Žádné nové registry
s „ručním“ sběrem dat



Přes všechny úspěchy v centralizaci dat existovalo do roku 2023 mnoho otázek, na které nebyla možná odpověď

Kde jsou ošetřováni a léčeni pacienti s AlzD (demencí)?



Zajišťujeme dostatečně sociální i zdravotní péči těžce nemocným pacientům?

Kolik vážně nemocných pacientů je ošetřováno v domácím prostředí?



Vracíme vůbec dříve léčené pacienty do práce?



Jaká je predikce potřeb domácí péče a zdravotní péče v sociálních službách?



Jaká je trajektorie těžce nemocných v systému sociálně zdravotních služeb?

Nově dosažená dimenze: Integrace dat sociálních a zdravotních služeb

MZD

*Národní zdravotnický
informační systém*



Integrace
dat



MPSV

Data nová: sociální a sociálně zdravotní služby

Hodnocení sociálních
služeb u poskytovatelů
zdravotní péče

Zdravotní služby dle
invalidity a stupně
závislosti pacientů

Komplexní hodnocení
obsahu péče
ošetřovatelských služeb

Domácí péče,
sociálně zdravotní
respitní péče

Zdravotní péče o
klienty v sociálních
službách

MAPOVÁNÍ TRAJEKTORIÍ PACIENTŮ ZA PÉČÍ

K čemu to celé je? Co to přineslo?

Health care policy

VÝBĚR Z VÝSTUPŮ

1.



Propojení sociálních a zdravotních služeb

2.



Predikce všeho druhu: demografie

-> vývoj nemocnosti -> infrastruktura / léky

... personální kapacity a zajištění péče

-> kvalita péče, programy prevence

3.



Data pro řízení péče, management
zdravotních hrozeb

... budoucnost NZIS ve světě eHealth

TYPOLOGIE TRAJEKTORIÍ za péči v závěru života

Typologie optimálních a neoptimálních trajektorií pacientů v závěru života jsou vytvářené na základě plné dostupnosti dat o konzumaci zdravotních a sociálních služeb.

Optimální (žádoucí) trajektorie

OT1 Terminálně nemocný pacient dochovaný na lůžku následné nebo dlouhodobé péče mimo lůžkový hospic

OT2 Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma

OT3 Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma s péčí praktického lékaře

OT4 Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma s asistencí mobilní specializované paliativní péče

OT5 Terminálně nemocný pacient dochovaný v lůžkovém hospici

OT6 Terminálně nemocný klient domova pro seniory, dochovaný v domově pro seniory

OT7 Terminálně nemocný klient domova pro seniory, dochovaný v domově pro seniory ve sdílené péči

OT8 Terminálně nemocný pacient, dochovaný doma s domácí péčí (resp. v režimu signálního kódu)

Neoptimální (nežádoucí) trajektorie

NT1 Terminálně nemocný pacient, zemřelý za terminální hospitalizace

NT2 Terminálně nemocný pacient, převezený k terminální hospitalizaci záchrannou službou

NT3 Terminálně nemocný pacient v domácí péči, zemřelý za hospitalizace

NT4 Terminálně nemocný pacient, převážený opakovaně záchrannou službou

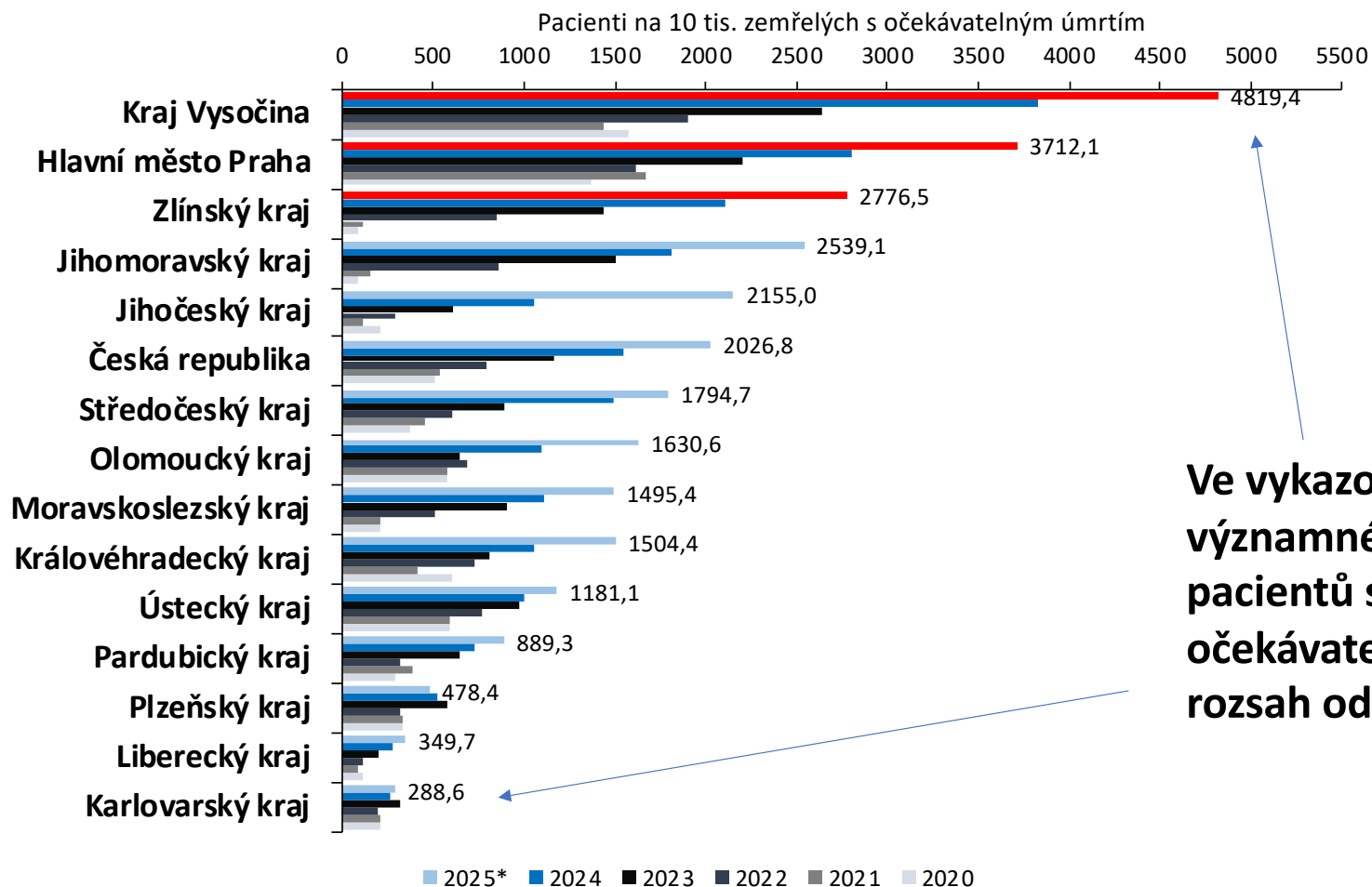
NT5 Klient domova pro seniory, zemřelý za terminální hospitalizace

NT6 Klient domova pro seniory, zemřelý za terminální hospitalizace prostřednictvím ZZS

NT7 Terminálně nemocný pacient v domácí péči v režimu signálního kódu, zemřelý za hospitalizace

NT8 Terminálně nemocný pacient v mobilní specializované paliativní péči, předaný k terminální hospitalizaci

Pacienti s odborností 929 nebo DRG markery na 10 tis. zemřelých s očekávatelným úmrtím

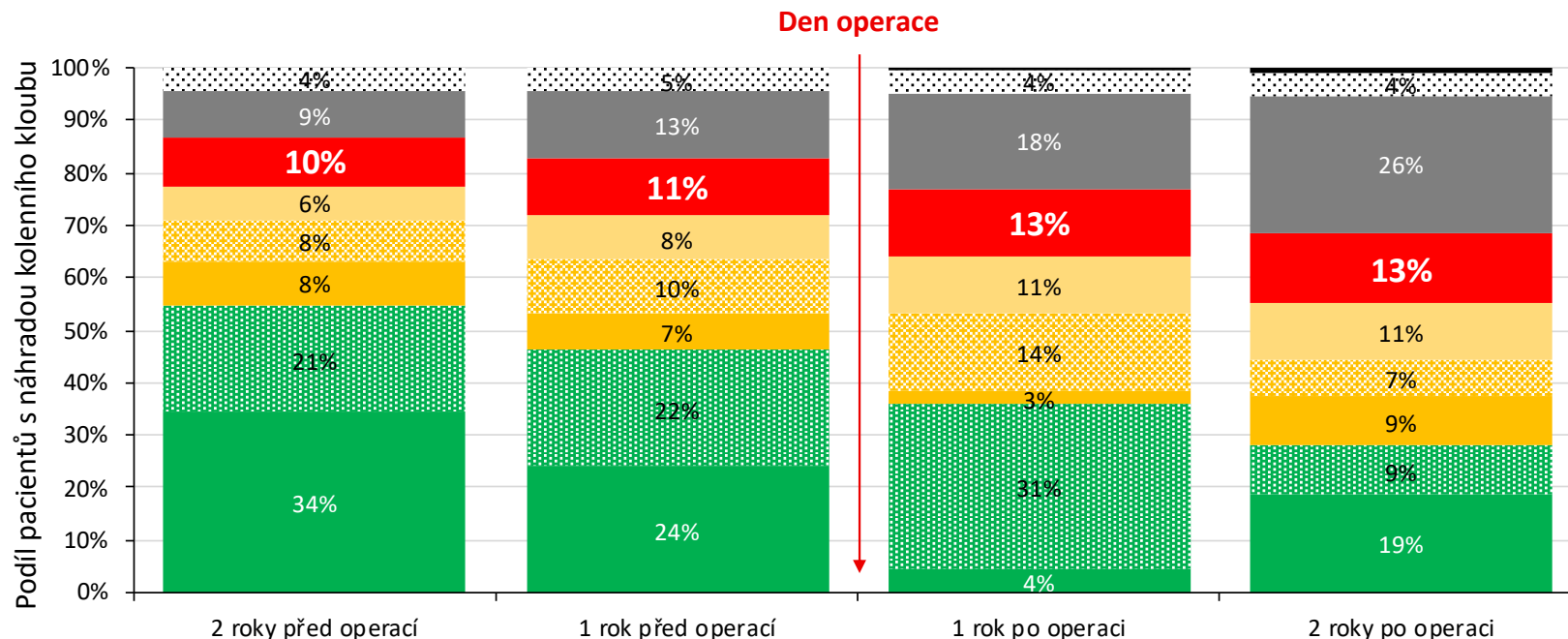


Ve vykazování markerů jsou velmi významné rozdíly mezi regiony. Podíl pacientů s vykázanou péčí NTPP na očekávatelných úmrtích má regionální rozsah od 2,9 % do 48,2 %.

