

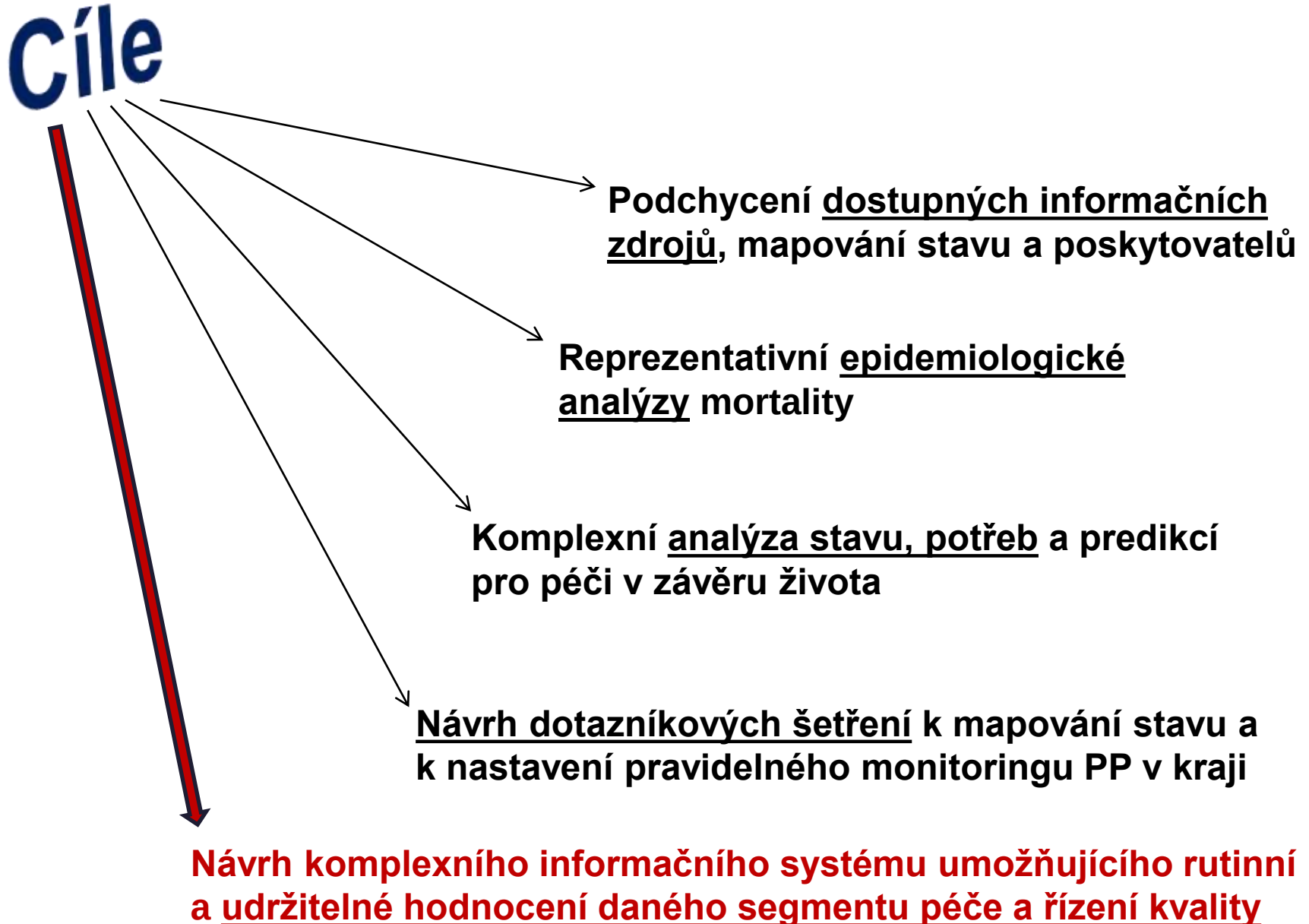
Stručné představení výstupů analytické podpory projektu Paliatr Vysočina & Návrh systému ELF-is

Mapování a analýza stavu

Autoři: Švancara J., Kabelka L., Dušek L.

Analytická a IT podpora **projektu Paliatr Vysočina** - cíle

Cíle



```
graph TD; C[Cíle] --> G1[Podchycení dostupných informačních zdrojů, mapování stavu a poskytovatelů]; C --> G2[Reprezentativní epidemiologické analýzy mortality]; C --> G3[Komplexní analýza stavu, potřeb a predikcí pro péči v závěru života]; C --> G4[Návrh dotazníkových šetření k mapování stavu a k nastavení pravidelného monitoringu PP v kraji]; C --> G5[Návrh komplexního informačního systému umožňujícího rutinní a udržitelné hodnocení daného segmentu péče a řízení kvality];
```

Podchycení dostupných informačních zdrojů, mapování stavu a poskytovatelů

Reprezentativní epidemiologické analýzy mortality

Komplexní analýza stavu, potřeb a predikcí pro péči v závěru života

Návrh dotazníkových šetření k mapování stavu a k nastavení pravidelného monitoringu PP v kraji

Návrh komplexního informačního systému umožňujícího rutinní a udržitelné hodnocení daného segmentu péče a řízení kvality

Celkový obsah analytické zprávy

Analytická zpráva I. Paliatr Vysočina 2018

- **Datové zdroje**
- **Část A – Mapa poskytovatelů**
 - Primární péče
 - Síť zařízení lůžkové péče
 - Péče o pacienty v závěru života
- **Část B – Populační charakteristiky Kraje Vysočina**
 - Demografie kraje
 - Morbidita
 - Regionální srovnání
- **Část C – Mortalita v Kraji Vysočina**
 - Hlavní příčina úmrtí
 - Místo úmrtí
 - Regionální srovnání
 - Predikce
- **Část D – Péče v závěru života**
 - Sociální služby
 - Domácí ošetrovatelská péče
 - Hospitalizační péče
 - Potřeba paliativní péče
 - Předčasná úmrtí
 - Typologie úmrtí
 - Regionální srovnání
 - Predikce



Návrh komplexního
informačního systému sledování
paliativní péče v kraji



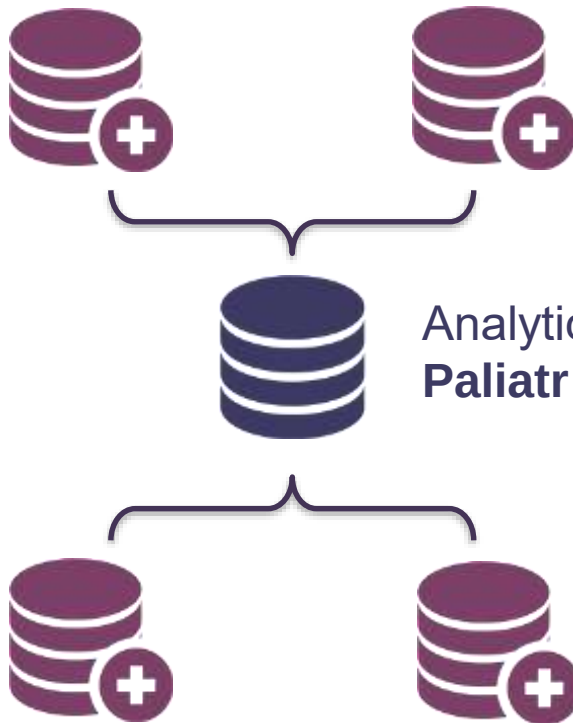
Datové zdroje

Národní zdravotní informační systém NZIS

Populační data, zdravotní statistiky

Český statistický úřad

Data o věkové struktuře populace



Analytická podpora projektu
Paliatr Vysočina

Krajský úřad kraje Vysočina

Data sociálního komplementu

MPSV

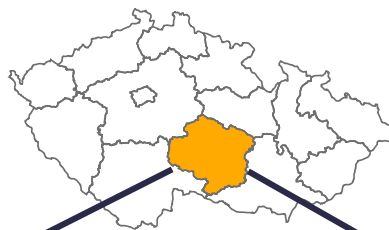
Data o poskytování příspěvků na péči

I. Kraj Vysočina jako model

Mapování a analýza stavu

Autoři: Švancara J., Kabelka L., Dušek L.

KRAJ VYSOČINA JAKO MODEL



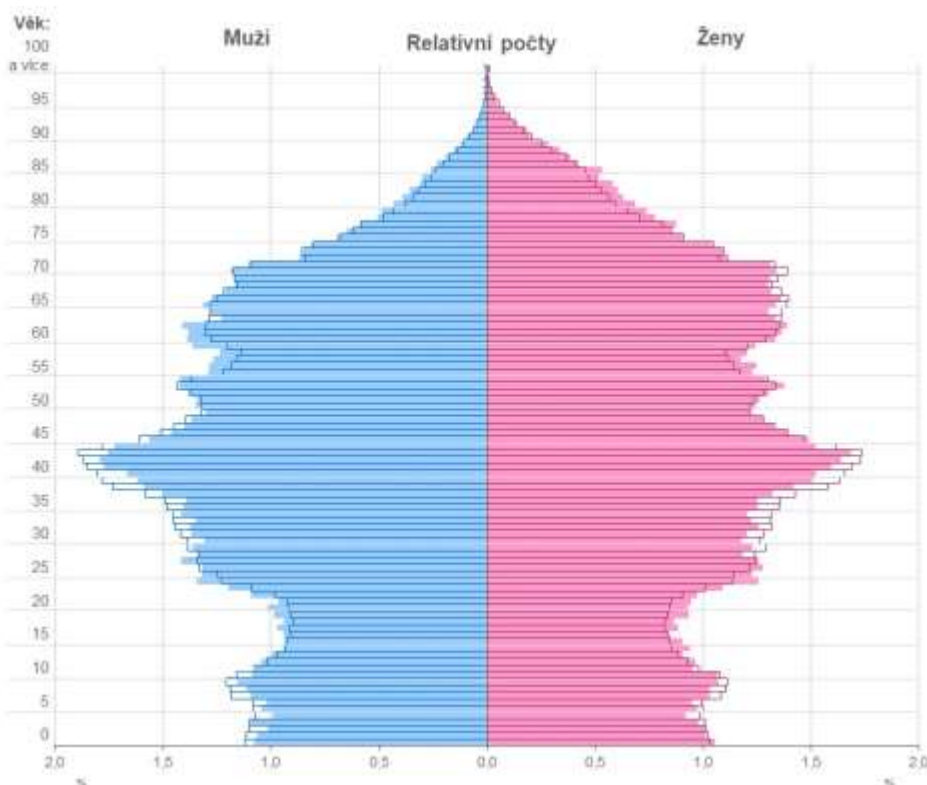
**Demograficky
reprezentativní model**

**Geograficky
reprezentativní model**

■ muži VYS □ muži ČR
■ ženy VYS □ ženy ČR

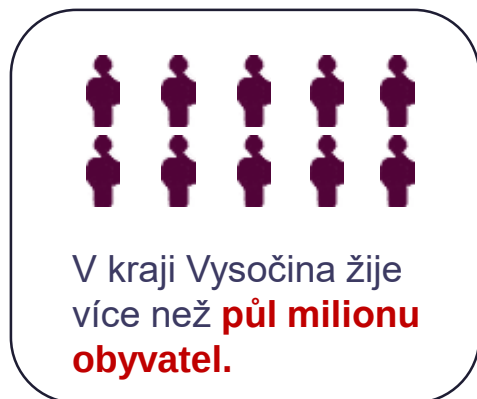
Muži	VYS	ČR
Průměr	41,2 let	40,8 let

Ženy	VYS	ČR
Průměr	43,9 let	43,6 let



Kraj:	Počet obyvatel	Pořadí kraje	Pořadí kraje v roce 2051	Hustota obyvatelstva na 1 km ²	Pořadí kraje
Středočeský kraj	1 352 795	1.	1.	123	7.
Hlavní město Praha	1 294 513	2.	2.	2 610	1.
Moravskoslezský kraj	1 205 886	3.	4.	222	2.
Jihomoravský kraj	1 183 207	4.	3.	164	3.
Ústecký kraj	821 080	5.	5.	154	4.
Jihočeský kraj	640 196	6.	6.	64	14.
Olomoucký kraj	633 178	7.	8.	120	8.
Zlínský kraj	583 056	8.	10.	147	5.
Plzeňský kraj	580 816	9.	7.	77	12.
Královéhradecký kraj	551 089	10.	9.	116	9.
Pardubický kraj	518 337	11.	11.	115	10.
Kraj Vysočina	508 916	12.	12.	75	13.
Liberecký kraj	441 300	13.	13.	140	6.
Karlovarský kraj	295 686	14.	14.	89	11.
Česká republika	10 610 055			135	

Kraj Vysočina: uchopitelná velikost populace s demograficky reprezentativními trendy stárnutí

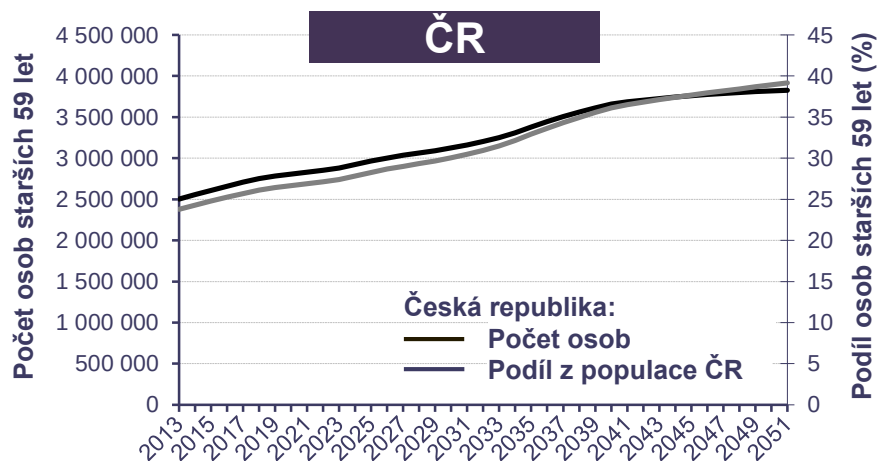


K 31. 12. 2017 žije v kraji Vysočina **508 916 obyvatel** (z toho 252 711 mužů), průměrný věk obyvatel je 43 let. Téměř **každý pátý obyvatel kraje je starší 65 let** (více než 4 % obyvatel kraje jsou osoby starší 80 let). **Naděje na dožití** je pro muže **77 let** a pro ženy **83 let**.

