

# STRATEGICKÉ ANALÝZY POTŘEB REZORTU ZDRAVOTNICTVÍ – OPTIMALIZACE PERSONÁLNÍCH KAPACIT

Rizika spojená s kapacitou vybraných nelékařských zdravotnických profesí ... a řešení podporou vzdělávání

ZDRAVÍ2030



Praha, 18.9. 2024

ICTVÍ

ÚZIS

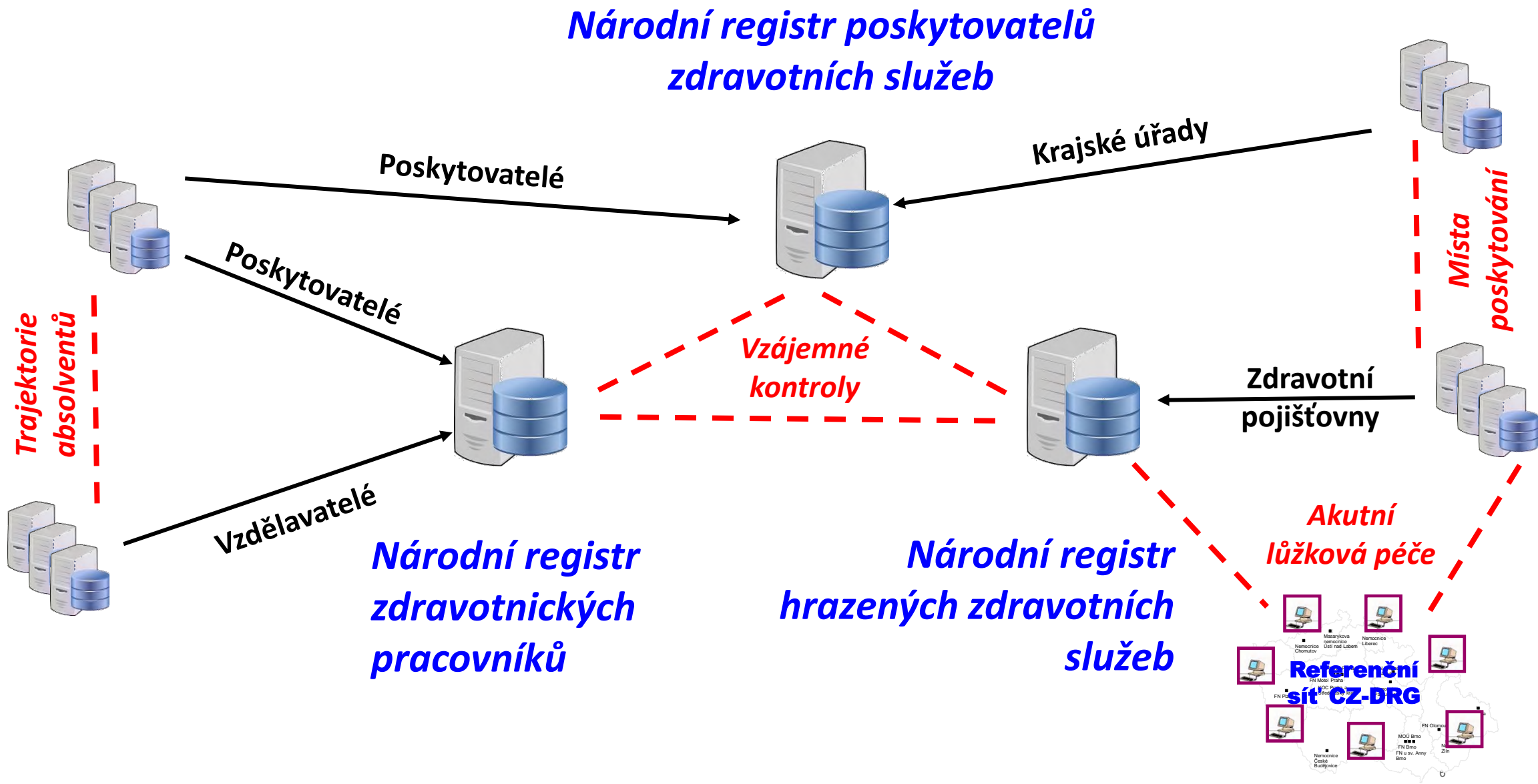
Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic

*Analytické studie programu Zdraví 2030:*  
**Plánování personálních  
kapacit ve zdravotnictví**

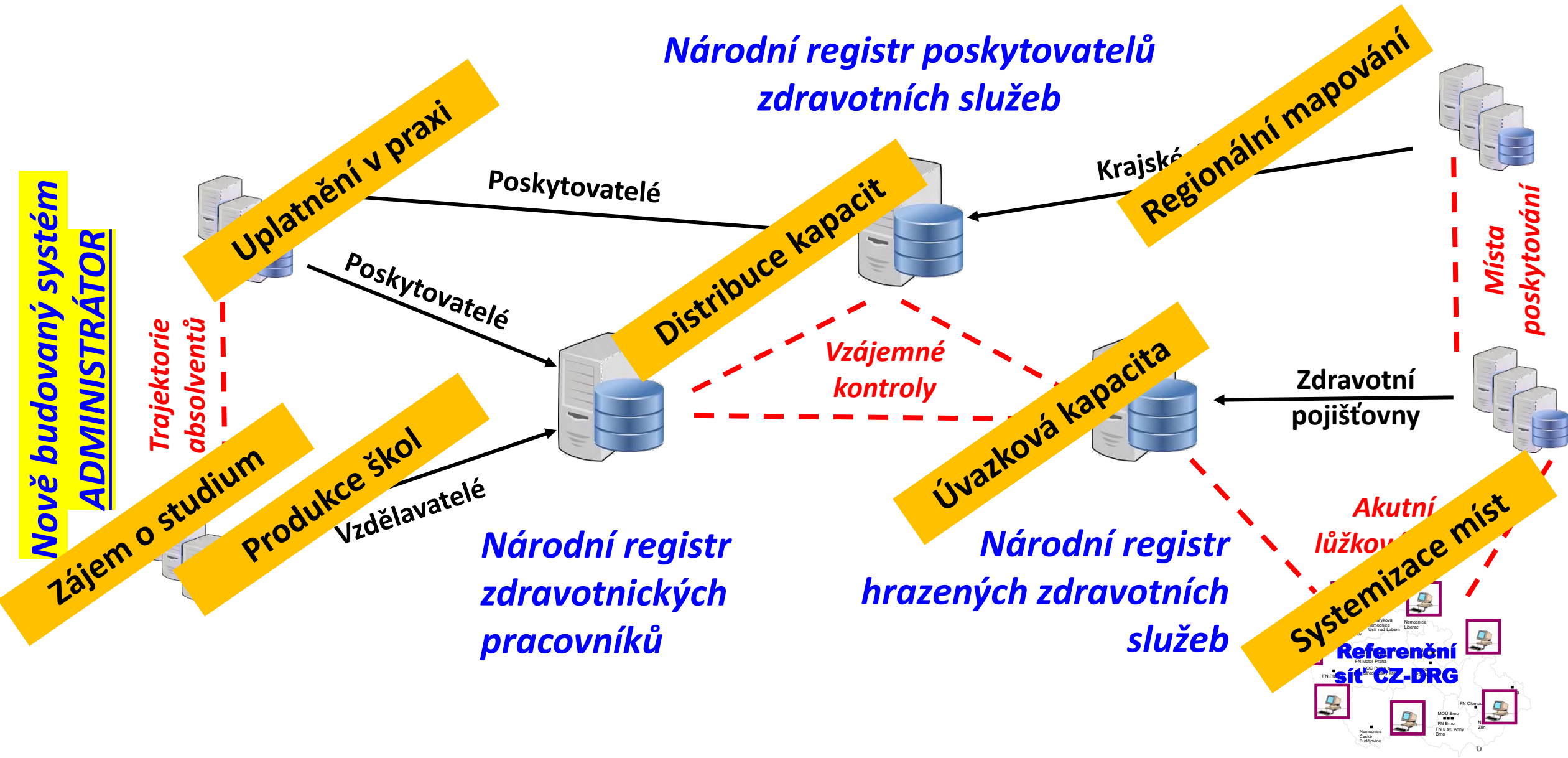
**Nový informační systém jako zdroj  
komplexního „auditu“ kapacit NLZP**

# Nový Národní zdravotnický informační systém

**Nově budovaný systém  
ADMINISTRÁTOR**



# Nový Národní zdravotnický informační systém



*Analytické studie programu Zdraví 2030:*  
**Plánování personálních  
kapacit ve zdravotnictví**