*Hodnoty za rok 2025 jsou mírně nadhodnoceny
Počet očekávatelných je předběžný

Ekonomická aktivita u pacientů s náhradou kolenního kloubu (20–64 let):

Pacienti v ekonomicky produktivním věku 20–64 let s operací v letech 2019–2021 (N = 8 850):
stav před náhradou / po náhradě kolenního kloubu

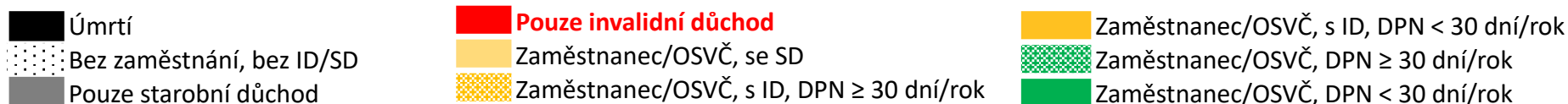


Před operací:
72 % pracuje

2 roky po operaci:
55 % pracuje

Jakýkoli ID před
operací: 28 %

Jakýkoli ID 2 roky
po operaci: 30 %



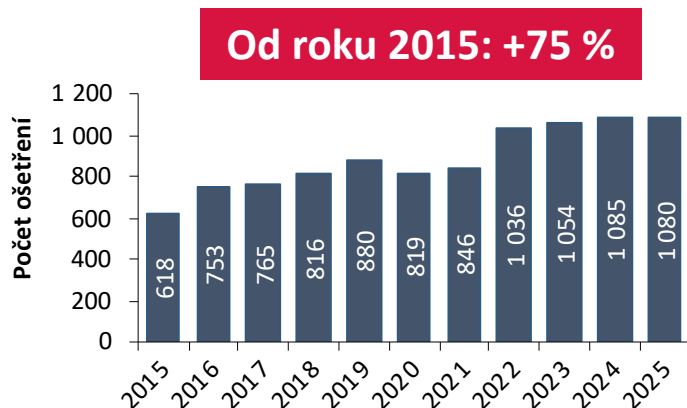
ID = invalidní důchod, OSVČ = osoba samostatně výdělečně činná, DPN = dočasná pracovní neschopnost, SD = starobní důchod

Mapování péče a činnosti ZZS za období 2015–2025: pobytové sociální služby – úrazy domovy pro seniory, domovy se zvláštním režimem

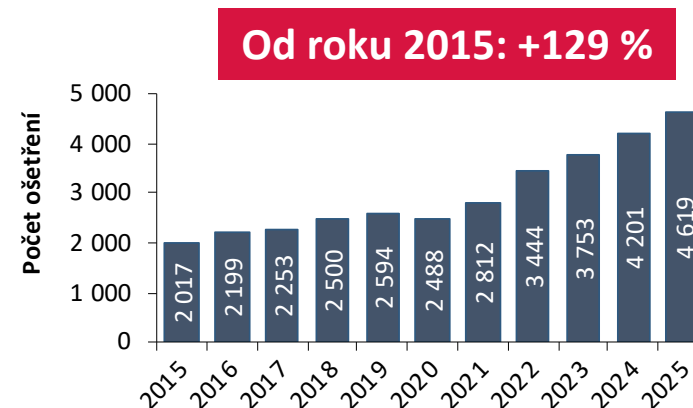
Zdroj: NRHZS 2015–2025 (data ZZS – započteno max. 1 ošetření na pacienta za den); MPSV – data o pobytových sociálních službách

Hodnocen je počet zásahů ZZS s vykázanou diagnózou S00–T98 u klientů pobytových sociálních služeb.

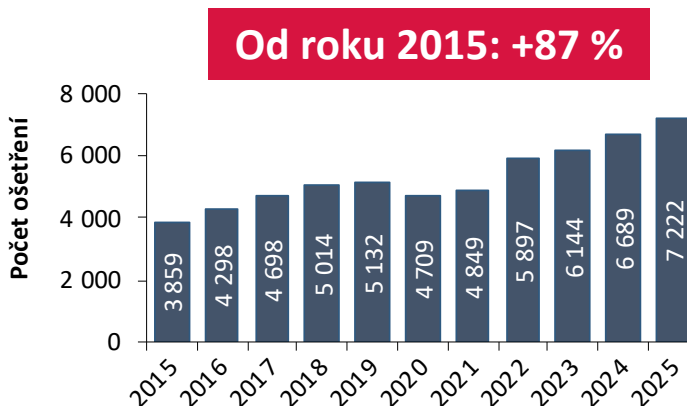
Celkový počet zásahů ZZS pro úrazy u klientů PSS ve věku 65–74 let



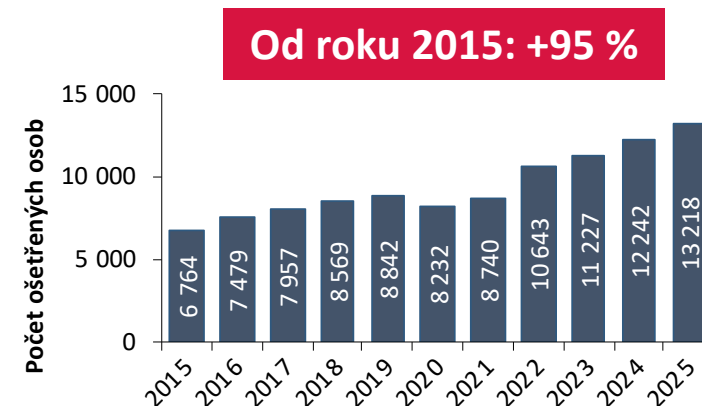
Celkový počet zásahů ZZS pro úrazy u klientů PSS ve věku 75–84 let



Celkový počet zásahů ZZS pro úrazy u klientů PSS ve věku 85+

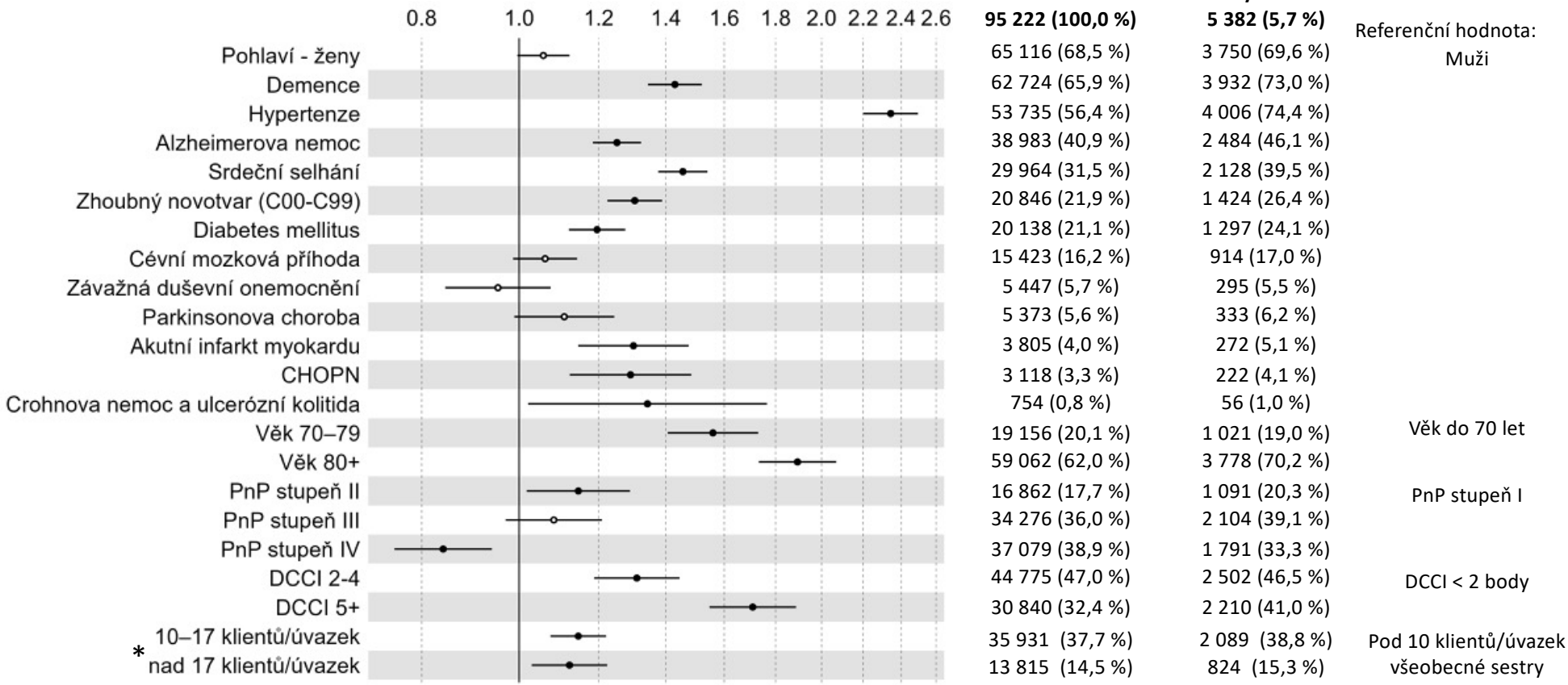


Celkový počet zásahů ZZS pro úrazy u klientů PSS



Rizikové faktory závažné úrazovosti v PSS (2025)

Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS), MPSV – data o pobytových sociálních službách



Všichni klienti, kteří pobývali v roce 2025 alespoň jeden den v daném zařízení. Jeden klient může v průběhu roku pobývat ve více zařízeních. Úrazy, které nastaly v roce 2025 během některého z pobytů klienta v pobytové sociální službě.