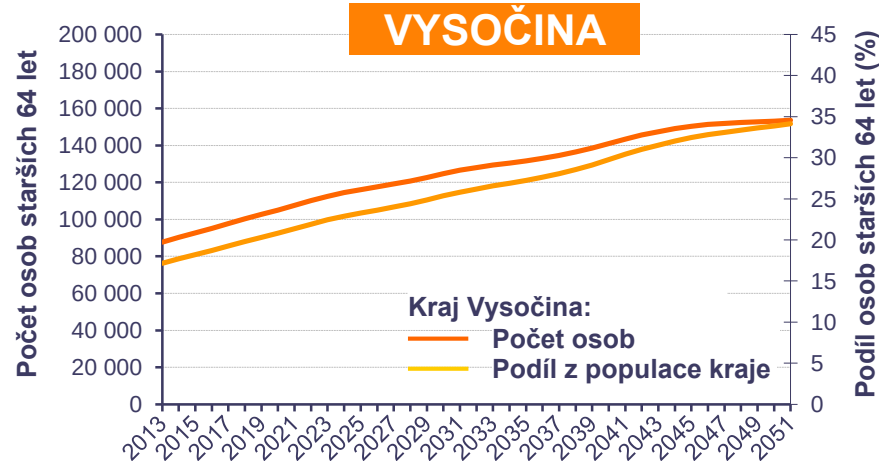
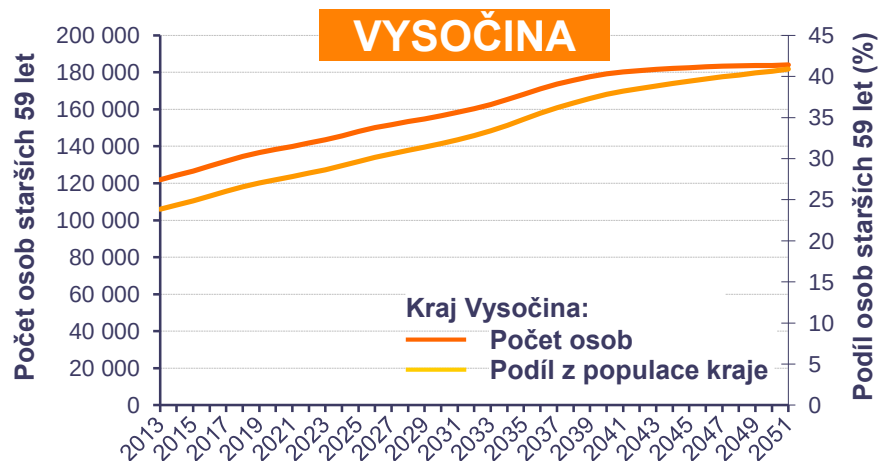
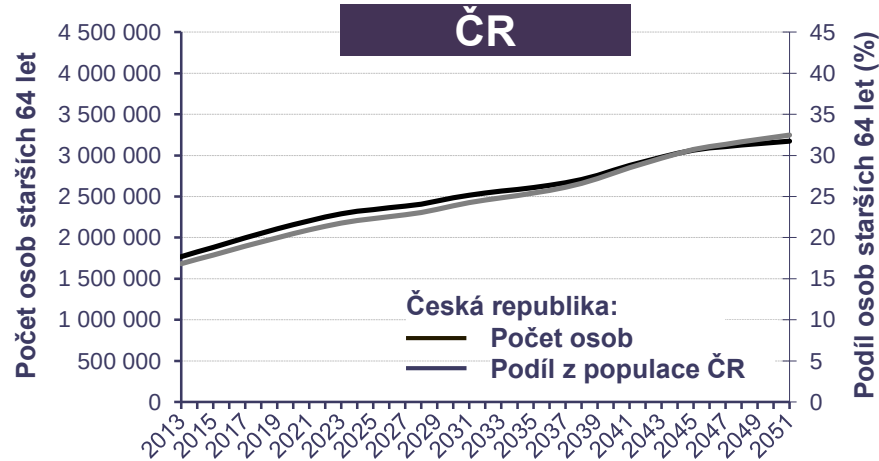
Na jednoho obyvatele v postproduktivním věku (65 let a více) připadá 3,4 osob ve věku produktivním. Tento poměr odpovídá celorepublikovému průměru a představuje hodnotu typickou pro vyspělé státy Evropy.

Kraj Vysočina: modelová populace s reprezentativními trendy stárnutí – projekce do roku 2050

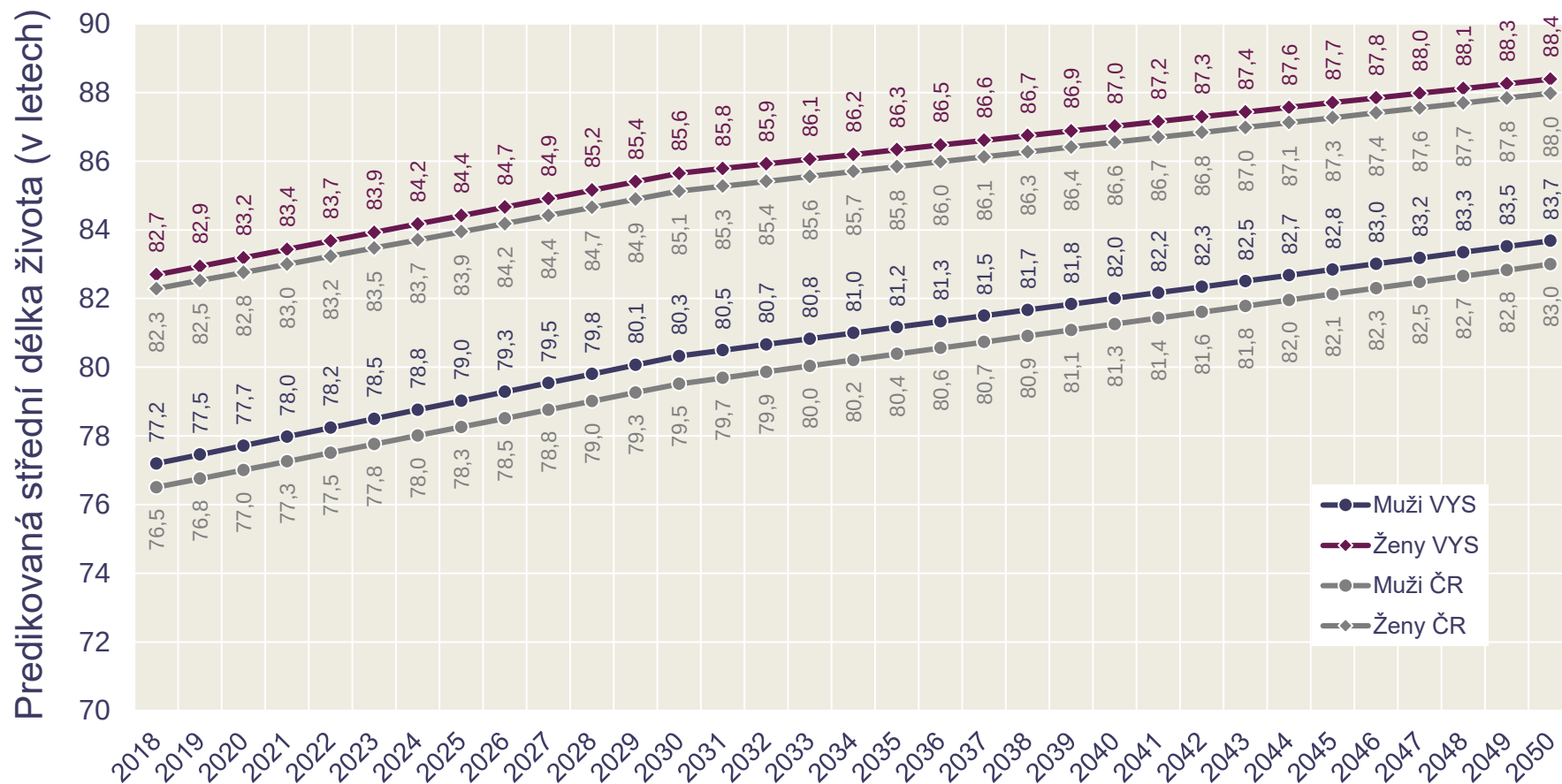
Počet a podíl osob věku 60+



Počet a podíl osob věku 65+



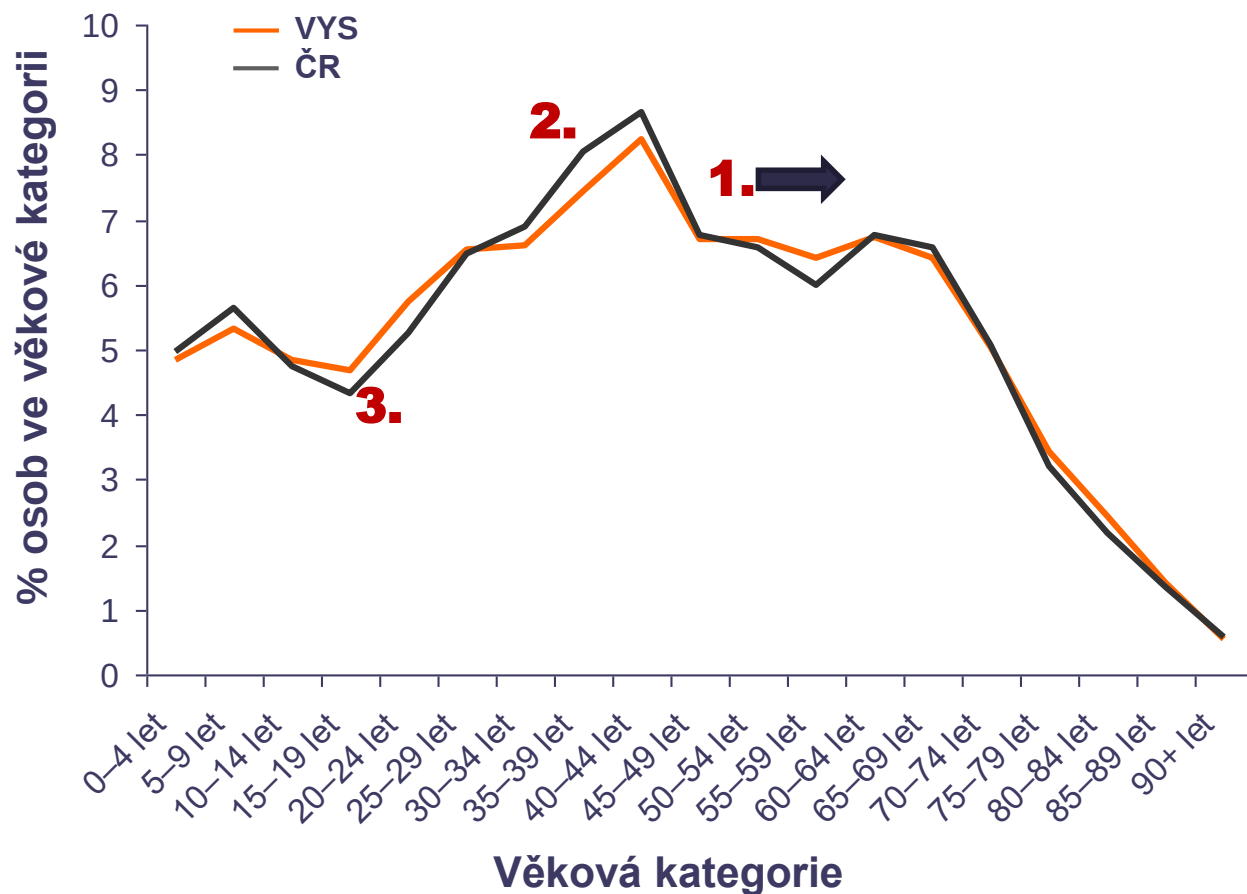
Střední délka života v Kraji Vysočina a v ČR – projekce 2050



Naděje na dožití by se do roku 2050 měla zvýšit o více než 6 let. Tento vývoj s sebou přinese prodloužení života v nemoci, více křehkých polymorbidních geriatrických pacientů a vyšší nároky na ošetrovatelskou a paliativní péči v závěru života.

Věková struktura obyvatelstva Kraje Vysočina a ČR – r. 2017

Zdroj: Český statistický úřad



Demografické charakteristiky kraje ukazují na vysoce pravděpodobné další snižování hodnoty „Potential Support Ratio“ (PSR: populační ukazatel závislosti). PSR je ukazuje kolik osob v produktivním věku (15-64 let) připadá na jednu osobu ve věku 65 let a více. V roce 2014 dosáhlo celosvětové PSR hodnoty 8,1, Evropa 3,9 a ČR 3,6.

II.