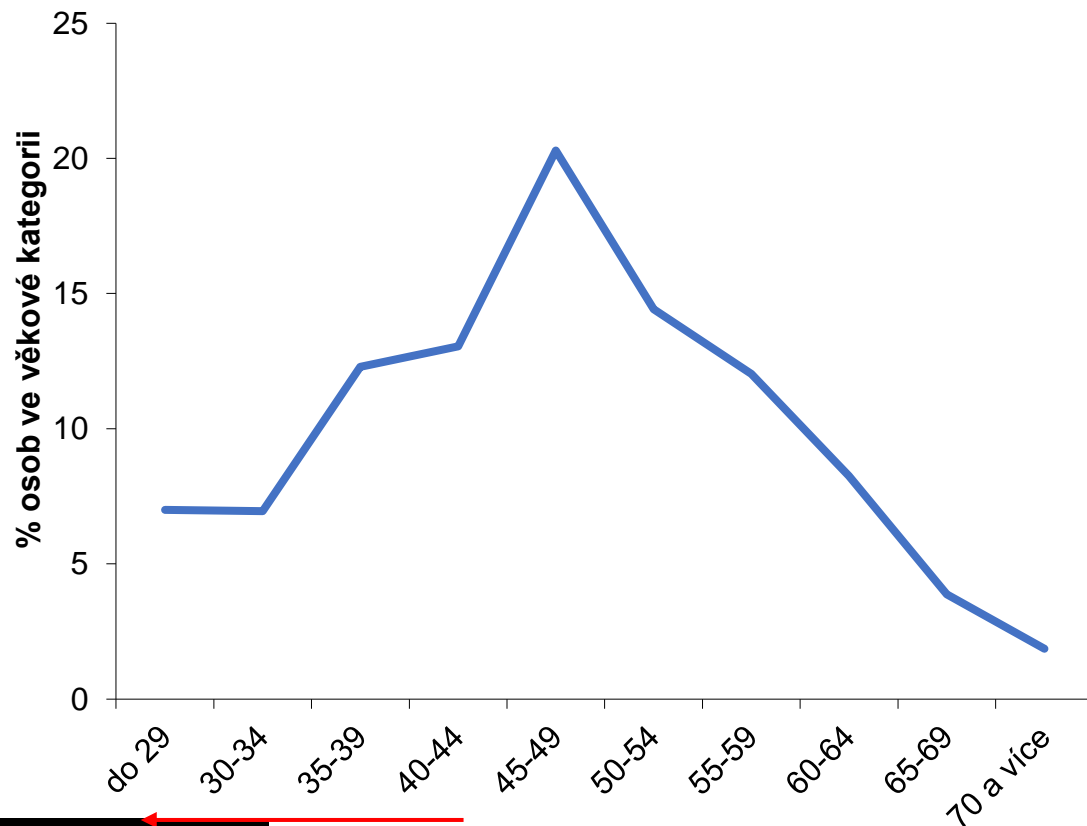


**Rizika související s personálním zajištěním  
zdravotních služeb v dalších 5 – 12 letech**

# § 5 Všeobecná sestra: věková struktura v roce 2022

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP), stav k 31. 12. 2022

### Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd



Rizikový nedostatek kapacit krytých pracovníky ve věku < 40 let

**Věk > 60 let:  
11 700 ZP (14%)**

Věk	N	%
do 29	5 882	7,0 %
30-34	5 847	7,0 %
35-39	10 337	12,3 %
40-44	10 968	13,0 %
45-49	17 062	20,3 %
50-54	12 131	14,4 %
55-59	10 114	12,0 %
60-64	6 939	8,3 %
65-69	3 252	3,9 %
70 a více	1 566	1,9 %
<b>CELKEM</b>	<b>84 098</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Průměrný věk</b>	<b>47,0 let</b>	

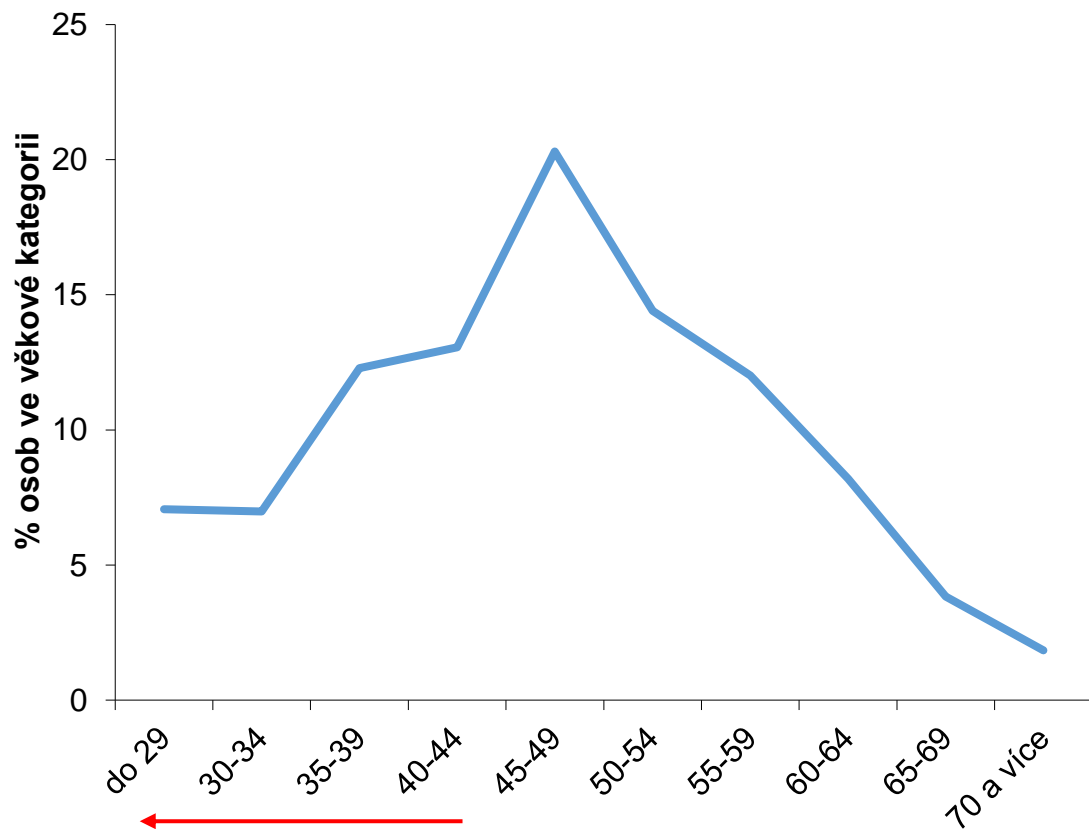
**21 871  
ZP**

# § 5 Všeobecná sestra: věková struktura osob v roce 2023

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+ NRHZS, stav k 31. 3. 2023

**Věk > 60 let:  
14 514 ZP (18%)**

### Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd



Věk	N	%	Úvazky	% úvazků
do 29	5 032	6,1%	4 618,6	6,1%
30-34	4 989	6,0%	4 437,2	5,9%
35-39	9 458	11,5%	8 247,7	11,0%
40-44	10 429	12,6%	9 416,1	12,5%
45-49	15 771	19,1%	14 687,2	19,5%
50-54	12 634	15,3%	12 038,5	16,0%
55-59	9 772	11,8%	9 319,9	12,4%
60-64	8 199	9,9%	7 602,7	10,1%
65-69	4 472	5,4%	3 550,1	4,7%
70 a více	1 843	2,2%	1 234,7	1,6%
<b>CELKEM</b>	<b>82 599</b>	<b>100,0 %</b>	<b>75 153</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Průměrný věk</b>	<b>48,2 let</b>			