* Počet klientů na jeden úvazek (FTE) všeobecné sestry

**Proč všichni tu digitalizaci
a centralizaci dat děláme ?**

PREVENCE ... PREVENCE ... PREVENENCE

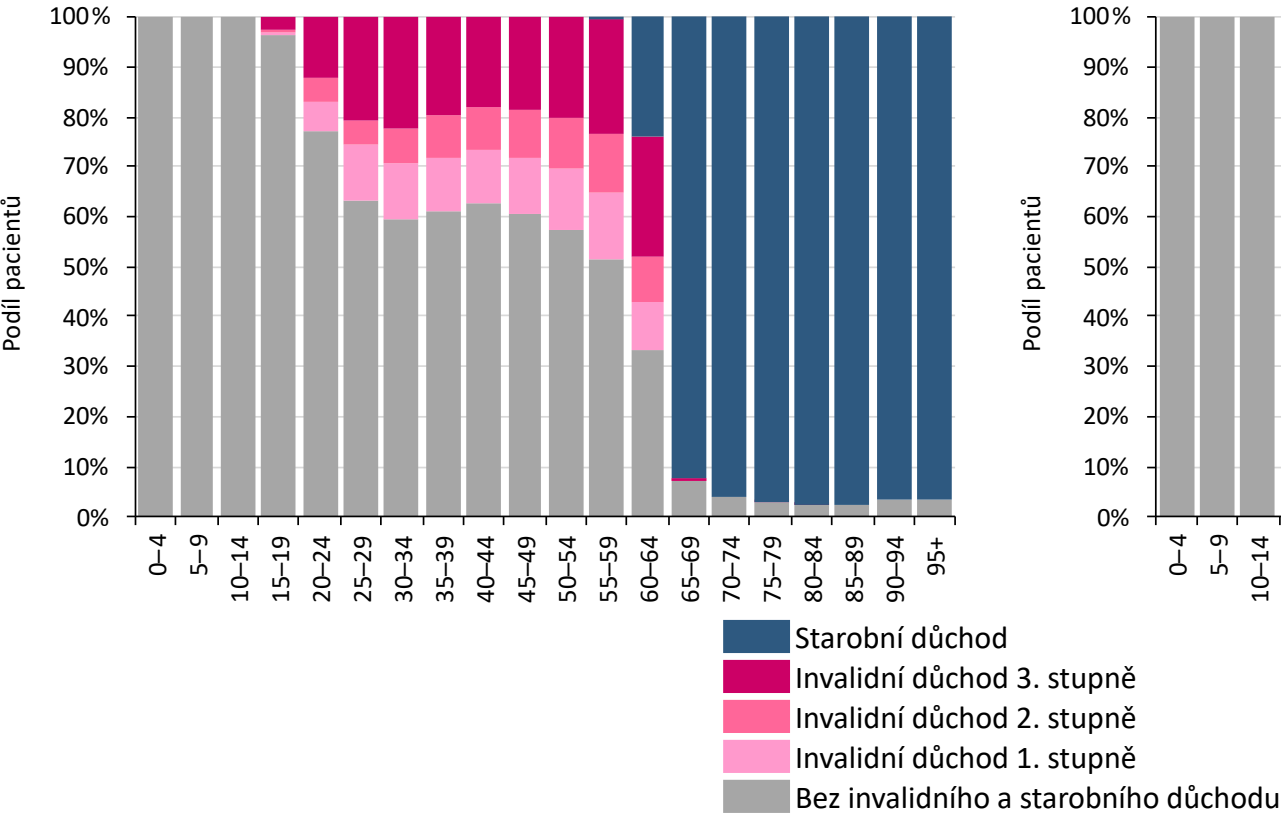
UKÁZKA NA MODELU SRDEČNÍHO SELHÁNÍ

	2014	2024	% změna
Srdeční selhání (I50)	291 606	387 343	+33 %

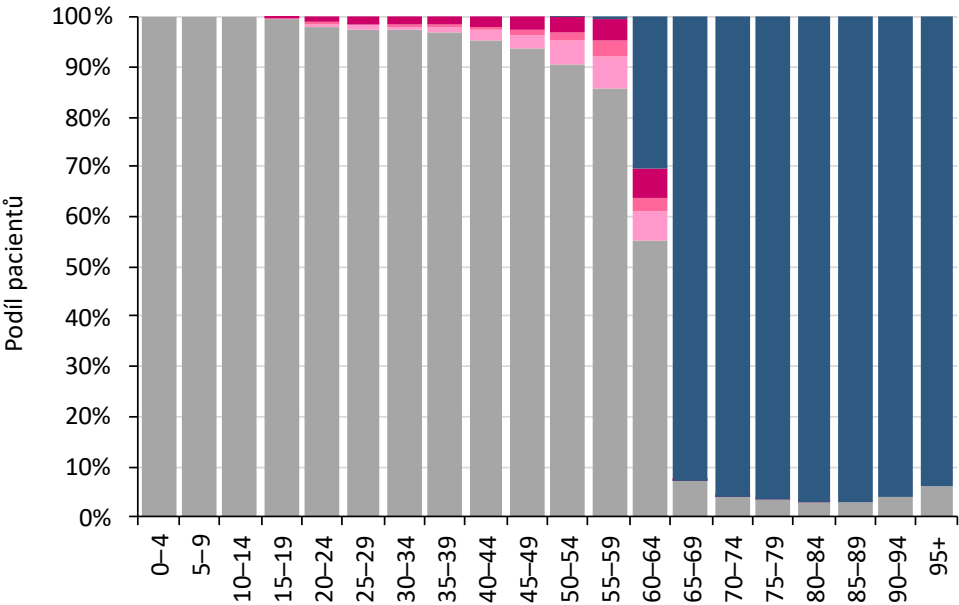
Invalidita pacientů se srdečním selháním ve srovnání s populací ČR (2024)

Zdroj: Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZZ), ČSSZ – důchody

Invalidní a starobní důchod pobíraný pacienty se srdečním selháním v roce 2024 dle věku:



Invalidní a starobní důchod v populaci ČR v roce 2024 dle věku:



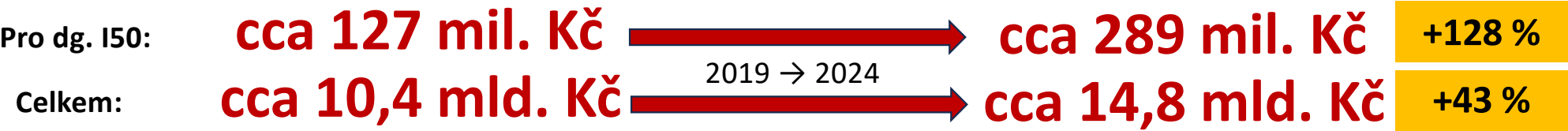
MODEL SRDEČNÍ SELHÁNÍ

Souhrnné náklady na invalidní důchody, příspěvky na péči a nemocenské

V jednotlivých letech je uvedena celková suma nákladů u osob s historií léčby srdečního selhání:

Pacienti se srdečním selháním	2019 n = 352 283	2020 n = 359 532	2021 n = 362 809	2022 n = 365 246	2023 n = 375 001	2024 n = 387 343
Invalidní důchody:						
Z uvedené příčiny dg. I50	84,3 mil.	99,5 mil.	120,8 mil.	148,4 mil.	182,1 mil.	212,8 mil.
Celkem (bez ohledu na uvedenou příčinu)	2,86 mld.	3,03 mld.	3,17 mld.	3,49 mld.	3,96 mld.	4,18 mld.
Nemocenské*:						
Uvedená příčina DPN – diagnóza I50	42,5 mil.	46,5 mil.	56,0 mil.	62,3 mil.	68,3 mil.	76,1 mil.
Celkem (bez ohledu na uvedenou příčinu)	534,6 mil.	638,7 mil.	703,9 mil.	762,1 mil.	769,0 mil.	835,9 mil.
Příspěvky na péči:						
< 65 let	340,6 mil.	373,8 mil.	376,8 mil.	403,7 mil.	425,9 mil.	477,2 mil.
≥ 65 let	6,61 mld.	7,38 mld.	7,17 mld.	8,08 mld.	8,30 mld.	9,31 mld.
Celkem (příčina se neuvádí)	6,96 mld.	7,75 mld.	7,54 mld.	8,48 mld.	8,73 mld.	9,78 mld.

*Uvedena je pouze suma nákladů na nemocenské vyplácené státem (z nemocenského pojištění), nikoliv zaměstnavatelem.
V případě nemoci má na nemocenské (dávka vyplácená státem) nárok zaměstnanec, který byl uznán dočasně práceneschopným (nebo mu byla nařízena karanténa) a dočasná pracovní neschopnost (nebo nařízená karanténa) trvá déle než 14 kalendářních dnů. Za prvních 14 dnů dočasné pracovní neschopnosti dostává zaměstnanec od svého zaměstnavatele náhradu mzdy [ČSSZ].



MODEL SRDEČNÍ SELHÁNÍ

Souhrnné náklady* na péči z V.Z.P.

V jednotlivých letech je uvedena suma nákladů na diagnózu I50 u osob s historií léčby srdečního selhání:

Pacienti se srdečním selháním	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	352,3 tis.	359,5 tis.	362,8 tis.	365,2 tis.	375,0 tis.	387,3 tis.
Lůžková péče:						
< 65 let	566,44 mil. Kč	686,12 mil. Kč	712,76 mil. Kč	567,96 mil. Kč	590,19 mil. Kč	649,16 mil. Kč
≥ 65 let *	2 382,30 mil. Kč	2 867,96 mil. Kč	2 724,13 mil. Kč	2 259,53 mil. Kč	2 504,25 mil. Kč	2 790,09 mil. Kč
Celkem	2 948,74 mil. Kč	3 554,08 mil. Kč	3 436,88 mil. Kč	2 827,49 mil. Kč	3 094,44 mil. Kč	3 439,26 mil. Kč
Ambulantní péče vč. komplementu:						
< 65 let	321,11 mil. Kč	300,27 mil. Kč	294,64 mil. Kč	304,83 mil. Kč	354,25 mil. Kč	391,37 mil. Kč
≥ 65 let *	667,77 mil. Kč	665,29 mil. Kč	691,69 mil. Kč	798,00 mil. Kč	918,08 mil. Kč	1 078,94 mil. Kč
Celkem	988,88 mil. Kč	965,55 mil. Kč	986,33 mil. Kč	1 102,83 mil. Kč	1 272,33 mil. Kč	1 470,30 mil. Kč
Léky (ATC:C), zdravotnické prostředky a ostatní:						
< 65 let	256,18 mil. Kč	300,27 mil. Kč	294,64 mil. Kč	304,83 mil. Kč	354,25 mil. Kč	391,37 mil. Kč
≥ 65 let *	1 054,82 mil. Kč	665,29 mil. Kč	691,69 mil. Kč	798,00 mil. Kč	918,08 mil. Kč	1 078,94 mil. Kč
Celkem	1 311,00 mil. Kč	965,55 mil. Kč	986,33 mil. Kč	1 102,83 mil. Kč	1 272,33 mil. Kč	1 470,30 mil. Kč

*Minimální odhadované náklady dle úhradové vyhlášky

cca 5,2 mld Kč



cca 7,0 mld Kč

+33%

Proč všichni tu digitalizaci a centralizaci dat děláme ?