Analytická podpora projektu Paliatr Vysočina

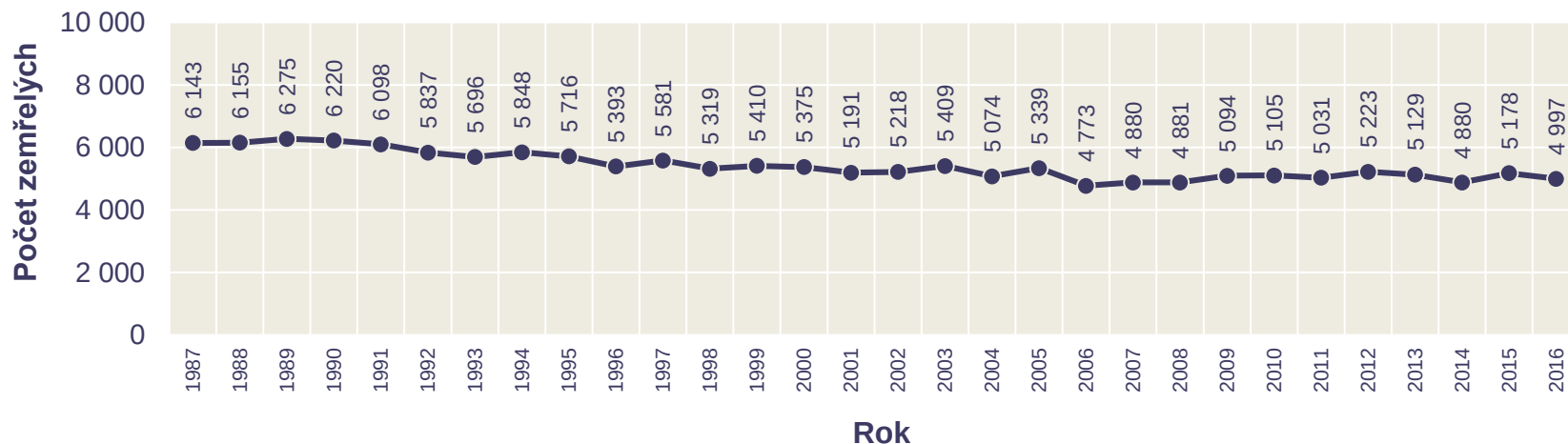
Výběr z výsledků

Mapování a analýza stavu

Autoři: Švancara J., Kabelka L., Dušek L.

Počty umírajících v Kraji Vysočina

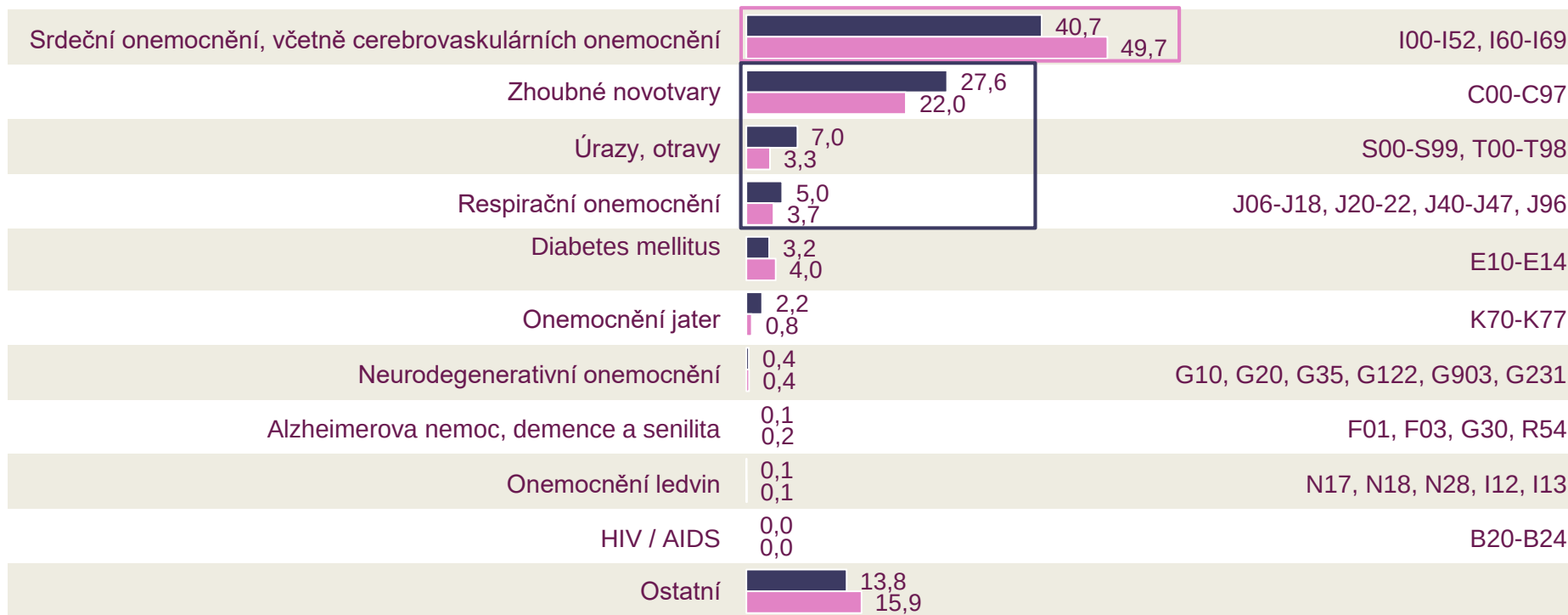
Ročně zemře průměrně 5 000 obyvatel Vysočiny. Tento počet představuje přibližně jedno úmrtí ročně na 100 obyvatel. U celkové mortality lze pozorovat jen mírně klesající dlouhodobý trend.



Pouze 0,2 % všech úmrtí na Vysočině představuje novorozenecká úmrtnost (tj. úmrtí do 1 roku věku). **Více než 69 % zemřelých jsou osoby starší 70 let.**

Hlavní příčiny úmrtí obyvatel Vysočiny

Definice dle MKN 10*



Nejčastější příčinou úmrtí jsou nemoci kardiovaskulárního systému (typický věk 80 let).

Druhou velkou skupinu představují onkologická onemocnění (typický věk 71 let)

Mezi muži a ženami existují jisté difference, ale základní struktura příčin úmrtí je velmi obdobná.



Ženy žijí v průměru o 6 až 7 let déle než muži a méně často umírají následkem onkologického onemocnění.



U mužů jsou častěji úmrtí následkem úrazu či respiračního onemocnění.

Kategorizace příčin úmrtí v Kraji Vysočina



19 % všech úmrtí nastává **neočekávaně**

Jedná se o fatální úrazy či otravy nebo o náhlá selhání srdce.



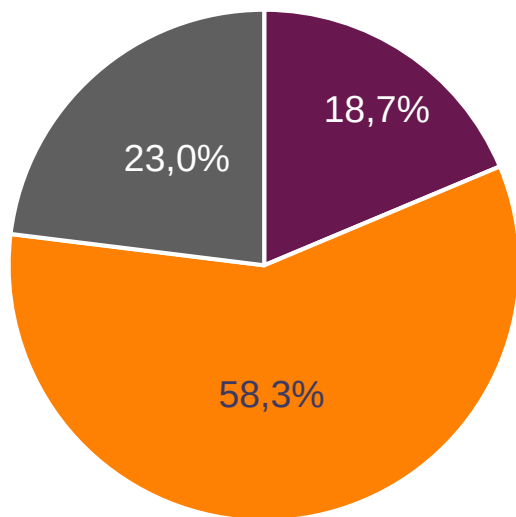
58 % všech úmrtí je výsledkem eskalace déle trvajících problémů.

Jedná se o úmrtí z chronických příčin, často po déle trvající hospitalizaci.



Téměř u všech umírajících z chronické příčiny lze očekávat potřebu některé z forem paliativní péče.

Ročně tak lze předpokládat 2900 až 3200 úmrtí u nichž by pacient mohl profitovat z poskytování paliativní péče.



- Akutní úmrtí
- **Úmrtí chronického pacienta**
- Ostatní

Téměř 60 % úmrtí lze považovat za úmrtí předvídatelná. Lze se domnívat, že u těchto úmrtí, kterým předcházela terminální fáze onemocnění, s velkou pravděpodobností vyvstala potřeba některého typu paliativní péče.

Závěr života



24 % všech úmrtí
nastává **doma** a **6 %** v
zařízení **sociální péče**

*Celkově tedy 28 % úmrtí lze označit,
jako úmrtí v domácím prostředí.*



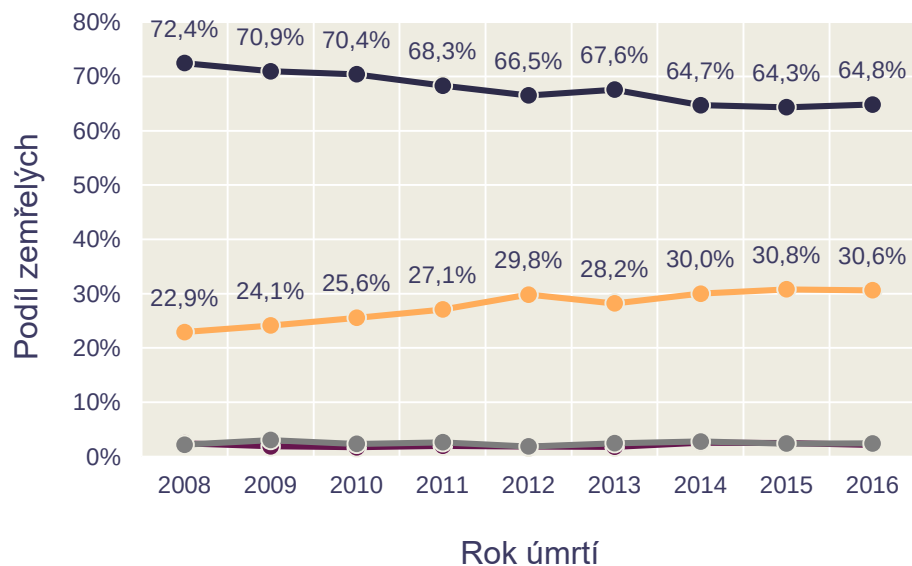
65 % všech úmrtí
nastává **na lůžku**
zdravotnického
zařízení

*Více než 80 % těchto úmrtí pak pokrývá
5 nemocnic okresního typu (Jihlava,
Havl. Brod, Pelhřimov, Třebíč a Nové
Město).*



V Kraji Vysočina funguje
8 mobilních hospiců
poskytujících paliativní
péči v domácím prostředí

*Pacienti mobilních hospiců čerpají
zdravotní péči v domácím prostředí.*



*Kraj Vysočina se od zbytku republiky odlišuje tím, že
vykazuje vzrůstající počet domácích úmrtí.*

*Nejčastější příčina úmrtí doma či v sociální zařízení
je selhání kardiovaskulárního systému (54 %).*

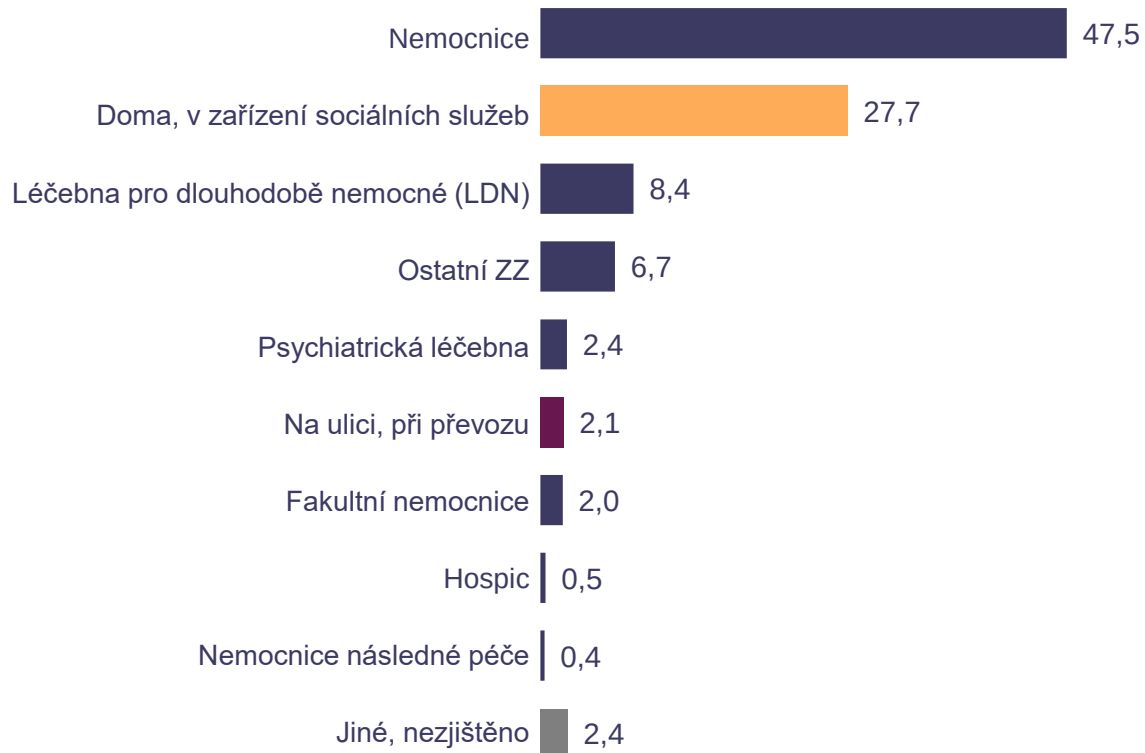
- Ve zdravotnickém zařízení
- Doma, v zařízení sociálních služeb
- Na ulici, při převozu
- Jinde, nezjištěno

Typ zdravotnického zařízení



**65 % všech úmrtí
nastává na lůžku
zdravotnického
zařízení**

*Více než 80 % těchto úmrtí pak pokrývá
5 nemocnic okresního typu (Jihlava,
Havl. Brod, Pelhřimov, Třebíč a Nové
Město).*



Mezi lety 2008 až 2016 lidé nejčastěji umírali ve zdravotnickém zařízení (téměř dvě třetiny všech úmrtí).