**24 286  
ZP**

**Rizikový nedostatek kapacit krytých pracovníky ve věku < 40 let**

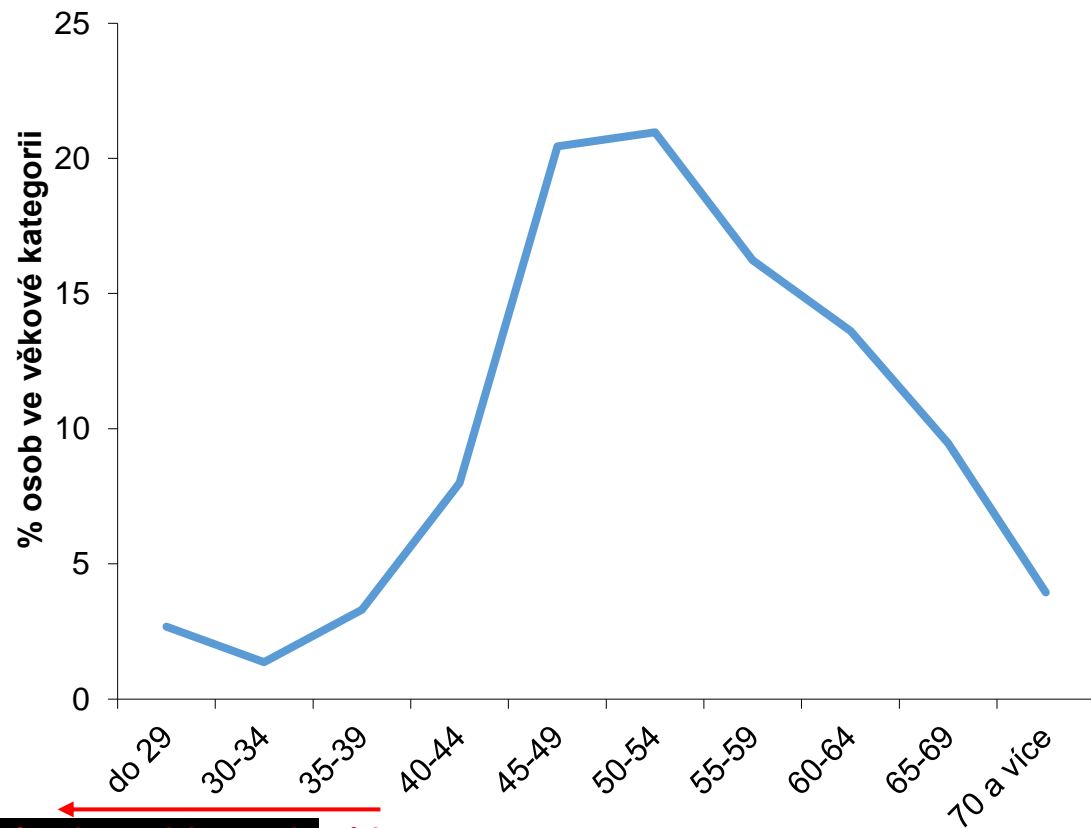
# § 5a Dětská sestra: věková struktura v roce 2023

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+ NRHZS, stav k 31. 3. 2023

Data popisují distribuci věku dle fyzických osob

**Věk > 60 let:  
1 804 ZP (27%)**

### Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd



Věk	N	%	Úvazky	% úvazků
do 29	179	2,7%	156,61	2,7%
30-34	91	1,4%	84,03	1,4%
35-39	221	3,3%	182,89	3,1%
40-44	534	8,0%	437,24	7,5%
45-49	1365	20,4%	1219,25	20,9%
50-54	1400	21,0%	1276,94	21,9%
55-59	1084	16,2%	998,76	17,1%
60-64	909	13,6%	812,2	13,9%
65-69	632	9,5%	487,28	8,4%
70 a více	263	3,9%	180,28	3,1%
<b>CELKEM</b>	<b>6 678</b>	<b>100,0%</b>	<b>5 835</b>	<b>100,0%</b>
<b>Průměrný věk</b>	<b>53,1 let</b>			

**2 888  
ZP**

**Rizikový nedostatek kapacit krytých pracovníky ve věku < 40 let**





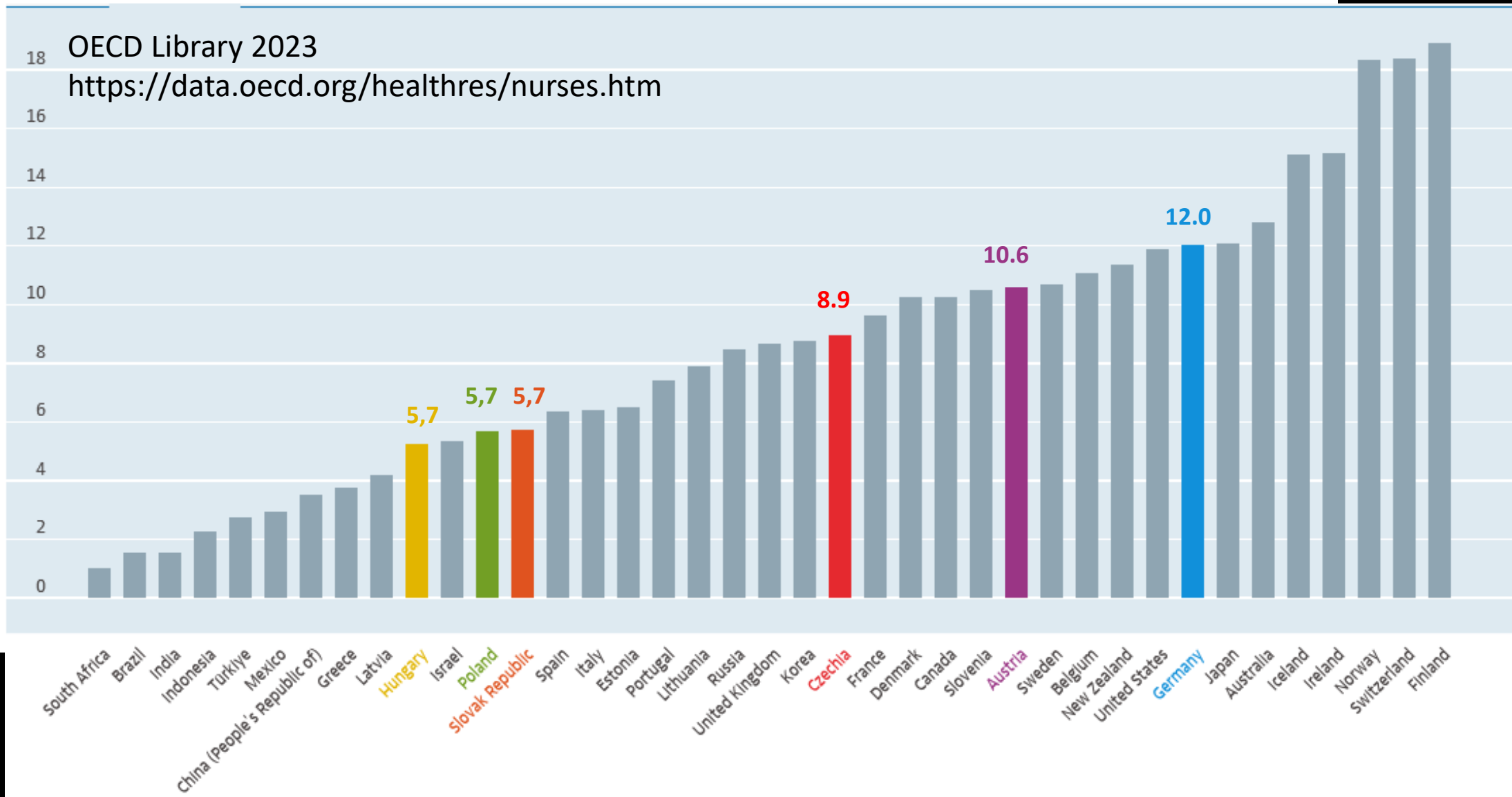
# Máme všeobecných sester dostatek nebo málo ?

**Obdobně jako u lékařů, nemá ČR z makroskopického pohledu v mezinárodním srovnání malý počet sester. Celkové počty jsou v rámci EU mírně nadprůměrné.**

**Celkový počet je srovnatelný např. s Dánskem, Francií či Velkou Británií.**



# Data OECD: mezinárodní srovnání celkového počtu ve zdravotnictví aktivních sester na 100 000 obyvatel (2022 nebo nejblíže dostupný rok)