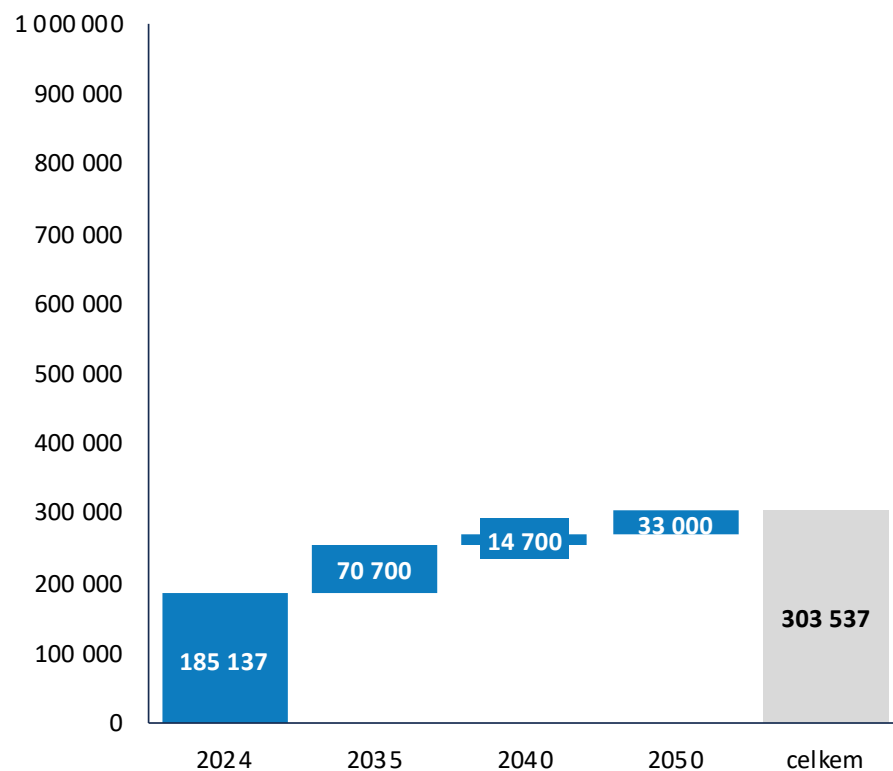
Strategický přínos meziresortní integrace dat

Počty klientů služeb dlouhodobé péče

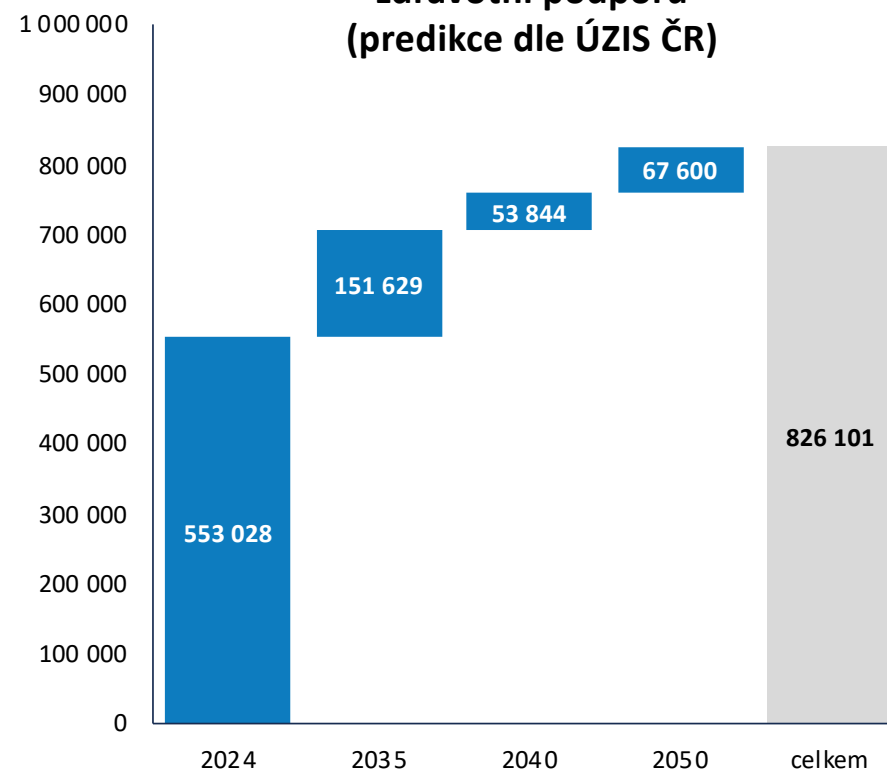
Společné predikce MPSV a ÚZIS ČR



Dlouhodobá sociální péče (kohorta 65+)



Počet osob vyžadujících dlouhodobou sociálně-zdravotní podporu (predikce dle ÚZIS ČR)



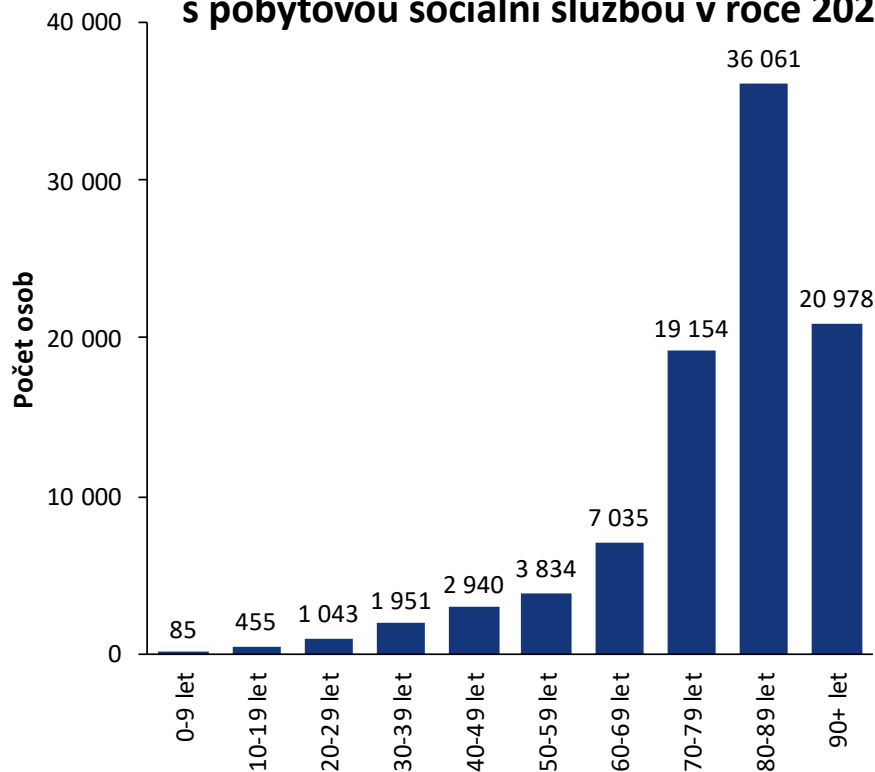
Zdroj: MPSV – výkazy 2024, predikce ČSÚ

Ukázka realizovaných prediktivních modelů

Pobytové sociální služby

Zdroj: MPSV, individuální data o poskytnutých pobytových sociálních službách;
hodnocené služby: domovy pro seniory, domovy pro osoby se zdravotním postižením, domovy se zvláštním režimem, odlehčovací služby, sociální služby poskytované ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče, týdenní stacionáře

**Věkové složení osob v zařízeních
s pobytovou sociální službou v roce 2024**



V roce 2024
▣ 93 536 klientů
▣ 25 779 tis. OD
▣ 76 761 lůžek

V roce 2040
▣ 153 178 klientů
▣ 41 337 tis. OD
▣ 126 077 lůžek

V roce 2035
▣ 135 624 klientů
▣ 36 767 tis. OD
▣ 111 503 lůžek

V roce 2050
▣ 170 323 klientů
▣ 45 702 tis. OD
▣ 140 501 lůžek



**Dostupnost
dlouhodobých
sociálně
zdravotních
služeb se již
dnes dotýká
více než
553 tis. občanů**

**Z toho > 66 tis. očekávatelných
úmrtí v daném roce (6,0 mil. OD)**

2024



Těžká nebo úplná závislost v dlouhodobé

ošetřovatelské péči PnP III–IV, zároveň v daný den osoba čerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu nebo péči odbornosti 925/926

22,1 mil. OD

**Těžká nebo úplná závislost v neformální péči
nebo péči ambulantních a terénních
sociálních služeb**

PnP III–IV, zároveň v daný den osoba nečerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu ani péči odbornosti 925/926

33,7 mil. OD

**Ostatní osoby v dlouhodobé ošetřovatelské
péči**

Bez PnP nebo PnP I–II, zároveň v daný den osoba čerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu nebo péči odbornosti 925/926

24,7 mil. OD

**Ostatní osoby v neformální péči nebo péči
ambulantních a terénních sociálních služeb**

Bez PnP nebo PnP I–II, zároveň v daný den osoba nečerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu ani péči odbornosti 925/926

105,3 mil. OD

OD: člověko-dny v péči

Σ 186 mil. OD

Dostupnost a
kvalita sociálně
zdravotních
služeb se bude
v roce 2040
dotýkat více než
758 tis. občanů

2040



+37 %

Těžká nebo úplná závislost v dlouhodobé

ošetrovatelské péči PnP III–IV, zároveň v daný den osoba čerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu nebo péči odbornosti 925/926

**Těžká nebo úplná závislost v neformální péči
nebo péči ambulantních a terénních**

sociálních služeb PnP III–IV, zároveň v daný den osoba nečerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu ani péči odbornosti 925/926

Ostatní osoby v dlouhodobé ošetrovatelské

péči Bez PnP nebo PnP I–II, zároveň v daný den osoba čerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu nebo péči odbornosti 925/926

**Ostatní osoby v neformální péči nebo péči
ambulantních a terénních sociálních služeb**

Bez PnP nebo PnP I–II, zároveň v daný den osoba nečerpá lůžkovou péči, pobytovou sociální službu ani péči odbornosti 925/926