4 118 (tj. 9 %), obyvatel Kraje Vysočina dožívalo na lůžku zdravotnického zařízení v jiném regionu. Nejčastěji se jednalo o pacienty hospitalizované ve Fakultní nemocnici Brno.

Vzhledem k tomu, že na území Kraje Vysočina nefunguje samostatný lůžkový hospice, je podíl úmrtí v tomto typu zařízení značně nízký. Jedná se zejména úmrtí v Jihomoravském kraji v hospici v Rajhradě.

Typ oddělení

Typ lůžka na němž
došlo k úmrtí

Počet zemřelých

Typ oddělení na němž došlo k úmrtí

		Akutní	Následné	Celkem	Roční
Interná	34,1	99.1%	0.5%	9 198	1 150
Ošetrovat. péče	25,0	0.0%	99.4%	6 758	845
ARO	9,8	99.1%	0.2%	2 656	332
Chirurgie	8,0	98.3%	1.1%	2 162	270
Pneumol., ftiz.	5,0	86.5%	13.1%	1 345	168
Neurologie	4,4	99.1%	0.6%	1 190	149
Psychiatrie	3,8	0.3%	99.7%	1 013	127
Kardiologie	2,0	99.4%	0.6%	539	67
Radiač.onkolog.	1,8	99.6%	0.4%	485	61
Infekční	1,7	94.8%	3.4%	465	58
Paliativní péče	0,7	0.0%	100.0%	183	23
Urologie	0,7	99.0%	0.5%	193	24
Intenzivní péče	0,4	92.9%	1.8%	113	14
Klin.onkologie	0,4	98.0%	2.0%	101	13
Ortopedie	0,4	95.9%	2.0%	98	12
Kardiochirurgie	0,3	100.0%	0.0%	90	11
Neurochirurgie	0,2	100.0%	0.0%	41	5
Gynekologie	0,2	100.0%	0.0%	55	7
Pediatric	0,2	100.0%	0.0%	64	8
Nefrologie	0,2	100.0%	0.0%	11	1
Novorozenecké	0,1	100.0%	0.0%	25	3
DIOP	0,1	0.0%	100.0%	21	3
ORL	0,1	100.0%	0.0%	38	5
Geriatric	0,0	100.0%	0.0%	10	1
Gastroenterol.	0,0	100.0%	0.0%	8	1
Klin. hematol.	0,0	100.0%	0.0%	9	1
DIP	0,0	0.0%	100.0%	11	1
Traumatologie	0,0	100.0%	0.0%	8	1
Sdruž.int.obory	0,0	100.0%	0.0%	0	0
Jiné	0,8	85.4%	14.6%	99	12

Zdroj: ÚZIS, LPZ 2008-2015, NRHOSP – zemřelí ve zdravotnickém zařízení, N = 27 605 zemřelí pacienti v kraji Vysočina

Hospitalizační péče o umírající



9 % zemřelých nebylo v posledním roce hospitalizováno

Jedná se buď o náhlá úmrtí nebo o osoby dožívající v ambulantní či terénní péči.



V průměru na jednoho zemřelého připadá v posledním roce života 42 dní hospitalizace.

Z toho 23 dní tvoří pobyt na lůžku akutní péče.



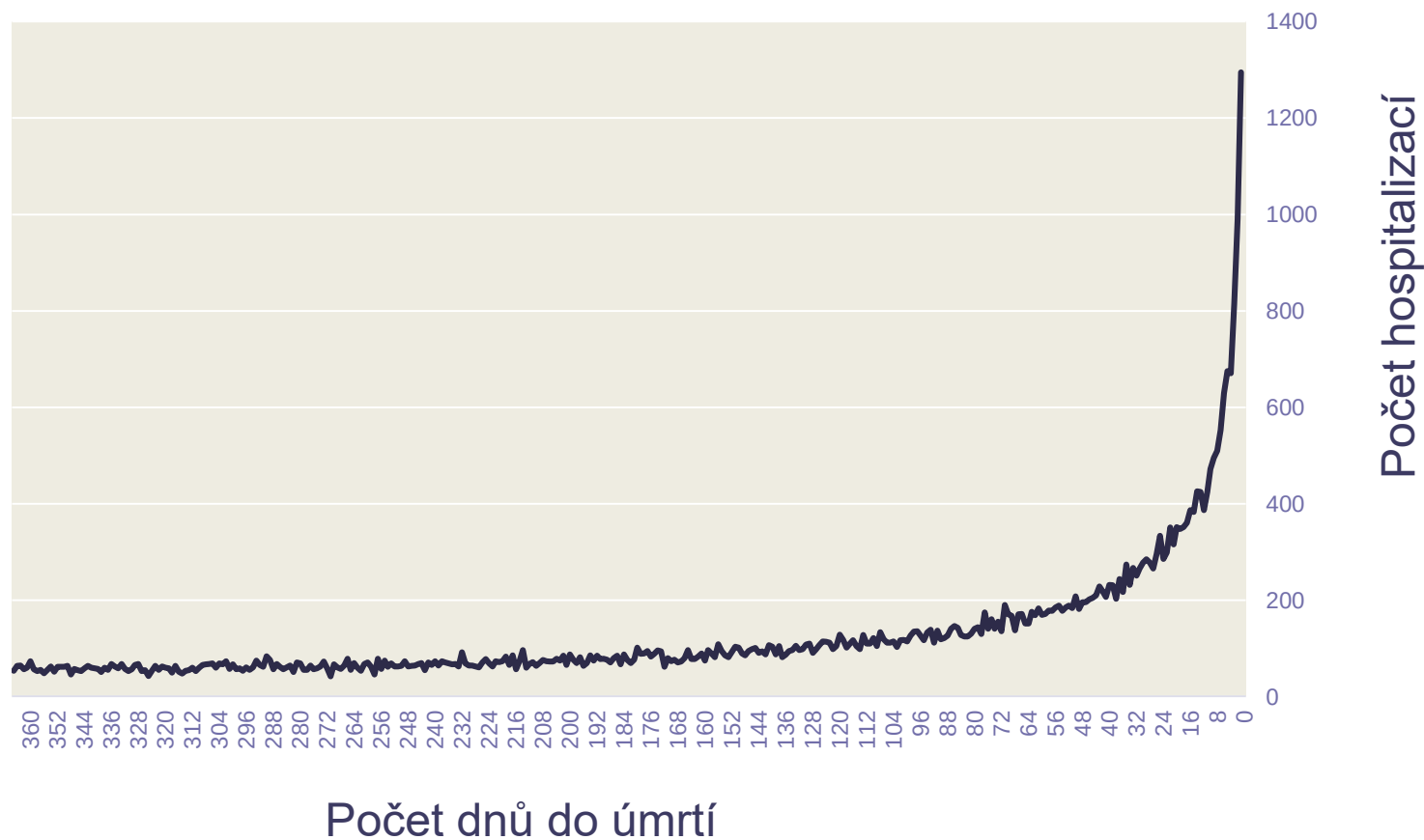
V pěti nemocnicích dochází k 82 % nemocničních úmrtí v kraji.

Sítě pěti nemocnic okresního typu tvoří páteř péče o umírající v Kraji vysočina. Každá z těchto nemocnic dochová ročně několik set pacientů..

Počet úmrtí za hospitalizace v roce 2017

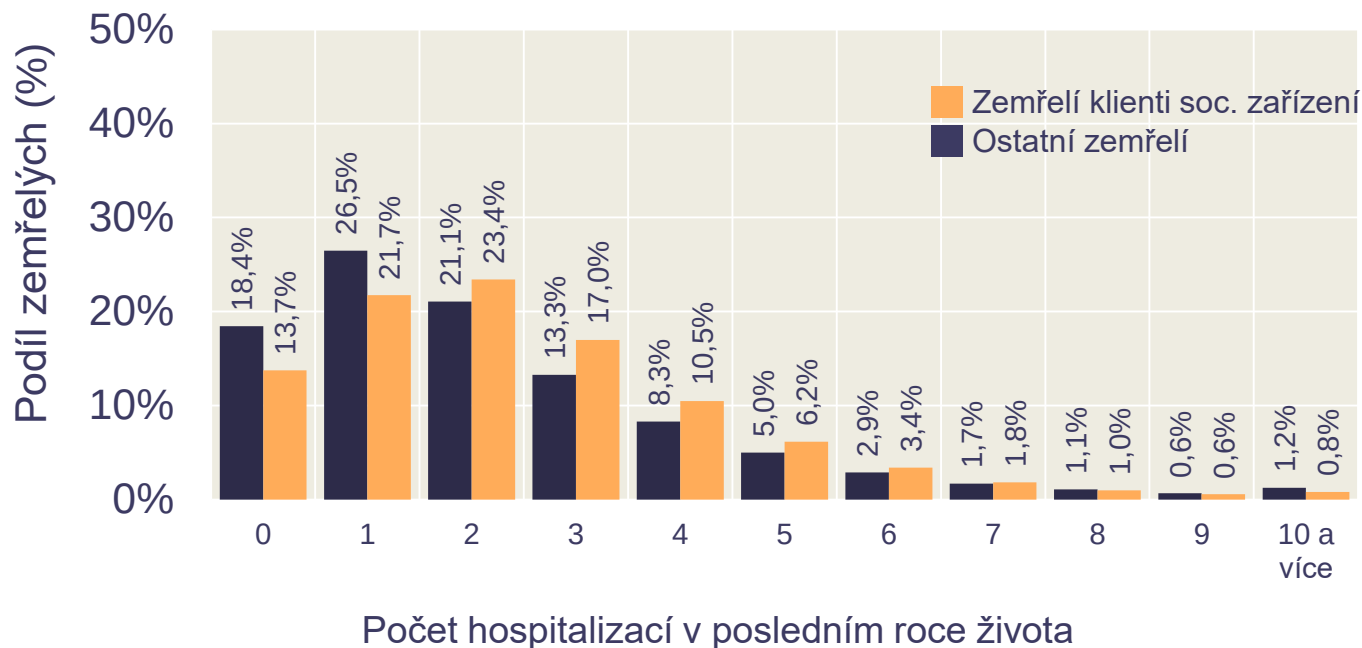
Nemocnice Jihlava, p.o.	619
Nemocnice Havlíčkův Brod, p.o.	589
Nemocnice Třebíč, p.o.	508
Nemocnice Nové Město na Moravě, p.o.	439
Nemocnice Pelhřimov, p.o.	427
Psychiatrická nemocnice Havlíčkův Brod	170
Psychiatrická nemocnice Jihlava	144
Vysočinské nemocnice s.r.o., LDN	118
Nemocnice Počátky, s.r.o., LDN	79
PATEB s.r.o.	44
Rehabilitační ústav pro cévní choroby mozkové, s.r.o.	6
Vysočinské nemocnice s.r.o., Léčebna TRN	1
Nemocnice sv. Zdislavy, a.s.	0
Dětská psychiatrická nemocnice	0

Hospitalizace v posledním roce života



Počet hospitalizací v období posledního roku života graduje exponenciální řadou. Poslední dny života představují období s vysokou četností hospitalizací.

Hospitalizační historie

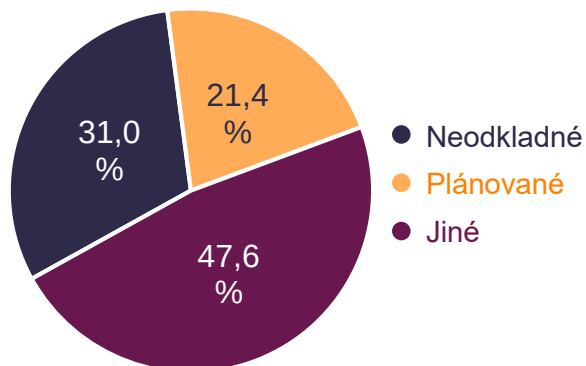


	Zemřelí klienti soc. zařízení	Ostatní zemřelí
Celková ošetrovací doba za poslední rok (průměr ve dnech)	61.67	38.94
Celková ošetrovací doba na akutním lůžku za poslední rok (průměr ve dnech)	20.83	23.60
Celková ošetrovací doba na následném lůžku za poslední rok (průměr ve dnech)	40.84	15.33