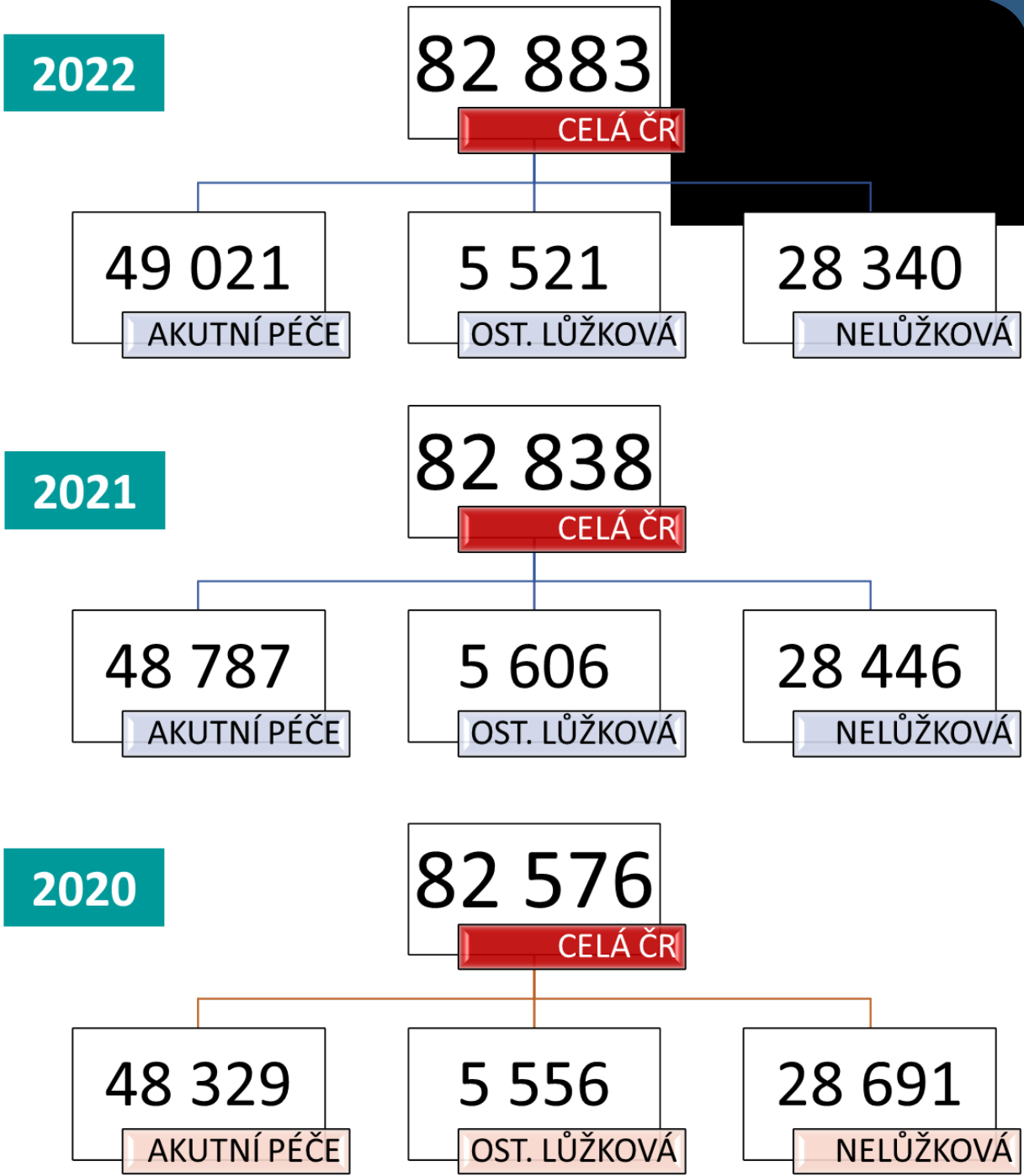
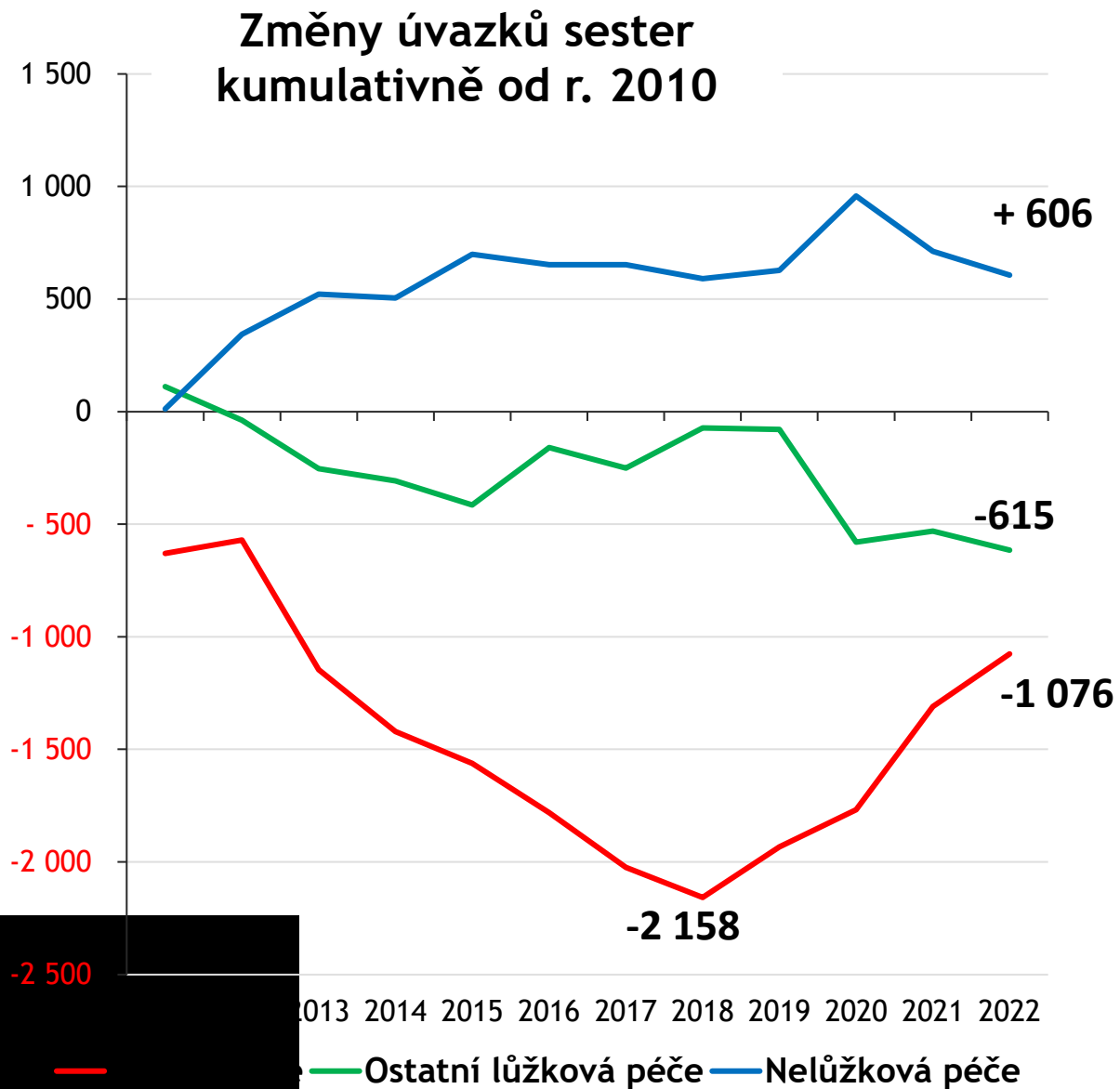
**Obdobně jako u lékařů, nemá ČR z makroskopického pohledu v mezinárodním srovnání malý počet sester.**