OD: človrko-dny v péči

35,2 mil. OD

+59 %

46,0 mil. OD

+36 %

34,7 mil. OD

+40 %

135,2 mil. OD

+29 %

+35 %

Σ 251 mil. OD

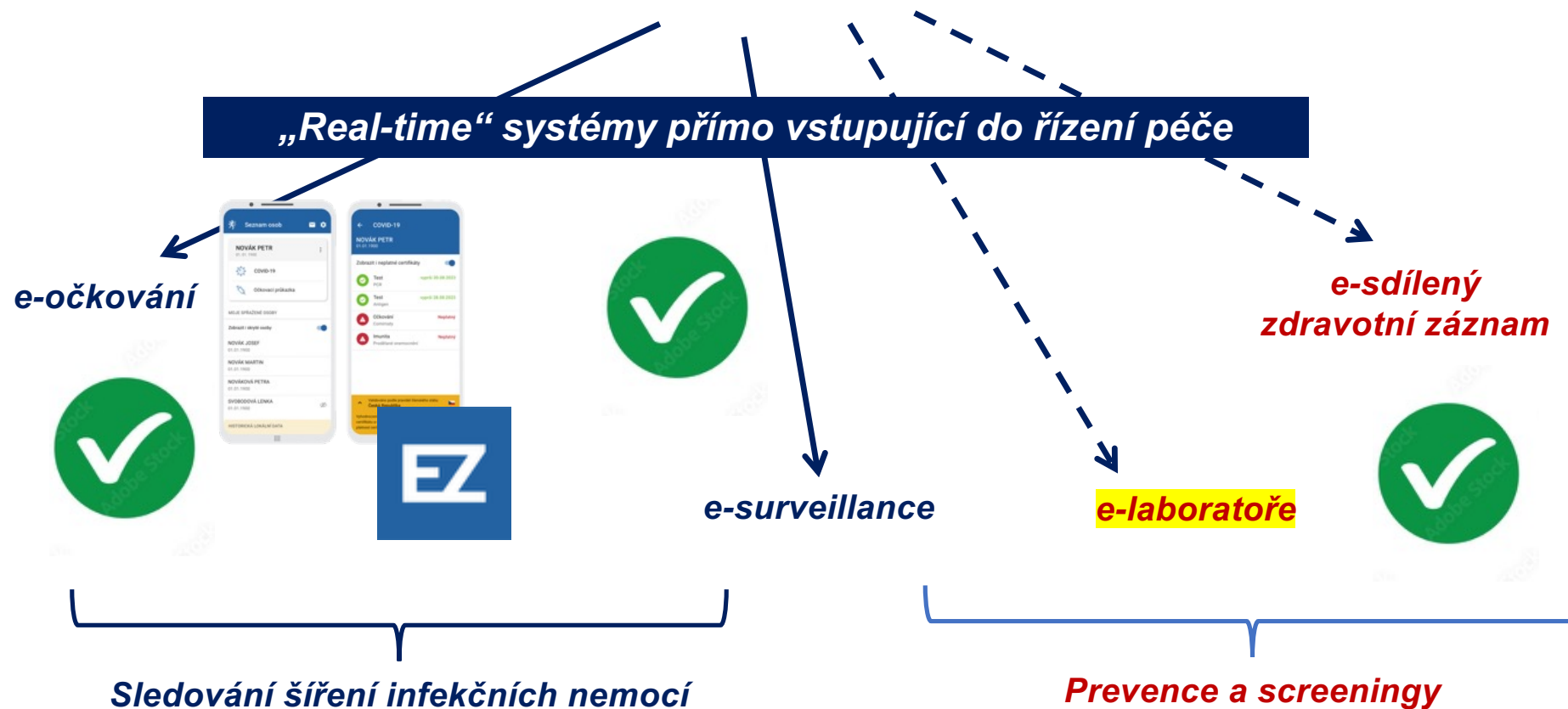


Z toho > 75 tis. očekávatelných
úmrtí v daném roce (6,8 mil. OD)

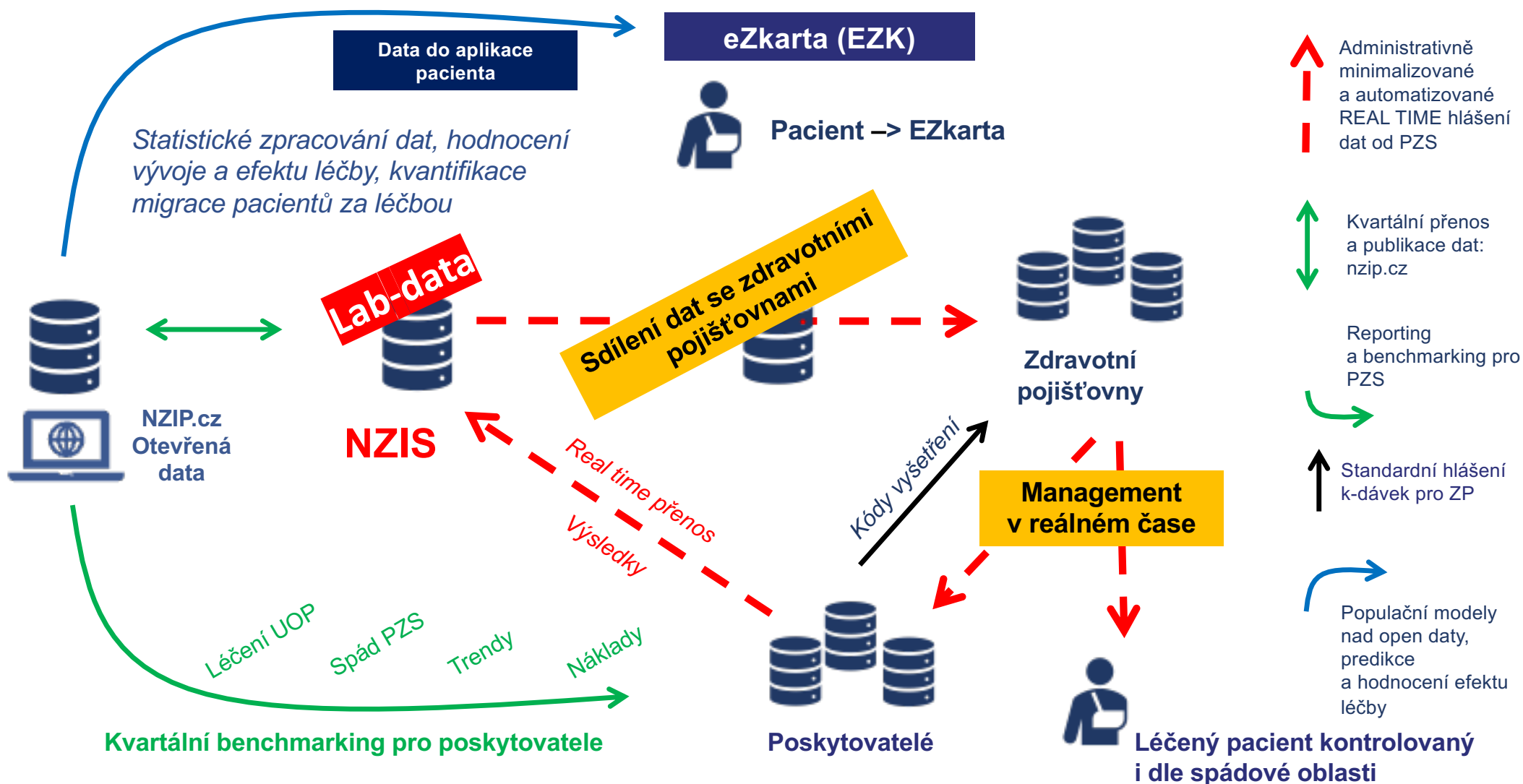
**Kdy budou mít centrální data skutečný
dopad na management a poskytování
péče?**

**... až budou real time a sdílená
se zdravotními pojišťovnami**

Agendy připravené a připravované k real time režimu sdílení



Plná elektronizace výsledků preventivních vyšetření, výsledky laboratoří, ... očkování

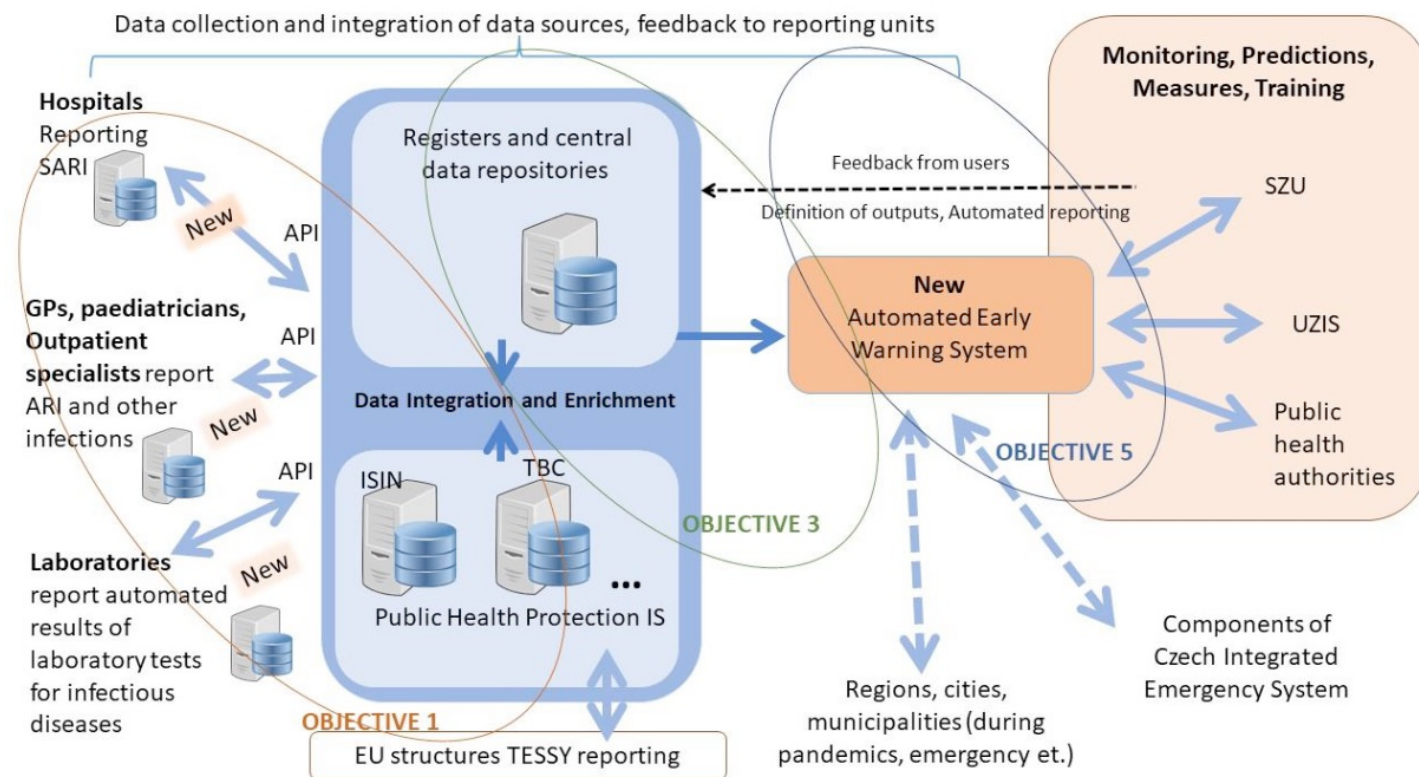


Strategickým cílem je plně elektronizovaný národní informační systém zvládání populačních zdravotních hrozeb