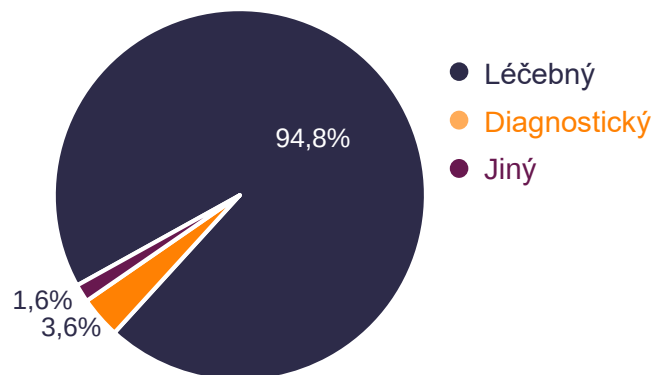
POSLEDNÍ PŮLROK ŽIVOTA

Hospitalizace v posledním půlroce života

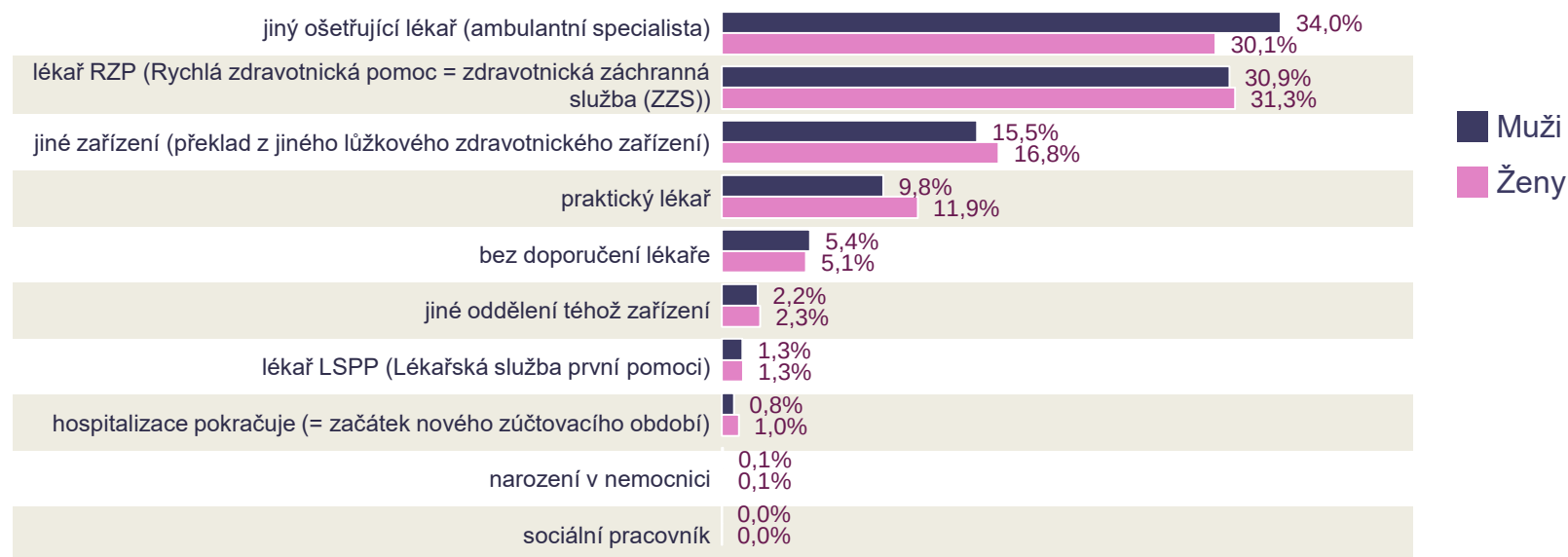
Způsob přijetí pacienta



Důvod přijetí pacienta

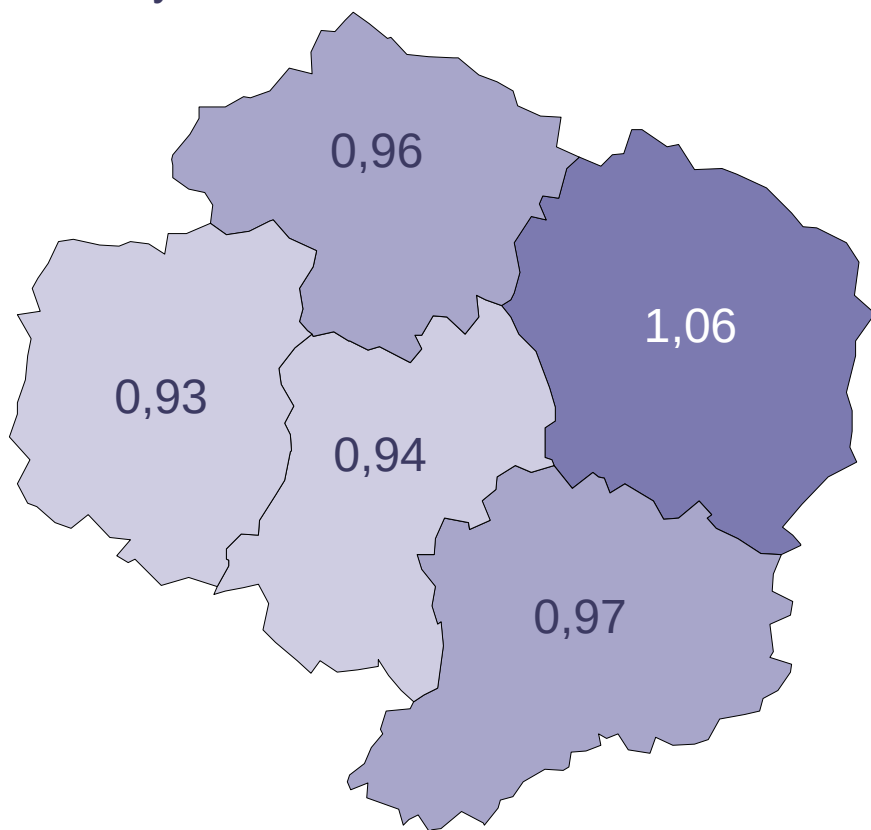


Přijetí doporučil

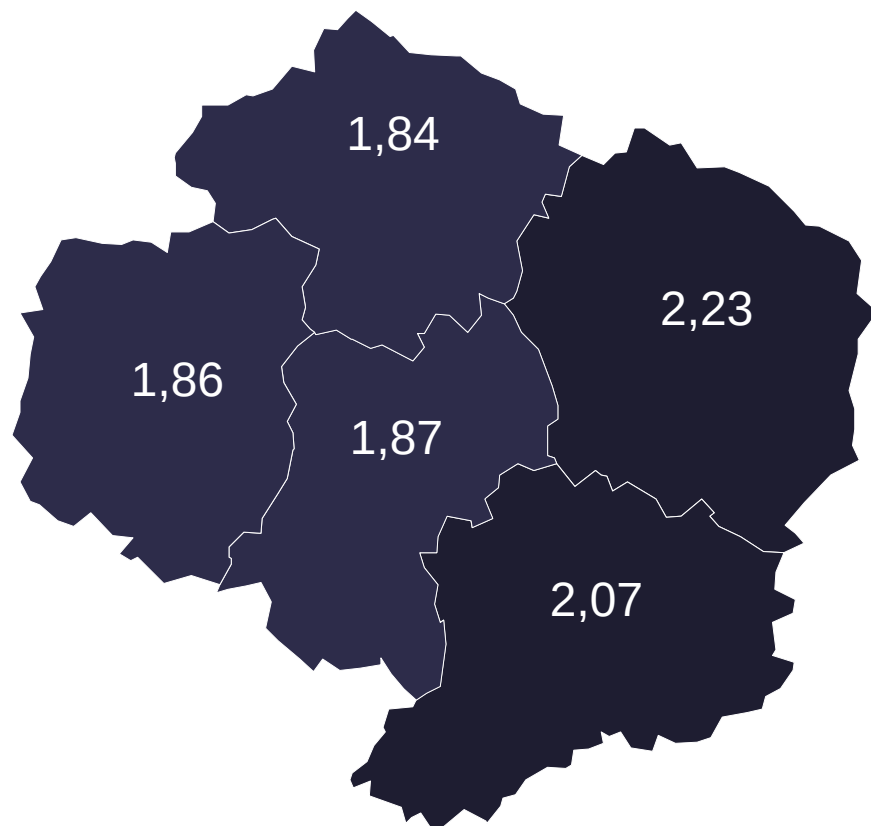


Hospitalizace v posledním půlroce života

Průměrný počet hospitalizací osob, které byly hospitalizovány, ale zemřely mimo ZZ



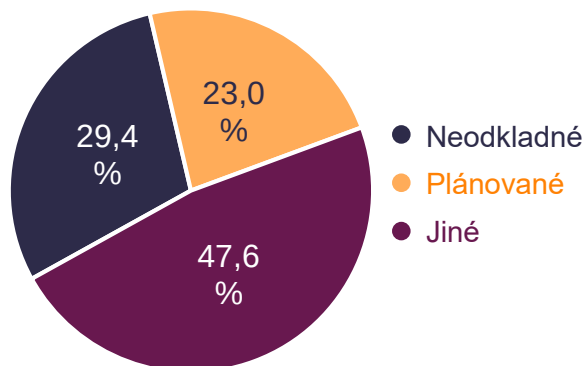
Průměrný počet hospitalizací osob, které zemřely v ZZ