**Problémem je opět demografické stárnutí populace sester a nerovnoměrná distribuce mezi segmenty péče.**

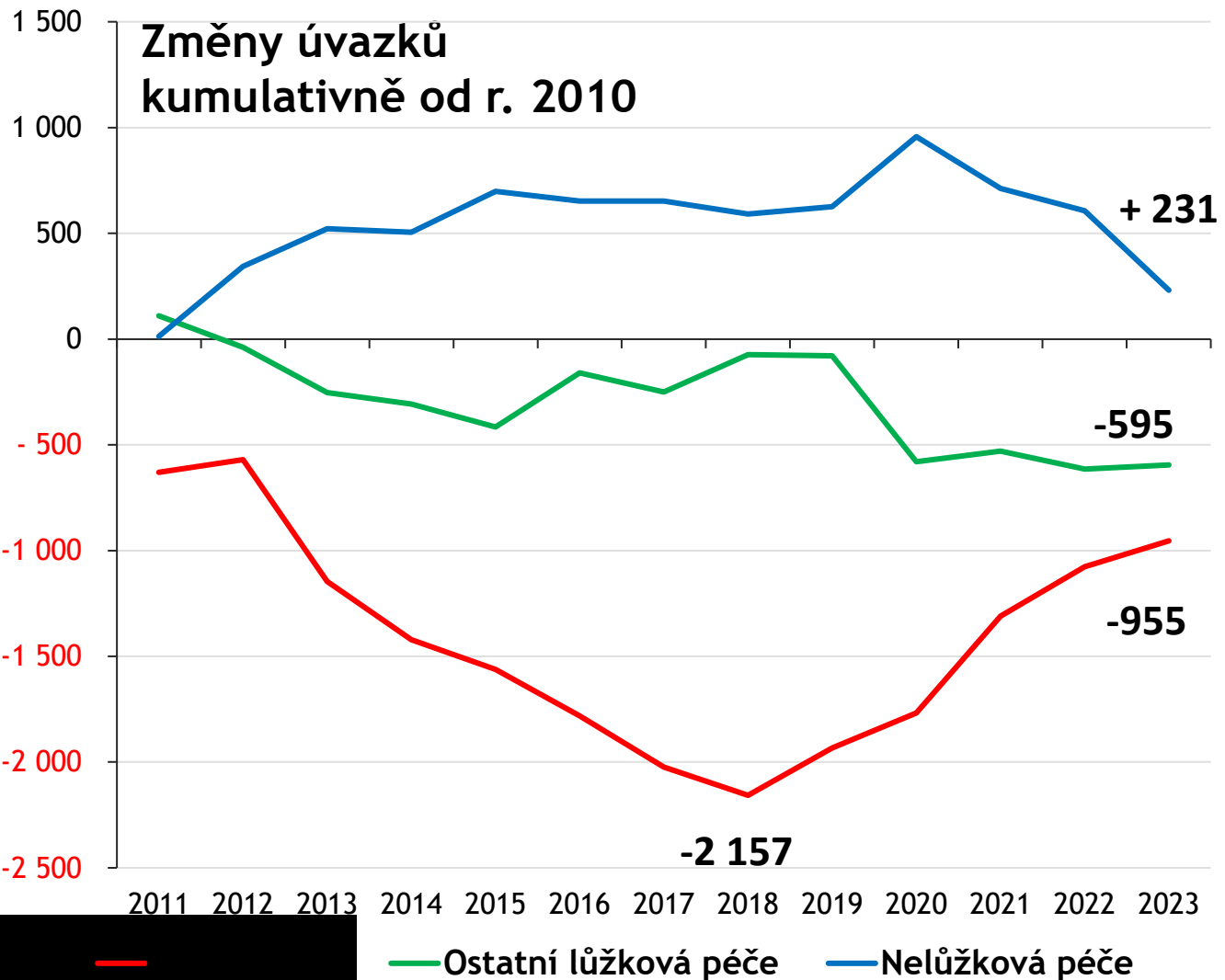
*Příkladem je dlouhodobě nedostatečná kapacita ošetrovatelského personálu v následné a dlouhodobé péči. V tomto segmentu nadto nově kapacity sester klesají.*



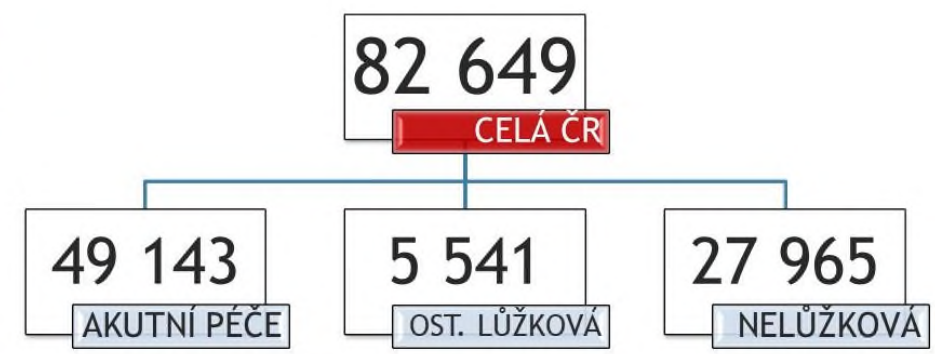
# Úvazky sester dle hlavních segmentů péče



# Úvazky sester a porodních asistentek dle hlavních segmentů péče: nová data za rok 2023



**2023**



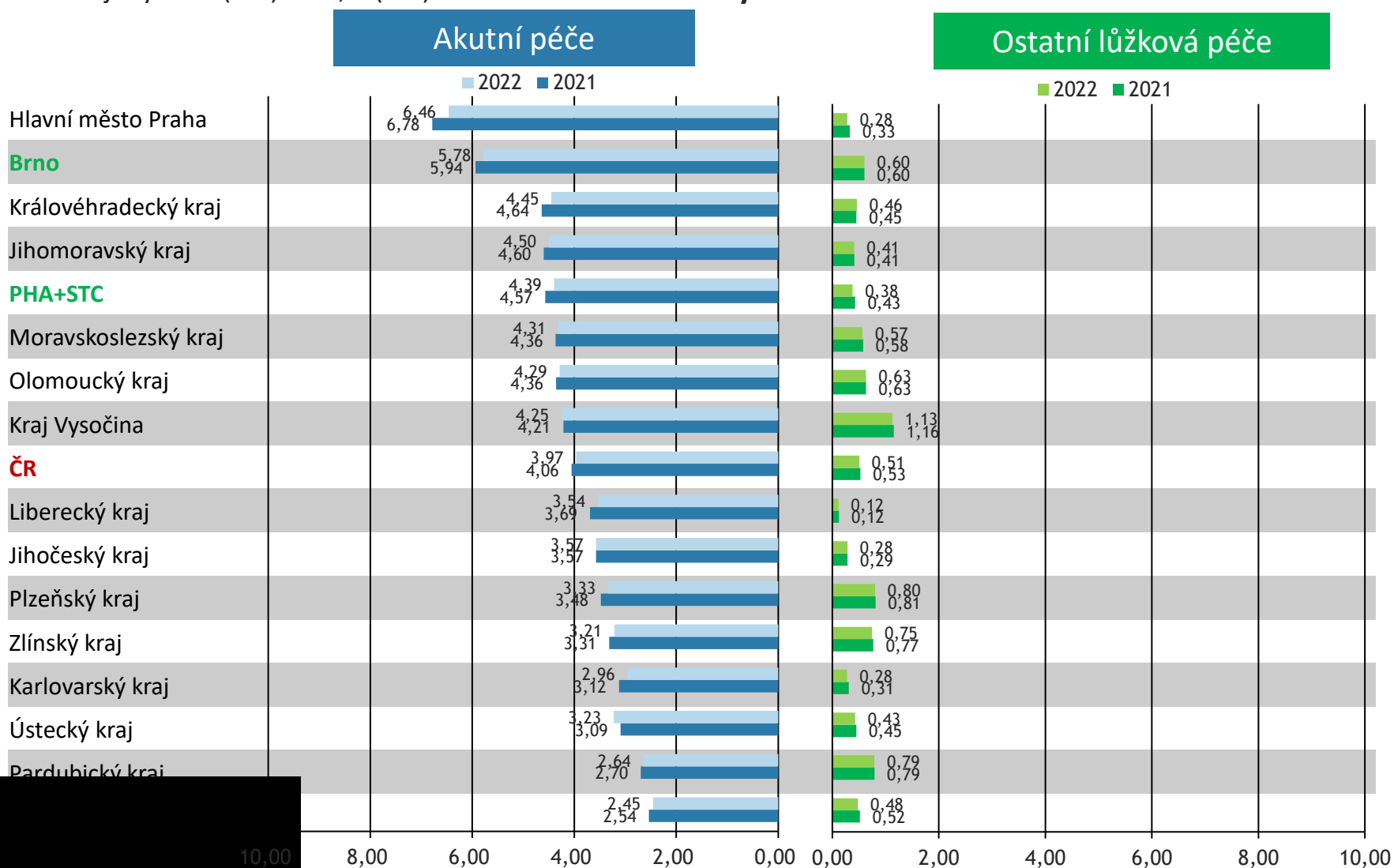
**2022**



# Regionální rozložení úvazků sester na 1000 obyvatel v různých segmentech lůžkové péče

Zdroj: Výkaz E (MZ) 2-01, E (MZ) 3-01 - všeobecné sestry

Všeobecné sestry



V regionálních přehledech dostupné kapacity sester je rovněž patrný významný nepoměr mezi kapacitou dostupnou pro akutní lůžkovou péči a pro péči dlouhodobou a následnou. Řádově nižší počty úvazků sester v neakutní lůžkové péči reflektují nízký počet lůžek v tomto segmentu péče. Tato situace nevyhnutelně vede ke zvýšené zátěži akutní lůžkové péče, včetně jejího využívání pro řešení zdravotních problémů umírajících.

## § 5 Všeobecná sestra: věk v rozložení dle krajů a typů péče v roce 2022

Zásadním problémem a potenciální hrozbou je demografické stárnutí sester. Již nyní je celá část sester nezajištěna pracovníky ve věku 60+ a v projekci do roku 2035 je odchodem do důchodu ohrožená kapacita. Aktuálně je v důchodovém věku více než 5 700 sester pracujících v akutní lůžkové péči a více než 1 700 sester zajišťujících komunitní ošetrovatelskou péči.