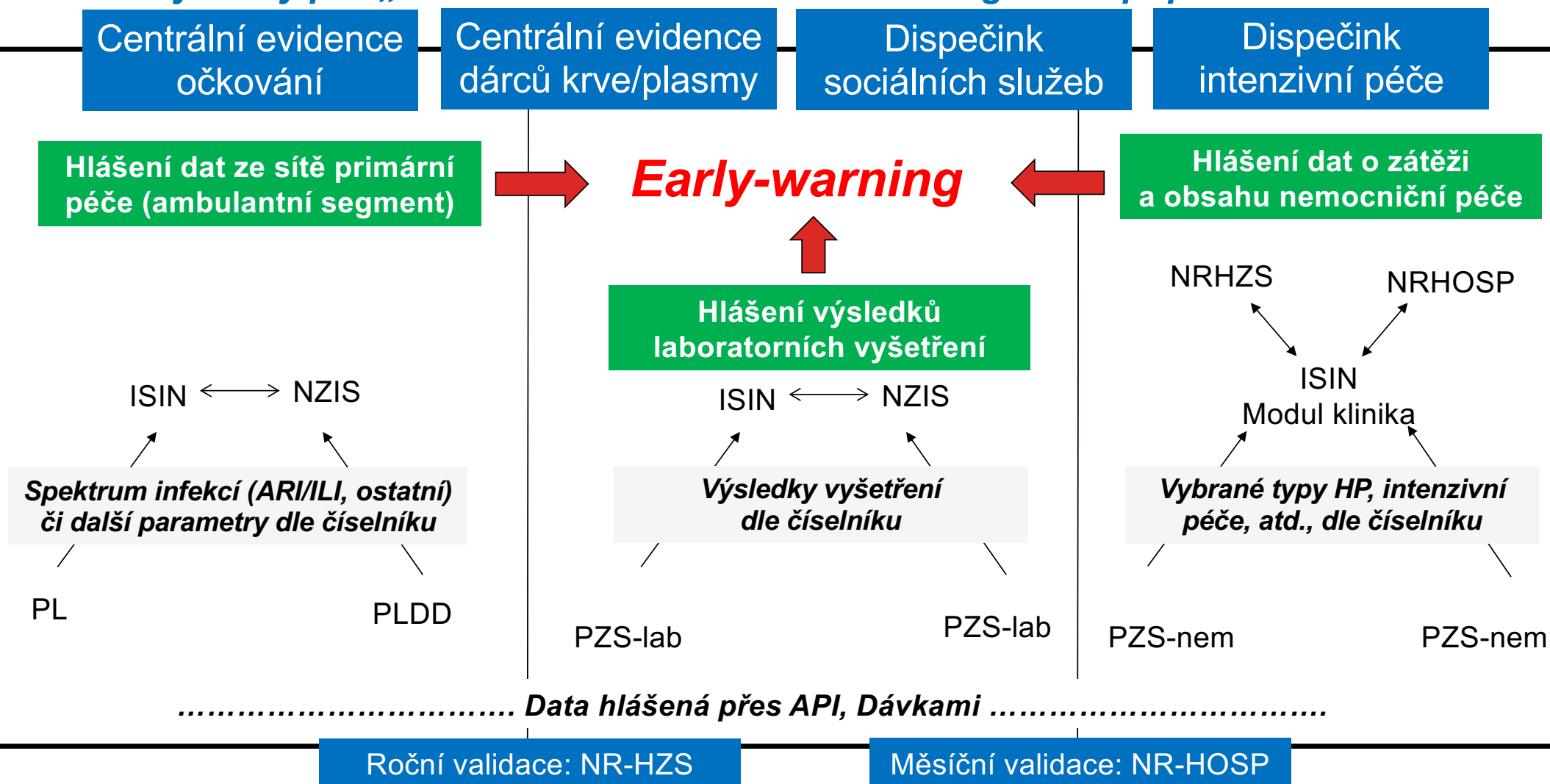
SCOPE-IS | Strengthening the Capacity and Capability of National Public Health Information Systems

Národní systém
včasného varování

<https://scopeis.uzis.cz>



Systémy pro „real time“ centralizaci dat a management populačních rizik



Nezávislé kontrolní (plošné) informační systémy: Národní zdravotnický informační systém

Centralizace výsledků klíčových laboratorních vyšetření

Verze 1.0: Prevence a screeniny, Národní kardiovaskulární plán



- **Diabetes**

- glykovaný hemoglobin (HbA1c)
- glukóza v plazmě/séru (na lačno)

- **Kardiovaskulární onemocnění**

- cholesterol celkový
- cholesterol HDL
- cholesterol LDL (vyšetření i výpočet)
- triacylglyceroly
- lipoprotein Lp(a)

- **Štítná žláza**

- TSH (Tyreotropin)
- T4 volný

- **Onemocnění ledvin**

- ACR (Album/kreatinin ratio) (výpočet)
- Odhad glomerulární filtrace (eGFR) (výpočet)

- **Onkologie**

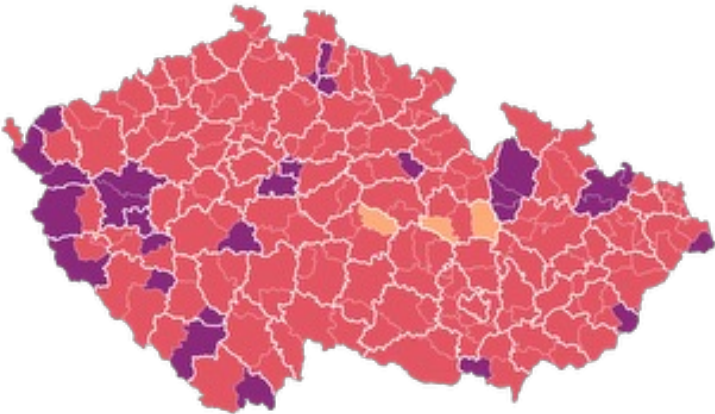
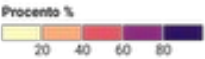
- okultní krvácení do stolice (TOKS)
- prostatický specifický antigen (PSA) celkový

LDL cholesterol a jeho změna dle ORP: osoby ve věku 45-64 let léčené statiny dlouhodobě

Ukázka výstupů

Zdroj dat: NRHZS: přehled léčby. NZIS: laboratorní data LDL cholesterolu. Období 2020–2024.

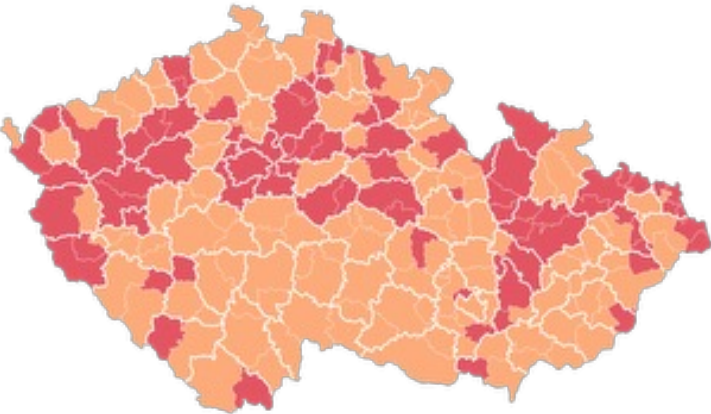
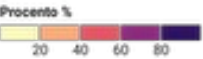
Procento osob nad normou LDL-c (> 3 mmol/l) - 1.měření



Map data: © ČÚZK - Created with Datawrapper

Nejnižší procento osob nad normou (> 3 mmol/l)		Nejvyšší procento osob nad normou (> 3 mmol/l)	
Moravská Třebová	32.0	Mohelnice	68.6
Chotěboř	34.0	Plzeň	67.5
Polička	36.9	Kralovice	65.6

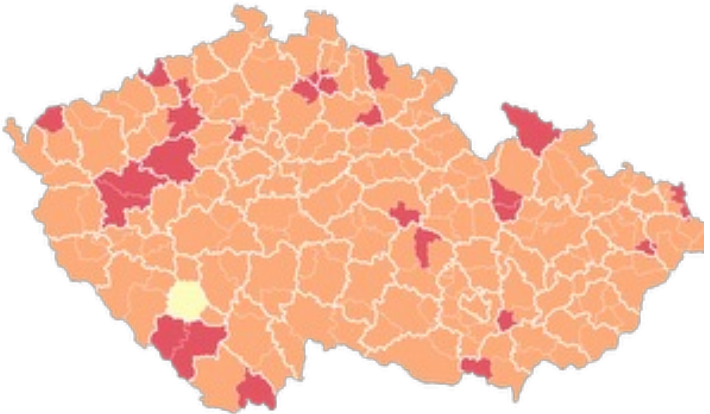
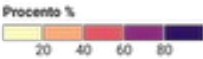
Procento osob nad normou LDL-c (> 3 mmol/l) - 2.měření



Map data: © ČÚZK - Created with Datawrapper

Nejnižší procento osob nad normou (> 3 mmol/l)		Nejvyšší procento osob nad normou (> 3 mmol/l)	
Moravská Třebová	20.9	Hořice	52.5
Chotěboř	22.9	Mohelnice	51.9
Náměšř n. Oslavou	23.6	Kralovice	51.1

Procento osob nad normou LDL-c (> 3 mmol/l) - 3.měření



Map data: © ČÚZK - Created with Datawrapper

Nejnižší procento osob nad normou (> 3 mmol/l)		Nejvyšší procento osob nad normou (> 3 mmol/l)	
Strakonice	18.3	Mnichovo Hradiště	47.2
Moravská Třebová	21.1	Hořice	46.3
Vodňany	21.2	Kralovice	46.2

**Nová „real time“ agenda (2027):
SZZ preventivních prohlídek
a screeningových programů**

Parametrický model preventivní prohlídky u PL pro dospělé dle nové vyhlášky

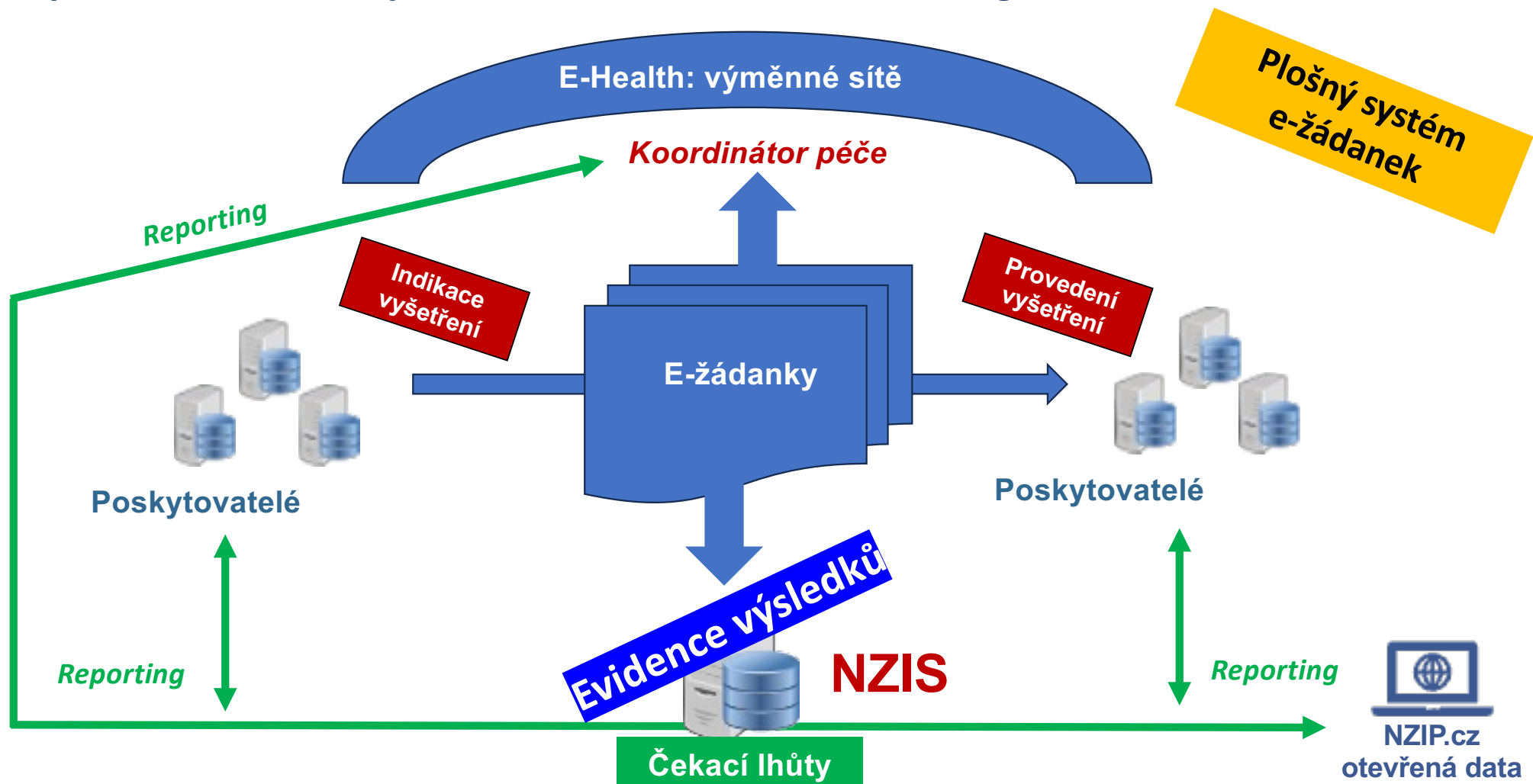
Dle návrhu novelizace Vyhlášky 70/2012 Sb. o preventivních prohlídkách (s platností od 1.1.2026).