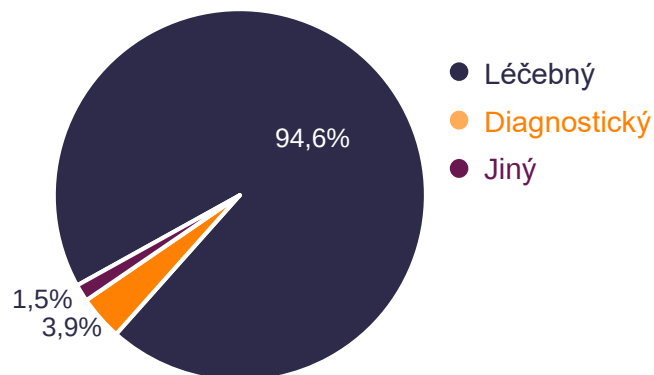
POSLEDNÍ ROK ŽIVOTA

Hospitalizace v posledním půlroce života

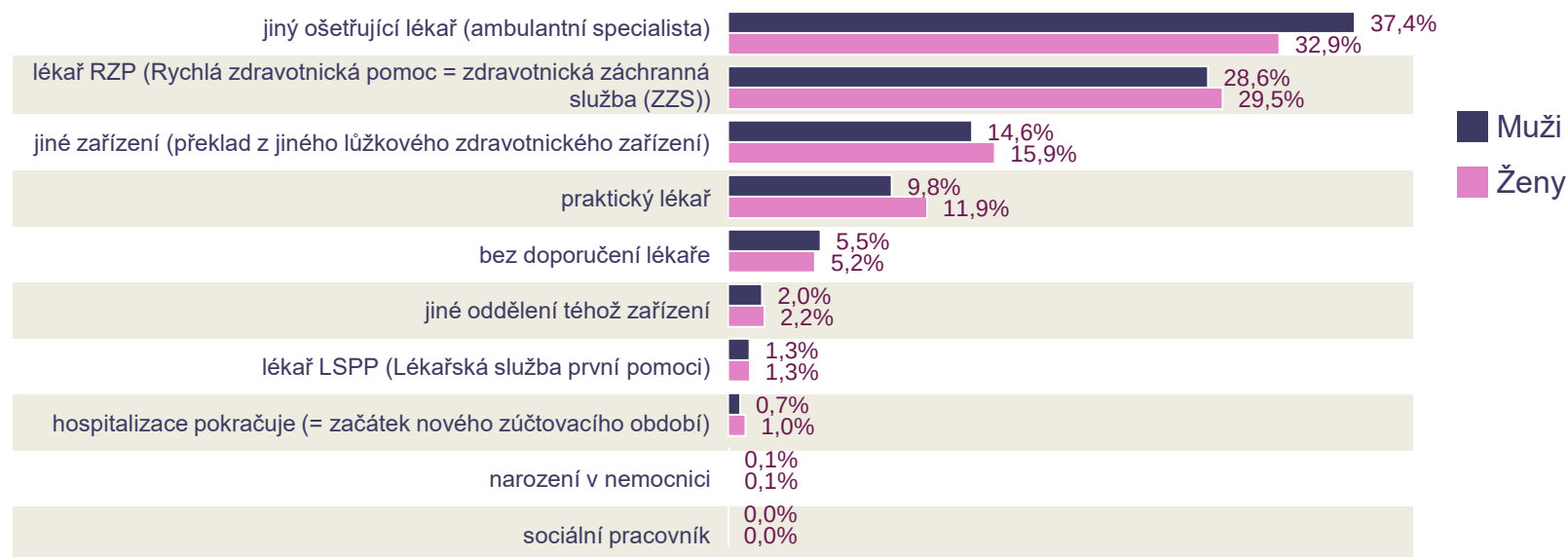
Způsob přijetí pacienta



Důvod přijetí pacienta

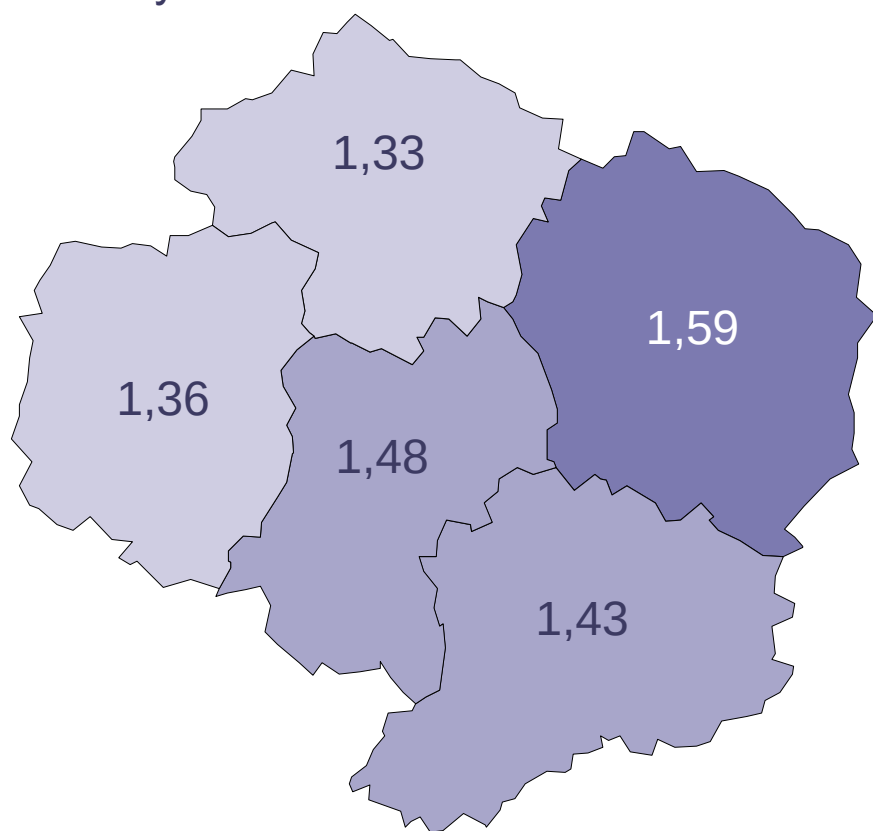


Přijetí doporučil

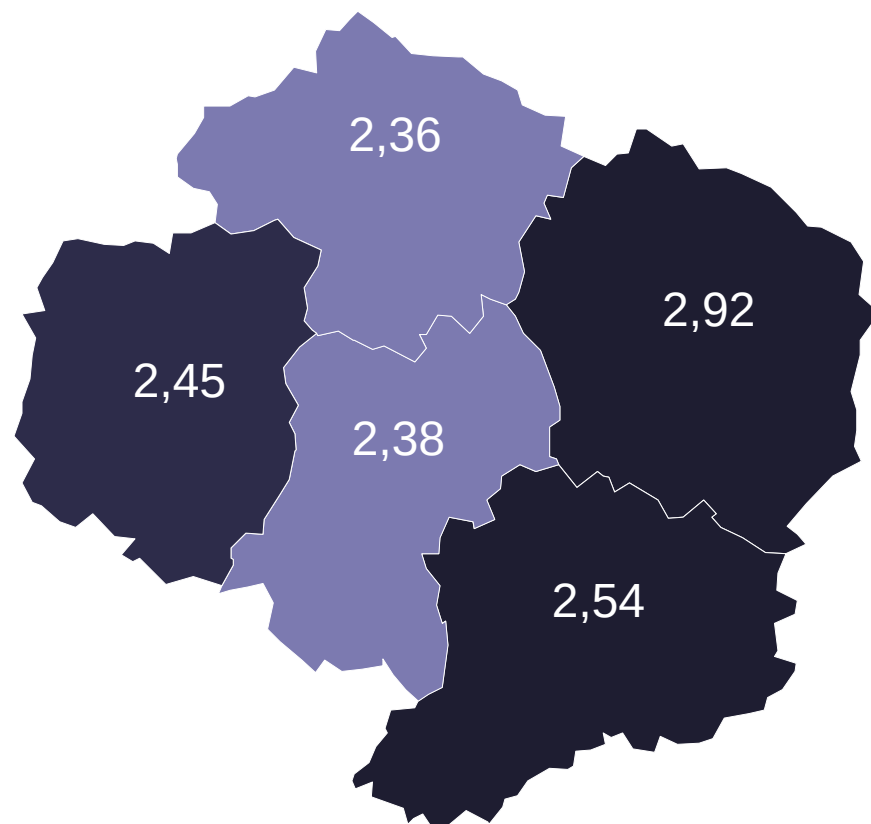


Hospitalizace v posledním roce života

Průměrný počet hospitalizací osob, které byly hospitalizovány, ale zemřely mimo ZZ



Průměrný počet hospitalizací osob, které zemřely v ZZ





PALIATR Vysočina
– analytická podpora projektu –



III.

**Mapa poskytovatelů ve vztahu
k péči v závěru života**

Autoři: Švancara J., Kabelka L., Dušek L.
Projektový tým Paliatr Vysočina

Mobilní specializovaná paliativní péče (MSPP)

Mobilní specializovaná paliativní péče (MSPP) se postupně etabluje v českém zdravotním systému jako jedna z plnohodnotných alternativ zdravotní péče o umírající. MSPP byla nejprve provozována zcela mimo systém zdravotního pojištění. V letech 2015 a 2016 byla část této péče hrazena formou pilotního projektu VZP. Od roku 2017 je tato forma zdravotní péče součástí úhradové vyhlášky.

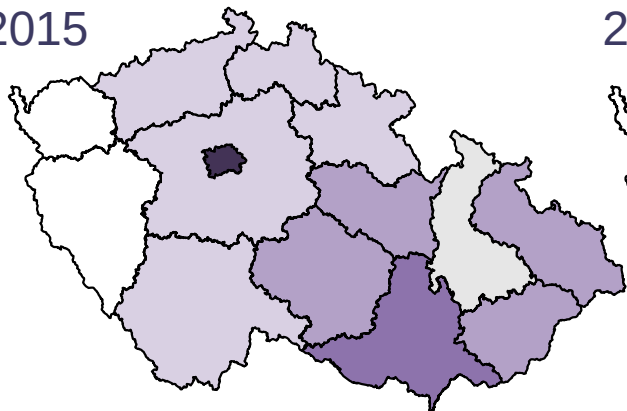
V administrativních datech souvisejících s vykazováním zdravotních služeb nelze najít všechnu péči poskytovatelů MSPP (neboť je stále dost často hrazena přímo či formou darů), ale přesto lze zaznamenat signifikantní nárůst té služby poskytované v rámci služeb hrazených ze zdravotního pojištění.

Vysočina patří spolu s Prahou a Jihomoravským krajem k lídrům v této oblasti.

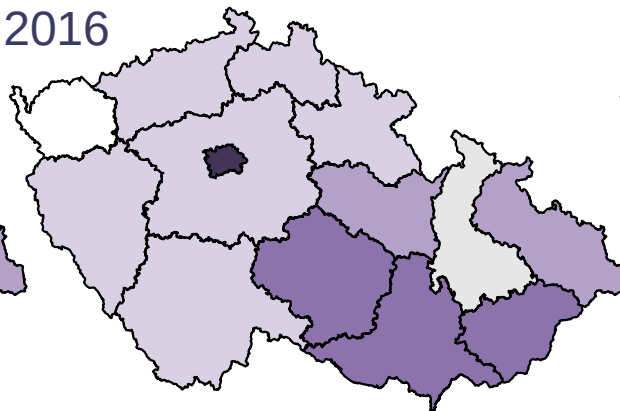
	Počet pacientů jimž byla vykázána zdravotní péče na odbornost 926		
	2015	2016	2017
Hlavní město Praha	86	121	128
Středočeský kraj	12	12	19
Jihočeský kraj	1	3	
Plzeňský kraj		1	2
Karlovarský kraj			
Ústecký kraj	1		17
Liberecký kraj	1		
Královéhradecký kraj	20	34	70
Pardubický kraj	1	2	37
Kraj Vysočina	36	62	90
Jihomoravský kraj	42	75	98
Olomoucký kraj		1	10
Zlínský kraj	35	64	21
Moravskoslezský kraj	21	24	31

Nárůst počtu pacientů MSPP jejichž péče je hrazená zdravotní pojišťovnou

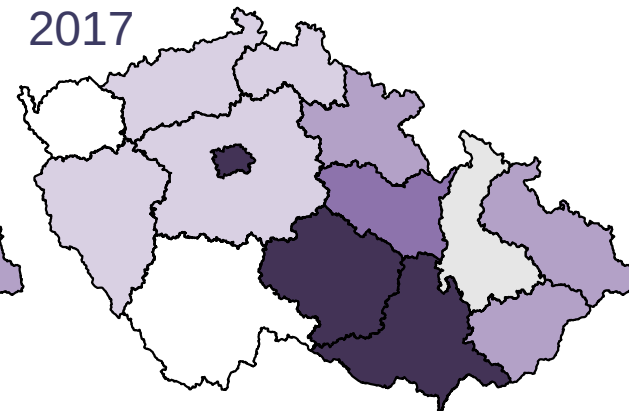
2015



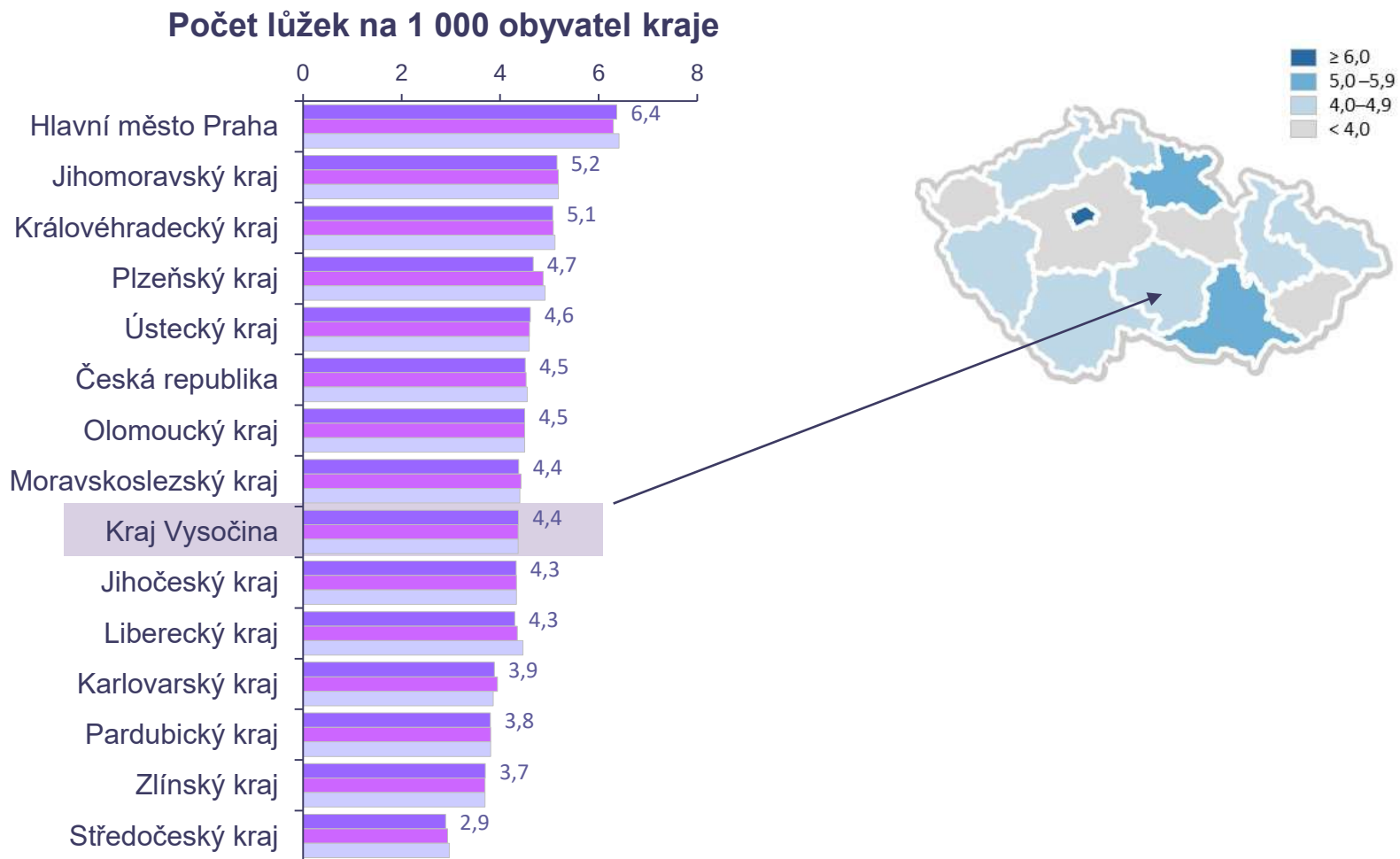
2016



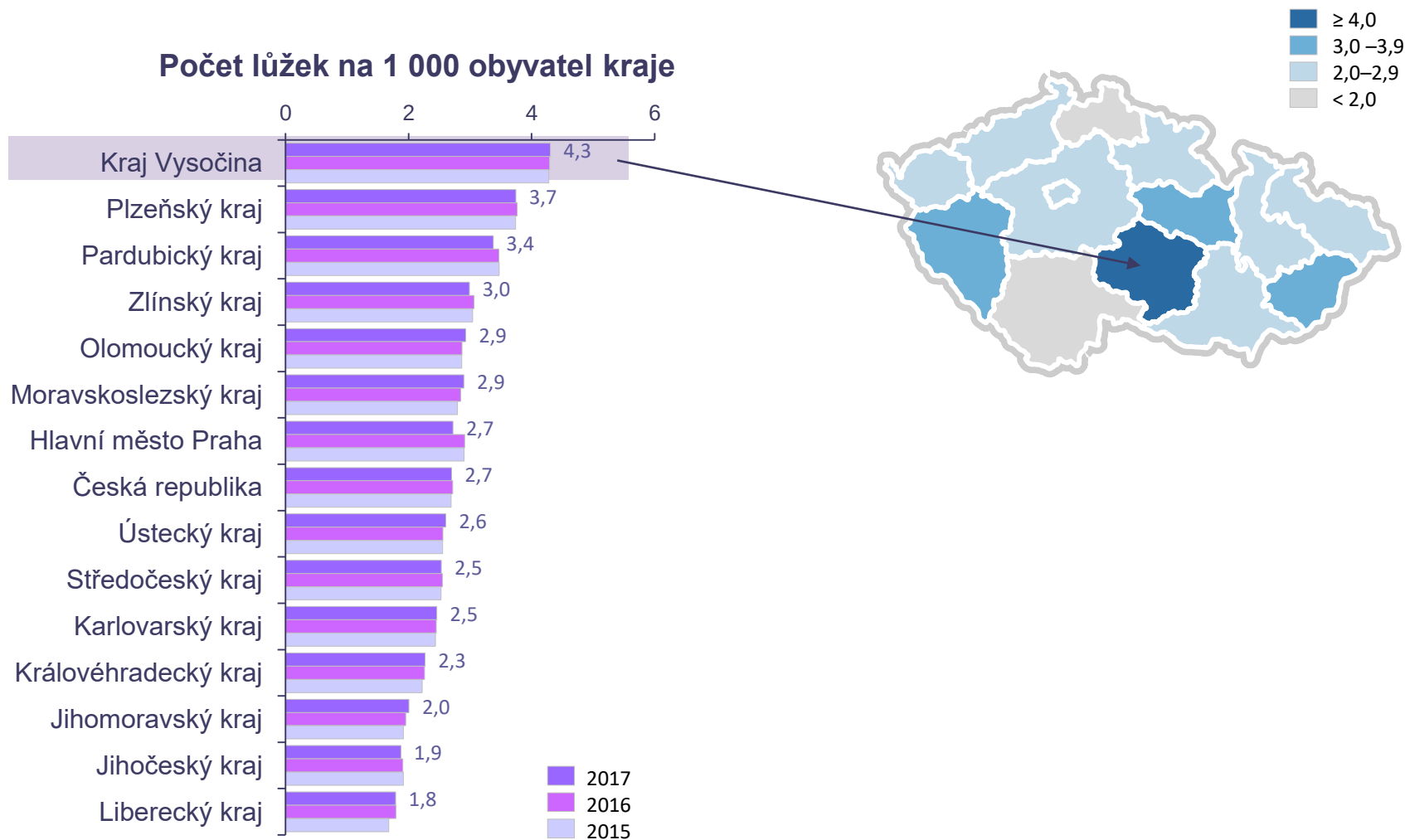
2017



Počet lůžek akutní péče v nemocnicích v letech 2015 – 2017 dle kraje zařízení



Počet lůžek následné a dlouhodobé péče v nemocnicích dle kraje zařízení (2015 – 2017)