Lůžková péče	CELKEM		Akutní lůžková péče (ALP)		ALP - Intenzivní péče		Jiná lůžková péče (JLP)		Ostatní nelůžková péče (ONP)	
	celkem	věk 60+	celkem	věk 60+	celkem	věk 60+	celkem	věk 60+	celkem	věk 60+
	84 587	11 731	52 088	5 462	5 640	279	6 944	1 104	30 134	5 518

Ošetrovatelské služby	Odbornost 913		Odbornost 925		Odbornost 926	
	celkem	věk 60+	celkem	věk 60+	celkem	věk 60+
	6 490	N = 1 262	4 016	N = 508	514	N = 30



# Domácí péče v ČR

REGION	Počet pacientů jimž byla vykázána zdravotní péče na odbornost 925 /100 tis. obyv.							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Hlavní město Praha	1 016	1 039	1 035	1 034	1 049	1 164	1 140	1 176
Středočeský kraj	1 009	1 097	1 152	1 215	1 312	1 410	1 411	1 473
Jihočeský kraj	1 294	1 322	1 401	1 465	1 506	1 510	1 448	1 440
Plzeňský kraj	1 071	1 097	1 128	1 166	1 200	1 215	1 192	1 212
Karlovarský kraj	1 339	1 387	1 370	1 345	1 375	1 399	1 353	1 462
Ústecký kraj	1 423	1 460	1 543	1 637	1 749	1 866	1 819	1 877
Liberecký kraj	1 445	1 487	1 487	1 498	1 496	1 582	1 600	1 641
<b>Královéhradecký kraj</b>	<b>2 085</b>	<b>2 160</b>	<b>2 212</b>	<b>2 298</b>	<b>2 405</b>	<b>2 485</b>	<b>2 364</b>	<b>2 347</b>
<b>Pardubický kraj</b>	<b>1 932</b>	<b>2 014</b>	<b>2 057</b>	<b>2 118</b>	<b>2 141</b>	<b>2 217</b>	<b>2 189</b>	<b>2 178</b>
Kraj Vysočina	1 154	1 217	1 284	1 381	1 474	1 511	1 516	1 551
Jihomoravský kraj	1 140	1 173	1 197	1 196	1 187	1 212	1 231	1 272
Olomoucký kraj	1 105	1 139	1 164	1 229	1 270	1 277	1 248	1 300
Zlínský kraj	843	895	940	1 002	1 096	1 138	1 150	1 172
Moravskoslezský kraj	1 549	1 589	1 662	1 666	1 697	1 691	1 661	1 670

2023



2022



Nárůst počtu pacientů odbornosti 925, jejichž péče je hrazená zdravotní pojišťovnou

2016

2017

2018

2019

2020

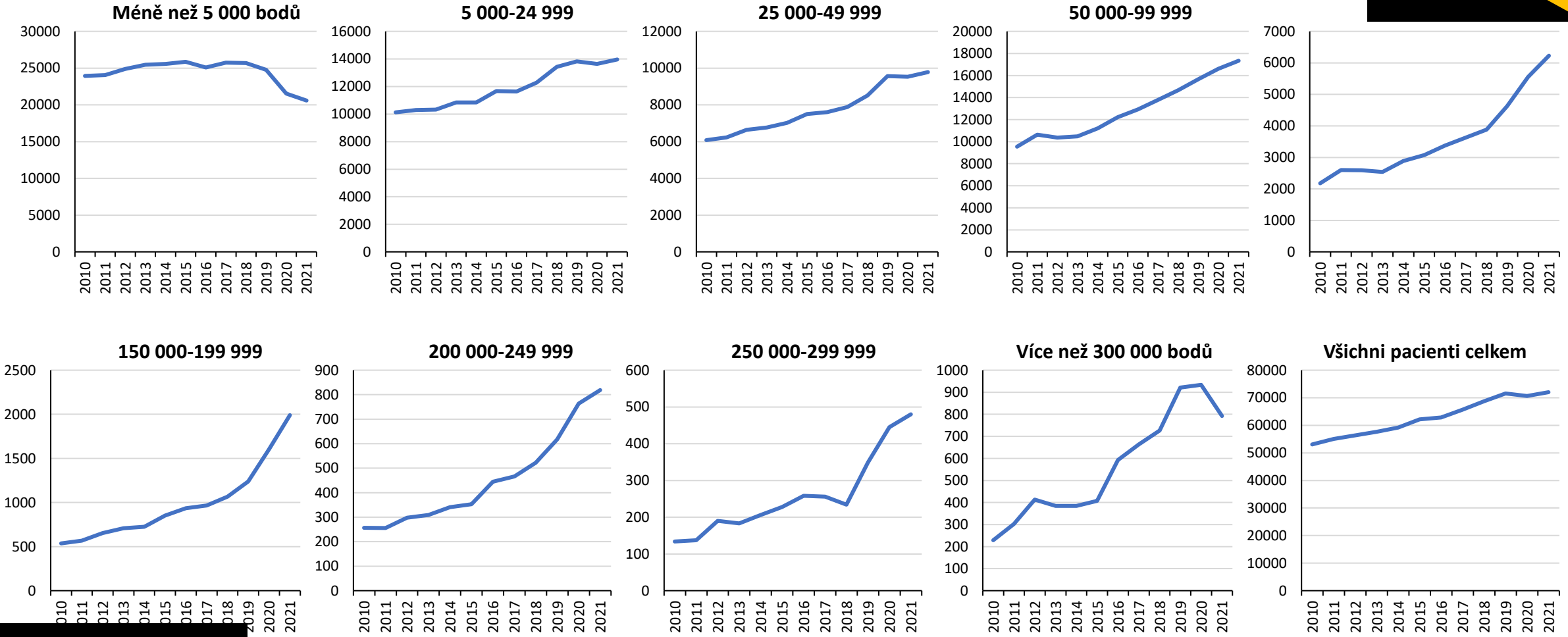
2021



# Odb. 913: vývoj počtu pacientů dle objemu produkce na 1 pacienta za rok

Zdroj: NRHZS  
Odbornost: 913

**Růst náročnosti péče**



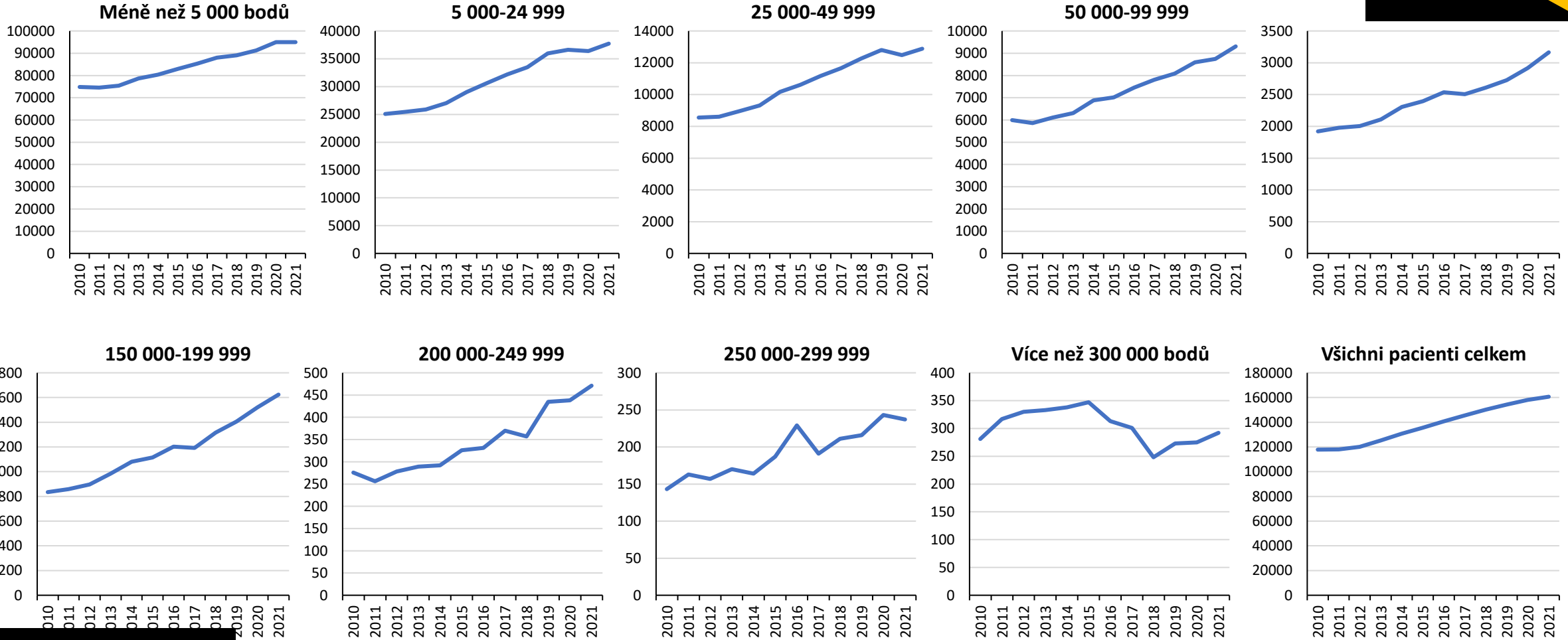
á produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.