1. ANAMNÉZA	2. OČKOVÁNÍ	3. SCREENINGY	4. FYZIKÁLNÍ	5. LABORATORNÍ
• Osobní ✓ Výskyt KVO, ✓ DM, ✓ abusus, rizikové faktory a profesní rizika. • Rodinná ✓ Výskyt KVO, ✓ DM, ✓ onkologických onemocnění.	• Kontrola provedení očkování • Doporučení	• Kontrola absolvování gynekologické prohlídky • Kontrola podstoupení, indikace k podstoupení či záznam o odmítnutí screeningových programů/programů prevence: osteoporózy a demence • Vystavení žádanky na podstoupení screeningů u specialisty	• Antropometrické parametry: ✓ Výška (cm), ✓ váha (kg), ✓ tlak (mm Hg), ✓ obvod pasu (cm) ✓ a jiné. • Klinická vyšetření ✓ kůže, ✓ zrak, ✓ některé jiné orgány. • EKG	• Krevní obraz + diffenciál • Vyšetření moči + sediment • Glykémie • Lipidogram • Funkce ledvin • Jaterní testy • Lipoprotein Lp(a) • NT-proBNP
6. VÝSLEDEK PREVENTIVNÍ PROHLÍDKY • Diagnostický souhrn • Odhad rizika vzniku KVO (SCORE2) • Kategorie CKD (Výpočet na základě KDIGO - stádia G+A) • Vydání žádanky na vyšetření u specialisty (v indikovaných případech)				

Probíhá
implementace

ZÁVĚREM: ZCELA NOVÝ eHEALTH SYSTÉM SDÍLENÍ DAT OD 1.7. 2027

Podpora koordinace péče intenzivní elektronizací agend



Data k vašim službám ...

aneb

... kde vše najdete



Koncepce sdílení a sekundárního vytěžování dat NZIS

nzip.cz

Veřejné připomínkování (prosince 2023) / Interní připomínkové řízení MZD ČR / Schválení vedením MZD ČR / Zveřejnění (květen 2025)



The screenshot shows the nzip.cz website with the article 'Koncepce sdílení a sekundárního vytěžování dat Národního zdravotnického informačního systému'. The article is dated 2.5.2025 and is authored by 'Ústřední zdravotnický informační systém'. The article text discusses the methodology for secure and sustainable sharing and secondary use of data from the National Health Information System (NZIS). It mentions the importance of data security, privacy, and the need for a clear legal and technical framework. The article also highlights the role of the National Health Information System in providing data for research and public health. The article is available in PDF format (730 kB).

- [Metodický popis otevřené datové sady – šablona](#) (docx, 290 kB)
- [Metodický popis otevřené datové sady – ukázka](#) (pdf, 730 kB)
- [Metodický popis datového souhrnu – šablona](#) (docx, 290 kB)
- [Syntetická data – technická dokumentace](#) (pdf, 2,8 MB)
- [Metodický popis výstupu ze syntetických dat NZIS – šablona](#) (docx, 240 kB)
- [Žádost o registraci do systému syntetických dat NZIS](#) (docx, 260 kB)
- [Žádost o výstup ze syntetických dat NZIS](#) (docx, 260 kB)
- [Žádost o jednorázový výstup z dat NZIS](#) (docx, 280 kB)
- [Návrh otevřené datové sady](#)
- [Návrh datového souhrnu](#)
- [Žádost o vytvoření resortní referenční statistiky](#) (docx, 310 kB)
- [Metodický popis resortní referenční statistiky – šablona](#) (docx, 120 kB)
- [Statut a jednací řád Rady Národního zdravotního informačního systému](#) (pdf, 170 kB)
- [Statut a jednací řád Rady Národního zdravotního informačního portálu](#) (pdf, 150 kB)



<https://www.nzip.cz/clanek/2375-koncepce-sdileni-a-sekundarniho-vytezovani-dat-nzis>

Nová koncepce sdílení a sekundárního využívání dat cílí na široké spektrum uživatelů: <https://www.nzip.cz/data-nzis>



★★★ Informační a datová gramotnost

Datový začátečník

ŠIROKÁ VEŘEJNOST



★★★ Informační a datová gramotnost

Datový průzkumník

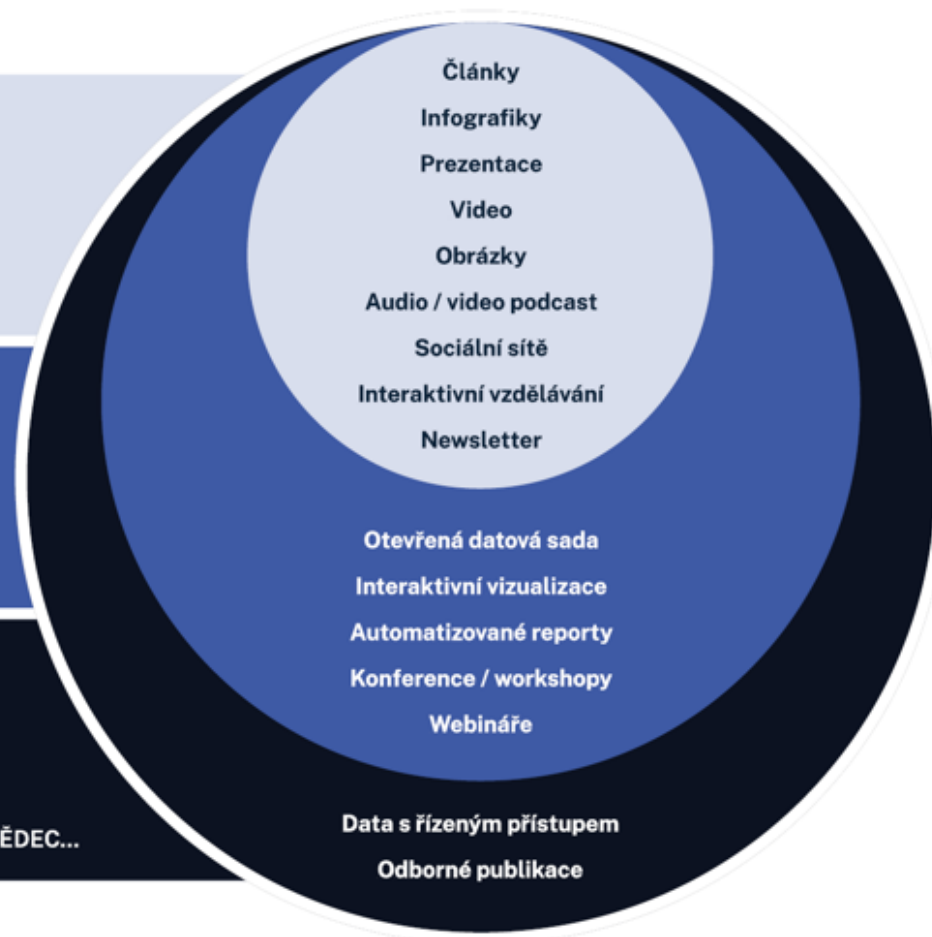
HEJTMAN, STAROSTA, LÉKAŘ, HYGIENIK, NOVINÁŘ...



★★★ Informační a datová gramotnost

Datový expert

DATOVÝ ANALYTIK, DATOVÝ NOVINÁŘ, VEŘEJNÁ A STÁTNÍ SPRÁVA, VĚDEC...



Národní zdravotnický informační portál (NZIP)

Národní zdravotnický informační systém je dostupný on-line v samostatné sekci DATOVÉ ZPRAVODAJSTVÍ na Národním zdravotnickém informačním portálu

<https://www.nzip.cz>



❑ Široká škála výstupů: souhrny, open data, syntetická data

❑ 63 datových agend a informačních systémů

❑ > 1000 datových výstupů, souhrnů a otevřených datových sad

Kde otevřená data najdete: Národní zdravotnický informační portál (NZIP)



<https://www.nzip.cz/dohodovaci-rizeni>

Datové výstupy

DIMENZE 1. Ceny a objemy

- [1.1 Centrové léky](#)
- [1.2 Genové a personalizované kurativní terapie](#)
- [1.3 Prostředky zdravotnické techniky \(zvlášť účtovaný materiál\)](#)
- [1.4 Přístroje \(CT, MR, další\)](#)
- [1.5 Prostředky zdravotnické techniky \(poukaz\)](#)
- [1.6 Léčivé přípravky \(hromadně vyráběné léčivé přípravky\)](#)
- [1.7 Léčivé přípravky \(individuálně připravované léčivé přípravky\)](#)
- [1.8 Recepty a poukazy dle předepisujícího oboru péče](#)

Související datové výstupy NZIS Open

- [Prostředky zdravotnické techniky](#)
- [Vykázané hromadně vyráběné léčivé přípravky v rámci veřejného zdravotního pojištění](#)
- [Přístrojové vybavení zdravotnických zařízení](#)

DIMENZE 2. Personální zabezpečení

- [2.1 Vývoj průměrných platů, mezd a úvazků](#)
 - [2.1.1 Odměňování – platy a mzdy](#)
 - [2.1.2 Kapacity – úvazky](#)
- [2.2 Kontrolní data informačního systému o průměrném výdělku](#)
 - [2.2.1 Odměňování – mzdy](#)
 - [2.2.2 Odměňování – platy](#)
- [2.3 Věkové struktura zdravotnických pracovníků](#)