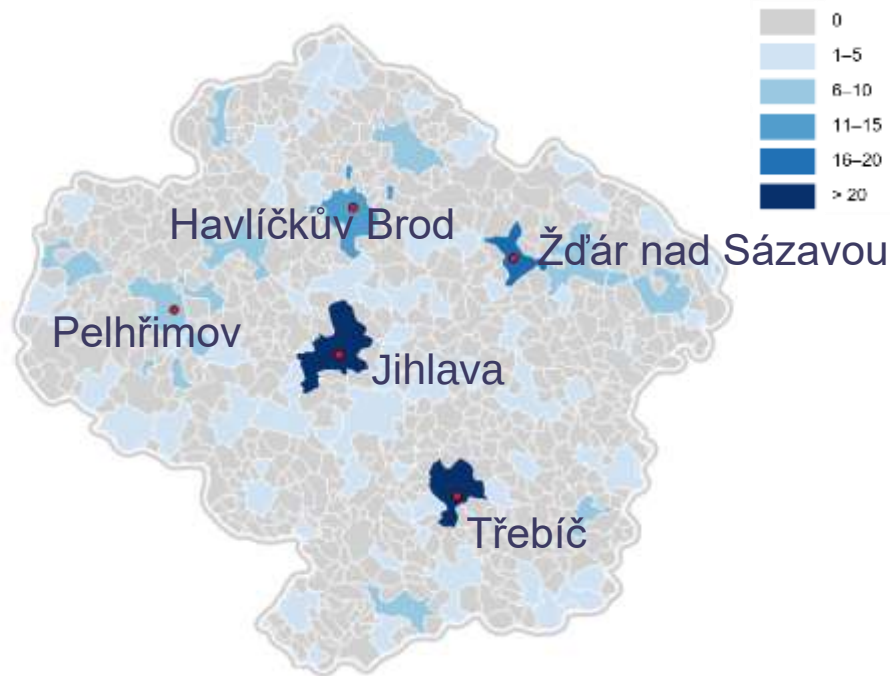


Primární péče

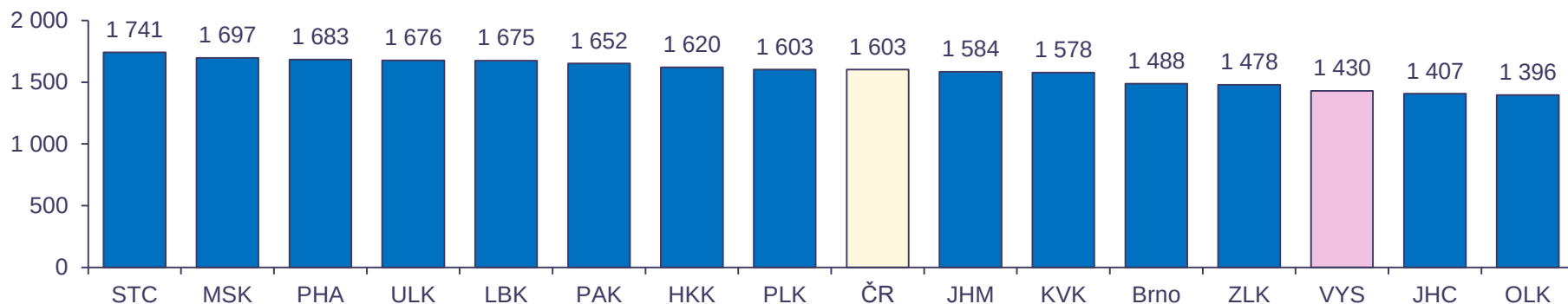
➡ Počet úvazků praktického lékaře (dle obcí)

Základnu poskytování zdravotní péče v regionu tvoří ordinace praktických lékařů.

Z mapy lze pozorovat **rozmístění ordinací PL v regionu, které je poměrně rovnoměrné** a nevytváří žádné oblasti bez pokrytí primární péčí.



➡ Počet obyvatel (15 let+) připadajících na 1 ordinaci PL pro dospělé

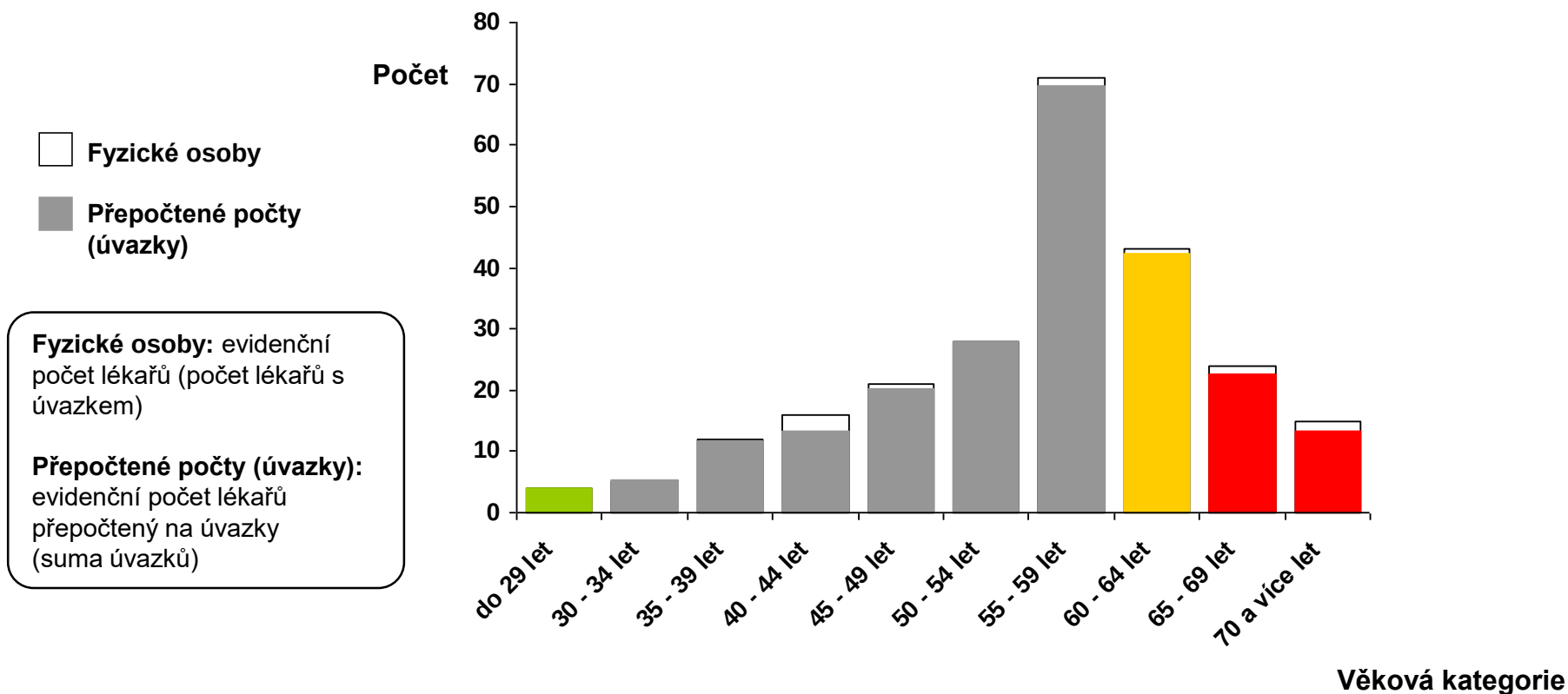


Věkový profil populace všeobecných praktických lékařů – Kraj Vysočina

* všichni lékaři bez ohledu na typ zdravotnického zařízení

Věk
průměr: 56 let
medián: 57 let

	Přepočtené počty (úvazky)	Fyzické osoby
věk 60 a více let	34,0 %	34,3 %
věk 65 a více let	15,6 %	16,3 %

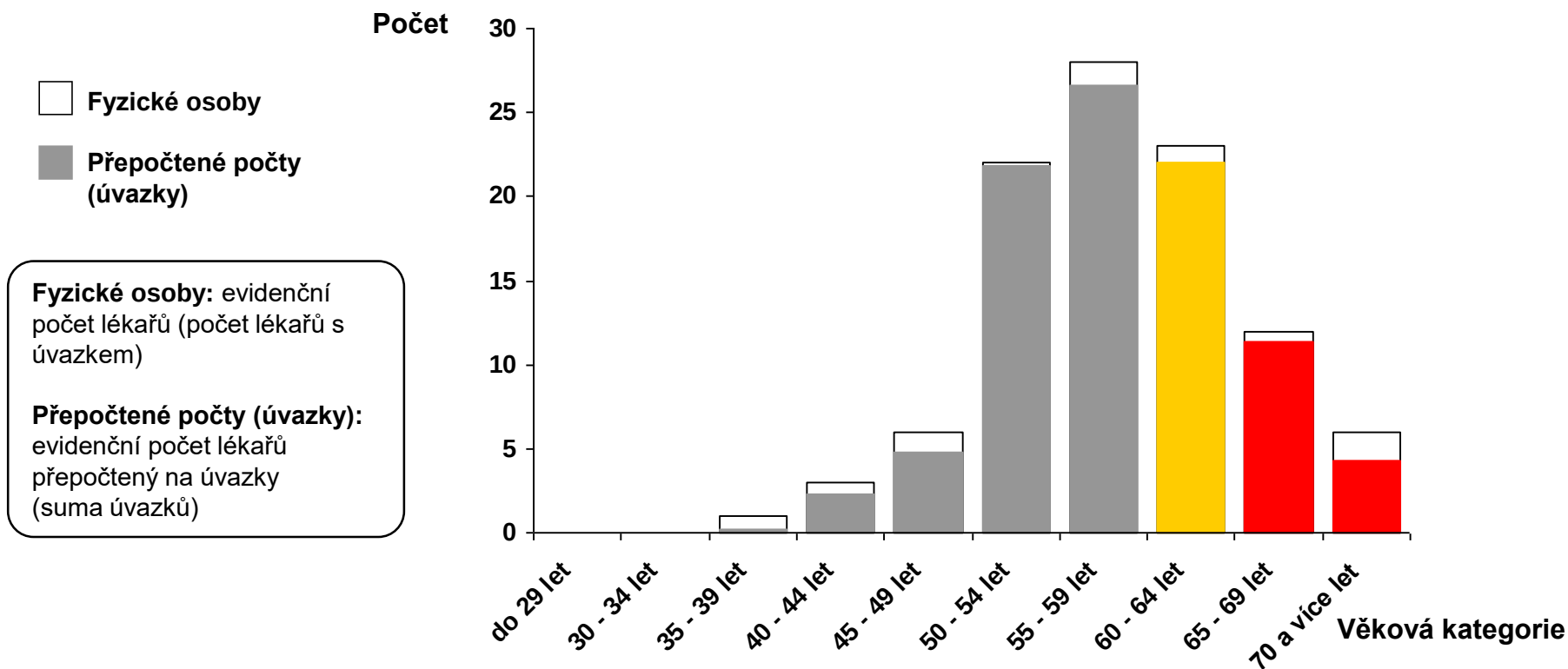


Věkový profil populace praktických lékařů pro děti a dorost – Kraj Vysočina

* všichni lékaři bez ohledu na typ zdravotnického zařízení

Věk
průměr: 58 let
medián: 58 let

	Přepočtené počty (úvazky)	Fyzické osoby
věk 60 a více let	40,4 %	40,6 %
věk 65 a více let	16,8 %	17,8 %



PALIATR Vysočina

– návrh informačního systému –

IV.

Metodika komplexního sběru dat o péči v závěru života

Navržené komponenty, obsah a metodiky sběru dat

Autoři: Švancara J., Kabelka L., Dušek L.

End of life – informační systém (ELFis)

Cílem je navrhnout a následně implementovat dosud chybějící informační systém, který:

- bude snadno implementovatelný v provozu zdravotnických zařízení a nebude narušovat činnost konziliárních paliativních týmů
- bude propojovat již existující (a rutinně generovaná) data s daty o průběhu a kvalitě péče, která nelze snadno získat z již existujících zdrojů
- bude kombinovat lokální analýzu administrativních dat s dotazníkovými šetřeními, které odpovídají mezinárodnímu zkušenostem a standardům
- přinese data lokální, přiřaditelná k jednotlivým týmům, ale zároveň umožní srovnávání či zobecnění závěrů na regionální úrovni
- obsáhne všechny komponenty systému péče v závěru života – tedy poskytovatel / zřizovatel – lékař / lékařský tým – pacienti / jejich blízcí.