# Odb. 925: vývoj počtu pacientů dle objemu produkce na 1 pacienta za rok

Zdroj: NRHZS

Odbornost: 925

**Růst náročnosti péče**



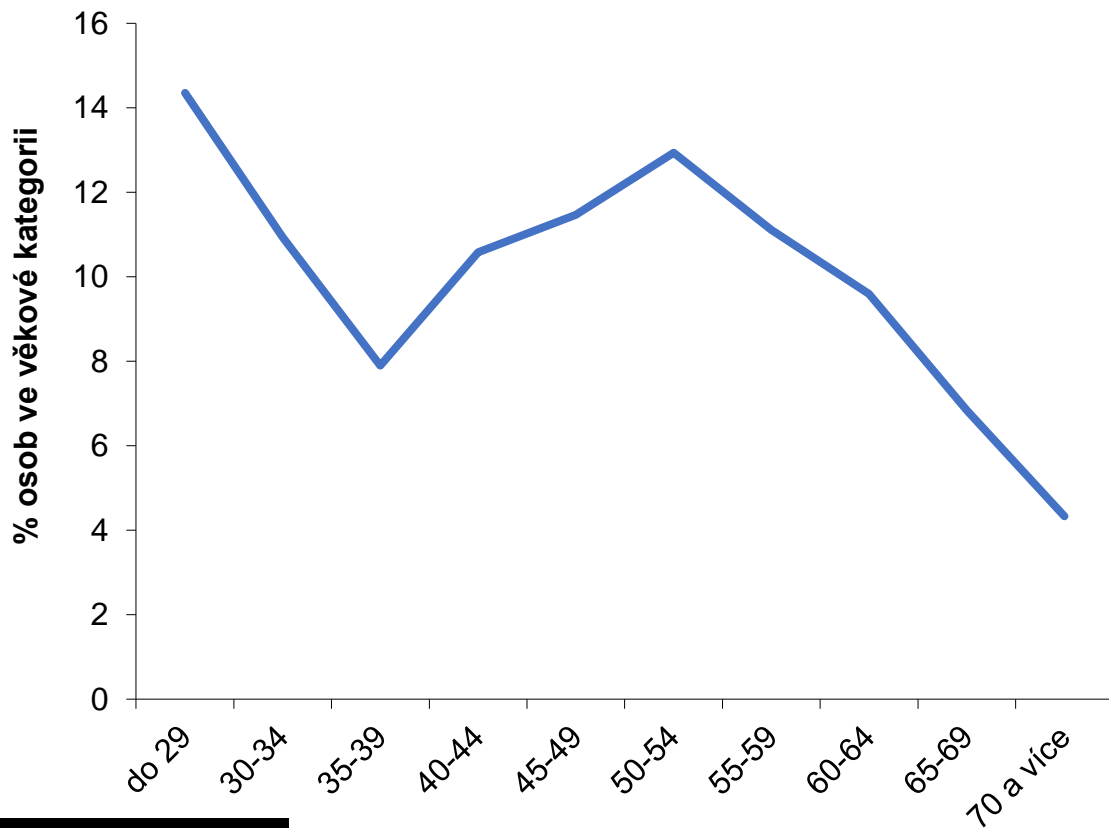
á produkce výkonů přepočítána dle aktuálního číselníku výkonů pro dosažení srovnatelnosti údajů v časové řadě.

## § 8 Radiologický asistent: věková struktura pracovníků

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 31. 3. 2023

**Věk > 60 let:  
820 úvazků (21%)**

Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd



Věk	N	%
do 29	567	14,35%
30-34	432	10,93%
35-39	312	7,89%
40-44	418	10,58%
45-49	453	11,46%
50-54	511	12,93%
55-59	439	11,11%
60-64	379	9,59%
65-69	270	6,83%
70 a více	171	4,33%
<b>CELKEM</b>	<b>3 952</b>	<b>100,0 %</b>
<b>Průměrný věk</b>	<b>47 let</b>	

# Vykazované výkony vázané na radiologické přístroje dle krajů

Zdroj: NRHZS 2010-2022

Množství výkonů pracovišť s odborností 806, 809, 810 ,403, 407, 107 (pouze katetrizační výkony)  
Všechny segmenty (ambulantní, akutní, následná a dlouhodobá péče)

Kraj	Kumulativní změna od roku 2010									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Hlavní město Praha	2.66%	5.37%	10.78%	15.65%	17.01%	14.09%	20.57%	9.73%	20.54%	30.94%
Středočeský kraj	9.73%	14.98%	16.55%	19.72%	21.42%	23.26%	26.13%	10.98%	23.59%	33.96%
Jihočeský kraj	4.80%	9.22%	9.81%	14.62%	14.41%	16.38%	20.07%	8.34%	18.33%	24.76%
Plzeňský kraj	5.40%	19.73%	36.26%	41.32%	43.19%	43.48%	45.37%	26.71%	37.32%	44.74%
Karlovarský kraj	1.49%	3.37%	-1.78%	5.79%	8.99%	7.18%	9.35%	-1.33%	5.41%	10.32%
Ústecký kraj	14.60%	18.47%	16.62%	25.21%	21.93%	19.81%	22.01%	6.70%	16.23%	23.02%
Liberecký kraj	11.08%	13.22%	12.84%	21.35%	24.98%	27.93%	26.91%	12.95%	24.93%	35.99%
Královéhradecký kraj	6.24%	9.51%	10.48%	12.90%	14.34%	11.87%	15.90%	8.38%	18.91%	28.70%
Pardubický kraj	14.13%	17.82%	20.03%	26.98%	28.67%	31.81%	28.09%	15.95%	23.54%	33.00%
Kraj Vysočina	3.49%	6.34%	10.65%	16.90%	17.96%	17.20%	21.71%	6.43%	13.31%	20.11%
Jihomoravský kraj	4.27%	7.82%	10.08%	12.83%	13.48%	13.73%	19.86%	7.09%	18.85%	27.25%
Olomoucký kraj	14.16%	19.24%	23.44%	28.49%	29.70%	28.70%	33.54%	17.69%	18.21%	42.01%
Zlínský kraj	9.17%	12.15%	15.40%	23.04%	24.04%	26.68%	31.83%	19.71%	41.47%	44.55%
Moravskoslezský kraj	9.04%	11.38%	14.63%	19.51%	19.88%	21.55%	25.50%	13.48%	21.98%	29.84%
<b>ČR</b>	<b>7.30%</b>	<b>11.19%</b>	<b>14.32%</b>	<b>19.42%</b>	<b>20.35%</b>	<b>20.26%</b>	<b>24.17%</b>	<b>11.37%</b>	<b>21.53%</b>	<b>30.90%</b>

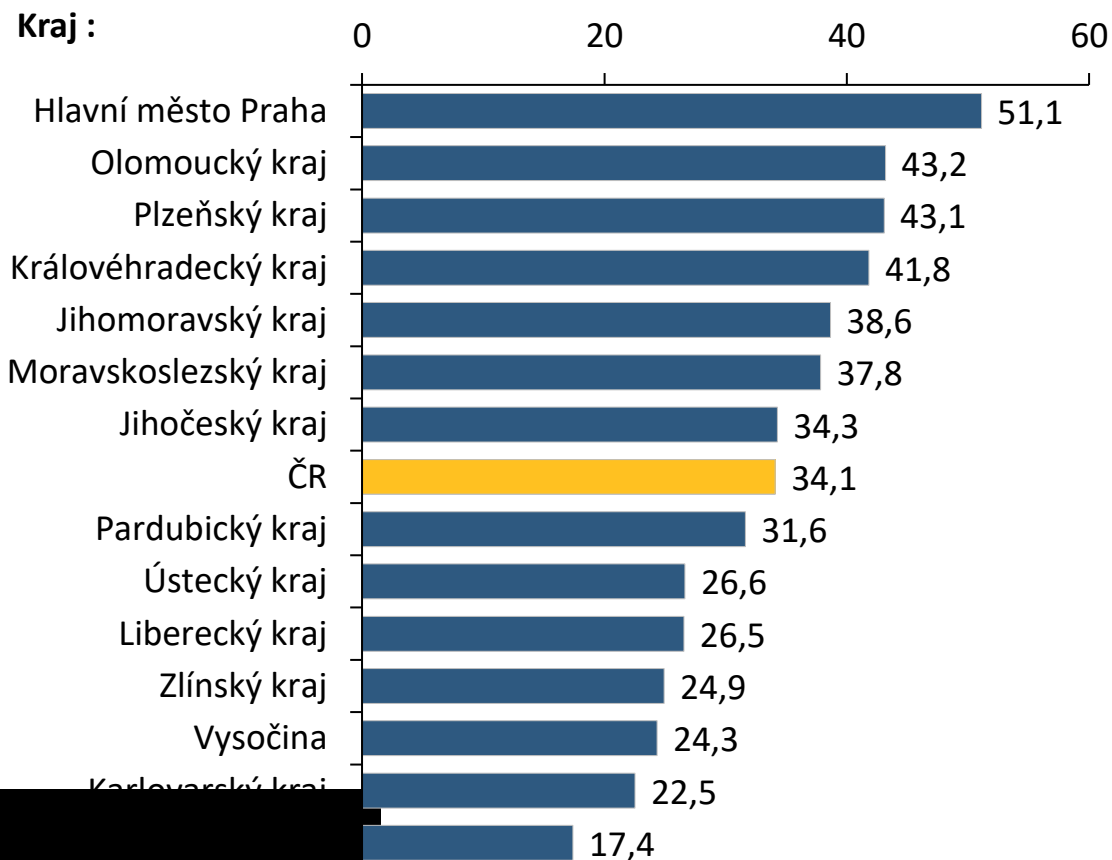
# Úvazky radiologických asistentů v krajích na 100 000 obyvatel