Související datové výstupy NZIS Open

- [Úvazky zdravotnických pracovníků podle smluvního zajištění z veřejného zdravotního pojištění](#)
- [Počty zdravotnických pracovníků podle smluvního zajištění z veřejného zdravotního pojištění](#)

kurativní-terapie-datovv-souhrn

DIMENZE 5. Struktura pojištěnců a náklady zdravotních pojištěných

- [5.1 Struktura pojištěnců ZP](#)
- [5.2 Náklady zdravotních pojištěných dle segmentů péče](#)
- [5.3 Náklady za zdravotní služby pro účely přerozdělování](#)
- [5.4 Základní sazby poskytovatelů akutní lůžkové péče](#)

DIMENZE 6. Produkce a náklady segmentu lůžkové péče

- [6.1 Počty hospitalizačních případů akutní lůžkové péče dle identifikačního čísla zařízení a klasifikačního systému CZ-DRG](#)
- [6.2 Produkce PZS lůžkové péče, lůžní a ozdraven](#)
 - [6.2.1 Nákladovost DRG skupin dle dat referenčních nemocnic](#)
 - [6.2.2 Produkce poskytovatelů zdravotních služeb následné a dlouhodobé péče](#)
 - [6.2.3 Produkce v lůžních a ozdravovacích](#)
- [6.3 Lůžkový fond akutní, následné a dlouhodobé péče](#)
- [6.4 Čekací lhůty na vybrané zdravotní služby](#)
- [6.5 Data o referenční síti](#)
- [6.6 Centra vysoce specializované péče v ČR](#)
- [6.7 Data o centralizaci péče](#)
- [6.8 Data o urgentních příjmech](#)
- [6.9 Nákladová struktura poskytovatelů zdravotních služeb lůžkové péče](#)

Související datové výstupy NZIS Open

- [Charakteristika hospitalizačních případů akutní péče – kardiologie](#)
- [Migrace za lůžkovou péčí](#)
- [Lůžkový fond ČR a jeho využití](#)

DIMENZE 7. Produkce a náklady komunitních ošetřovatelských služeb

Lokalizace predikcí do územních jednotek je publikována jako otevřená data

2025 → 2030 → 2035 → 2040 → 2050

Současný stav a predikce: Dlouhodobá sociálně-zdravotní podpora, celkem										
				Počet osob vyžadujících dlouhodobou sociálně-zdravotní podporu						
Úroveň	Název kraje	Název okresu	Název ORP	Stav v roce 2024	Predikce 2030	Predikce 2035	Predikce 2040	Predikce 2045	Predikce 2050	
Okres	Olomoucký kraj	Prostějov	-	5 372	6 131	6 782	7 267	7 532	7 764	
Okres	Olomoucký kraj	Přerov	-	7 887	9 001	9 957	10 670	11 059	11 398	
Okres	Olomoucký kraj	Šumperk	-	7 025	8 017	8 869	9 504	9 850	10 153	
Okres	Zlínský kraj	Kroměříž	-	-	7 457	8 223	8 820	9 170	9 451	Kraje
Okres	Zlínský kraj	Uherské Hradiště	-	-	10 082	11 118	11 925	12 398	12 777	
Okres	Zlínský kraj	Vsetín	-	-	7 470	8 467	9 336	10 014	10 412	
Okres	Zlínský kraj	Zlín	-	10 946	12 406	13 681	14 674	15 256	15 724	
Okres	Moravskoslezský kraj	Bruntál	-	4 882	5 508	6 027	6 398	6 615	6 803	
Okres	Moravskoslezský kraj	Frýdek-Místek	-	12 018	13 559	14 837	15 749	16 284	16 747	
Okres	Moravskoslezský kraj	Karviná	-	12 397	13 987	15 305	16 246	16 798	17 276	Okresy
Okres	Moravskoslezský kraj	Nový Jičín	-	-	9 253	10 124	10 747	11 112	11 428	
Okres	Moravskoslezský kraj	Opava	-	-	11 832	12 947	13 743	14 210	14 614	
Okres	Moravskoslezský kraj	Ostrava-město	-	19 120	21 572	23 604	25 056	25 907	26 644	
ORP	Hlavní město Praha	-	Praha	55 497	62 668	69 843	74 948	78 245	82 630	ORP
ORP	Středočeský kraj	-	Benešov	2 927	3 470	3 976	4 397	4 717	5 108	
ORP	Středočeský kraj	-	Beroun	2 806	3 327	3 812	4 216	4 522	4 897	
ORP	Středočeský kraj	-	Brandýs nad Labem	4 199	4 978	5 704	6 308	6 767	7 328	
ORP	Středočeský kraj	-	Čáslav	1 522	1 817	2 083	2 303	2 471	2 675	
ORP	Středočeský kraj	-	Černošice	-	6 618	7 583	8 386	8 996	9 741	
ORP	Středočeský kraj	-	Český Brod	-	1 030	1 181	1 306	1 401	1 517	
ORP	Středočeský kraj	-	Dobříš	1 070	1 269	1 454	1 608	1 724	1 867	
ORP	Středočeský kraj	-	Hořovice	1 528	1 812	2 076	2 296	2 463	2 667	
ORP	Středočeský kraj	-	Kladno	5 412	6 416	7 352	8 131	8 722	9 445	
ORP	Středočeský kraj	-	Kolín	4 367	5 177	5 933	6 561	7 038	7 621	
ORP	Středočeský kraj	-	Kralupy nad Vltavou	1 399	1 659	1 901	2 102	2 255	2 441	
ORP	Středočeský kraj	-	Kutná Hora	3 062	3 630	4 160	4 600	4 935	5 344	



Spolufinancováno
Evropskou unií

Koncepce a implementace regionálních predikcí je podpořena projektem Konstrukce modelů pro predikci regionálních potřeb a dostupnosti zdravotní péče a s tím souvisejících ekonomických a personálních ukazatelů (CZ.03.02.02/00/22_046/0002180).

<https://www.nzip.cz/szd>



Syntetická data jako nový nástroj pro spolupráci s odborníky

<https://www.nzip.cz/clanek/2230-synteticka-data-nzis>

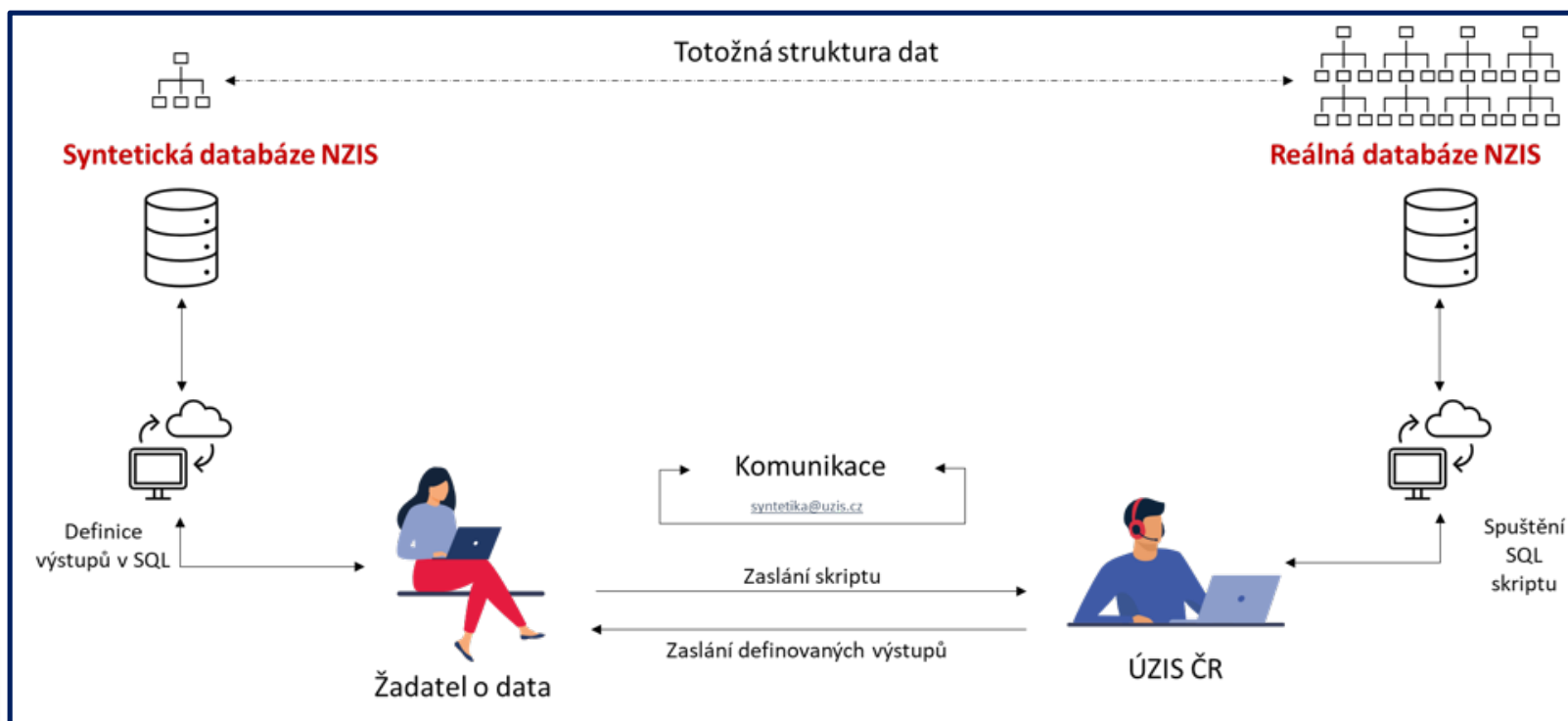
JMIR MEDICAL INFORMATICS

Komenda et al

Viewpoint

Integration of Data and Information Systems Into the Health Data Strategy

Martin Komenda^{1,2}, PhD; Jakub Gregor^{1,2}, PhD; Daniel Klimeš^{1,2}, PhD; Tomáš Pavlík^{1,2}, PhD; Milan Blaha^{1,2}, PhD; Vladimíra Těšitelová², MSc, LLM; Ondřej Májek^{1,2}, PhD; Ondřej Ngo^{1,2}, PhD; Renata Chloupková^{1,2}, MSc; Karel Hejduk^{1,2}, MSc; Lenka Šnajdrová^{1,2}, PhD; Jiří Jarkovský^{1,2}, PhD; Jan Mužík^{1,2}, PhD; Petra Růžicková^{1,2}, MSc; Vlastimil Válek^{3,4}, Prof Dr; Ladislav Dušek^{1,2}, Prof Dr



Facing the European Health Data Space Challenge: A Synthetic Data-Based Access Model Launched in 2025 in the Czech Republic

Martin Komenda
Aleš Tichopád
Daniel Klimeš
Ladislav Dušek

Health Policy

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=536165



Ministerstvo
zdravotnictví



Spolufinancováno
Evropskou unií

DĚKUJI ZA POZORNOST

Financováno z projektu Konstrukce modelů pro predikci regionálních potřeb a dostupnosti zdravotní péče a s tím souvisejících ekonomických a personálních ukazatelů (CZ.03.02.02/00/22_046/0002180).



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