End of life – informační systém (ELFis): nosné principy

- **Mezinárodní relevance, metodické standardy odpovídající nejlepší možné praxi.** Koncepce informačního systému je odvozena od nejlepší doporučené praxe významnými mezinárodními studiemi a metodikami. V dotazníkové části posuzující postoje lékařského týmu vs. pacienta vs. jeho blízkých byly adoptovány mezinárodně využívané a doporučované dotazníky IPOS, NECPAL-CCOMS a VOICES. Celý koncept ELFis je stavěn modulárně tak, ab umožňoval zejména obohacení dokumentace pacienta o významné indikátory kvality, názory a predikce lékařů a o postoje pacienta.
- **Vysoký stupeň ochrany dat a soukromí subjektů údajů.** Dotazníková šetření a další sběry dat jsou koncipována ve formátu, kdy sledují pouze anonymní údaje, vybavené anonymním ID daného případu. ELFis neplánuje budovat žádný centrální registr s osobními daty pacientů, naopak – všechny sběry jsou provázány s chodem konkrétních poskytovatelů zdravotních služeb. ELFis tak nepočítá s nutností vést zvláštní formu informovaného souhlasu, neboť subjekt údajů poskytuje např. hodnocení kvality péče dobrovolně a v plně anonymní podobě. To samé platí u zpětné vazby plánované od rodiny a blízkých zemřelého. Ve všech šetřeních zahrnujících pacienty či jejich blízké bude striktně dodržován režim „opt-in“.
- **Standardy odpovídající observačním klinickým studiím.** Implementace sběrů dat a zejména dotazníkových šetření bude vybavena protokolem, který bude odpovídat standardům vysoce kvalitních observačních studií. Součástí bude protokolem stanovený rozsah práv a povinností jednotlivých aktérů.
- **Bezbariérová implementace.** Systém v maximální možné míře respektuje běžná pravidla provozu multidisciplinárních paliativních konziliárních týmů a jeho koncepce neplánuje zavedení administrativně zatěžujících kroků. Plánované sběry dat bude možné realizovat on-line v bezbariérově dostupných on-line dotaznících anebo též v papírové podobě. Systém bude podpořen help-deskem, technickou a analytickou podporou, aby zátěž pro lékařské týmy byla minimální.
- **Individualizovaný přístup a zacílená péče – fáze paliativního screeningu a následné hodnocení.** Systém je navržen tak, aby nevyvolával plošnou zátěž pro personál poskytovatelů. Podmínkou činnosti zahájení činnosti konziliárních paliativních týmů je screeningové vyšetření, které umožní určit pacienta, u něhož má tato forma intervence žádoucí smysl a vysoce pravděpodobný přínos.

End of life – informační systém (ELFis)

Existující data NZIS představují robustní data o hospitalizační historii a umírání nicméně neumožňují posuzovat kvalitu života nebo poskytnutou péči. Pro skutečně validní popis problematiky závěru života se tedy jeví jako nutné vytvořit metodiku pro sběr těchto dodatečných dat. **Návrh ELFis kombinuje dotazování na několika úrovních systému (instituce – lékaři – rodina), tak aby bylo možné vytvořit komplexní pohled na všechny základní aspekty umírání.**



- **Originální vyvinutý dotazník**
- Roční opakovaný sběr informací od poskytovatelů zdravotních služeb.
- On-line administrace (REDCap)
- Agregovaná data



- **Dotazníky NECPAL (paliativní screening) a iPOS (kvalita života)**
- Monitorování symptomů a péče u pacientů v závěru života
- Vyplňuje konziliární paliativní tým
- On-line administrace (REDCap)
- Plně anonymní údaje
- Systém bude propojen se standardním vedením zdravotnické dokumentace - není nutný informovaný souhlas



- **Dotazník VOICES**
- Mapování závěru života dotazováním pozůstalých
- Administruje poskytovatel zdravotních služeb, vyplňuje blízký příbuzný
- Vyplňováno on-line (REDCap) nebo na papíře
- Anonymní údaje

End of life – informační systém (ELFis)



*Charakteristiky
poskytovatele*



*Sběr dat :
paliativní tým
pacient*



*Zpětná
vazba
blízkých
zemřelého*

Intranet PZS

*Dotazník o PZS
1x ročně*

Intranet PZS

*Dotazníky IPOS a
NECPAL*

Intranet PZS

*Dotazník
VOICES*

Poskytovatel zdravotních služeb (PZS)
Multidisciplinární konziliární paliativní týmy

Informační systém PZS

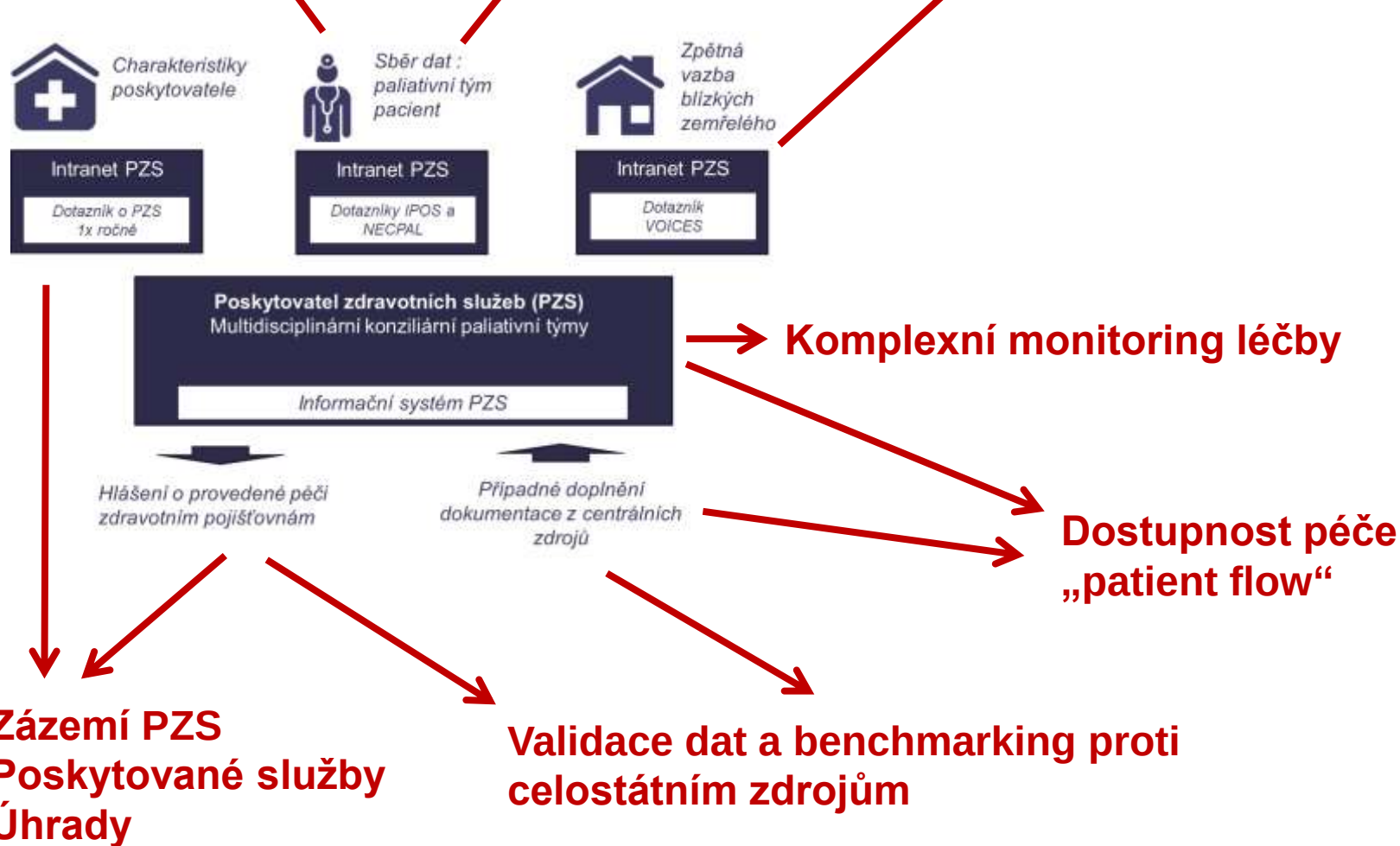
*Hlášení o provedené péči
zdravotním pojišťovnám*

*Případné doplnění
dokumentace z centrálních
zdrojů NZIS*

End of life – informační systém (ELFis)

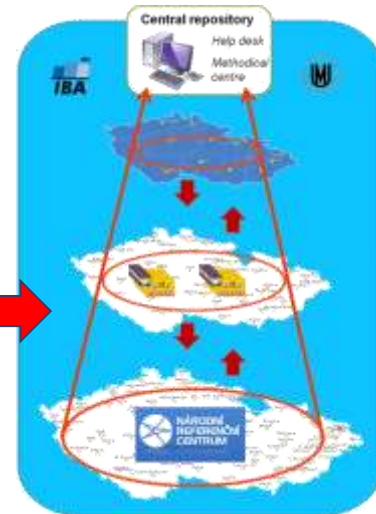
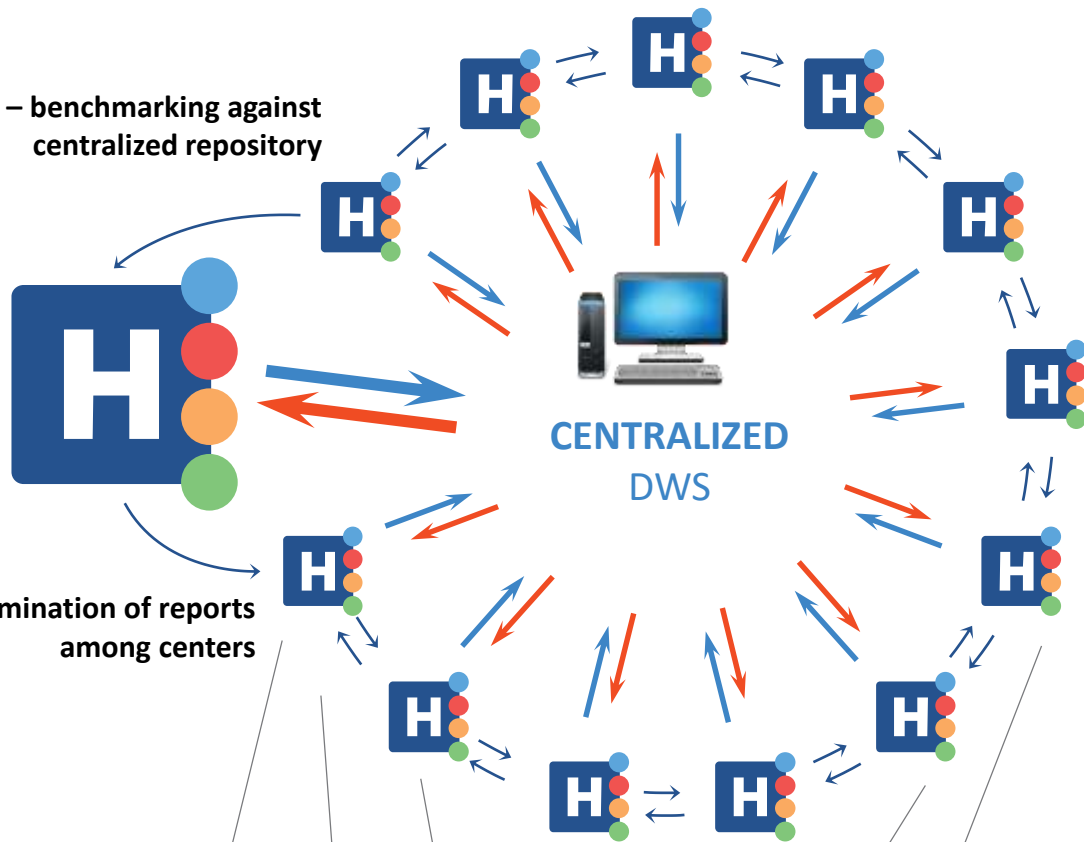
Screening a kontrola kvality
„patient – centredness“

Zpětná vazba („follow-back study“)



Pilotní nasazení / ověření ELFis – výhoda zázemí již řešeného projektu: Kraj Vysočina je zapojen do modelového EU projektu budujícího moderní nemocniční datové sklady (IBA LF MU)

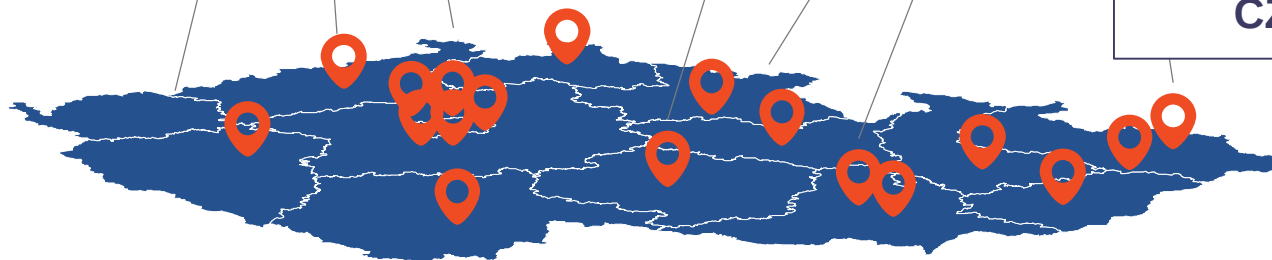
Self – benchmarking against centralized repository



**Reprezentativní báze
hospitalizační péče v síti
Komplexní onkologické péče**



**Operační program „Vzdělávání
pro konkurenceschopnost“
prostřednictvím Evropského
sociálního fondu a státního
rozpočtu ČR v rámci projektu
CZ.1.07/2.4.00/31.0020**



DĚKUJEME ZA POZORNOST