Zdroj: Zdroj: zdroj dat: E(MZ) 4-01 2017-2022

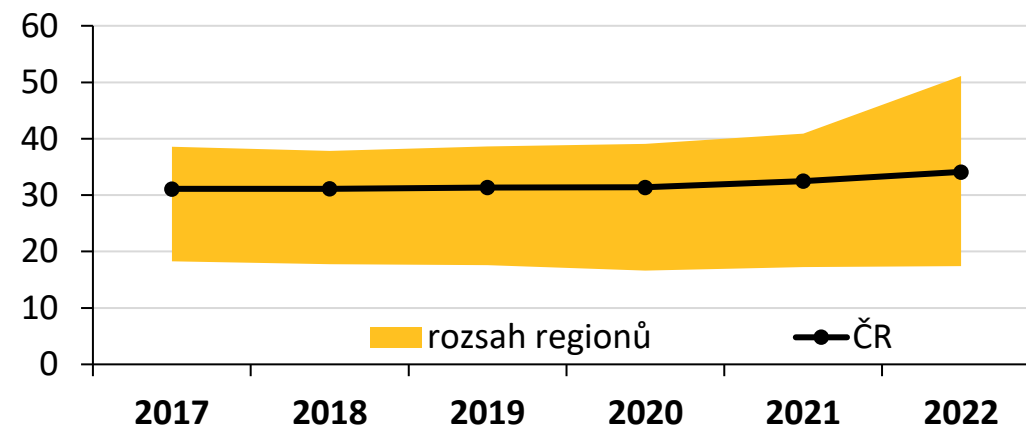
Definice: Přepočtené počty zdr. pracovníků - nelékařů (úvazky) na 100 tis. obyvatel, zahrnutí všichni PZS bez zařízení Zdravotní péče v ústředí

## Počet úvazků pracovníků podle kraje působení:

Počet úvazků na 100 000 obyvatel



Vývoj počtu úvazků v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



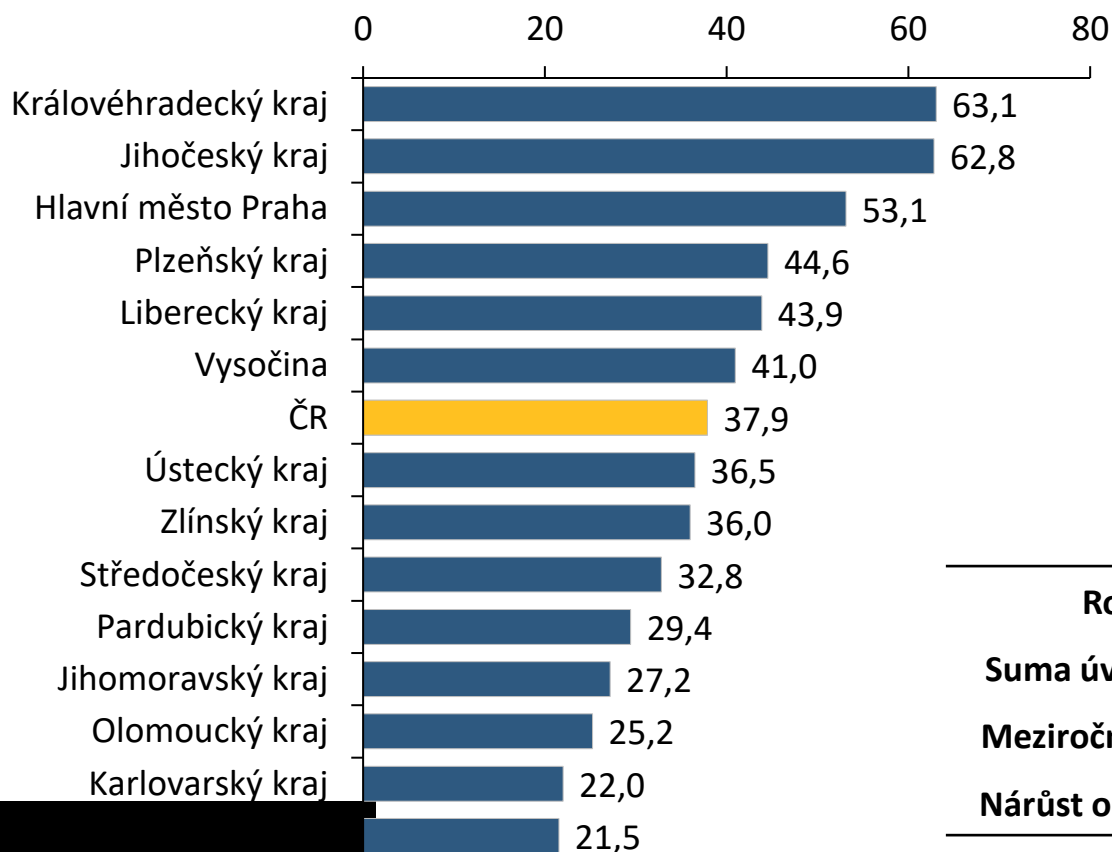
Rok	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Suma úvazků ČR	3 294	3 308	3 345	3 359	3 411	3 425
Meziroční nárůst	x	0,4%	1,1%	0,4%	1,6%	0,4%
Nárůst od r. 2017	x	0,4%	1,5%	2,0%	3,6%	4,0%

# Úvazky zdravotnických záchranářů v krajích na 100 000 obyvatel

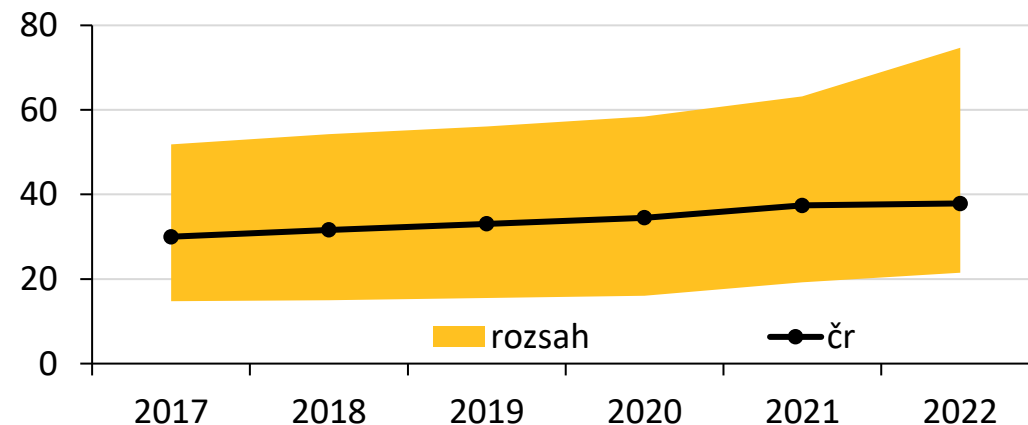
Zdroj: Výkazy E201, E301, E401 do roku 2022

Definice: Přepočtené počty zdr. pracovníků - nelékařů (úvazky) na 100 tis. obyvatel, zahrnutí všichni PZS bez zařízení Zdravotní péče v ús

Počet úvazků na 100 000 obyvatel



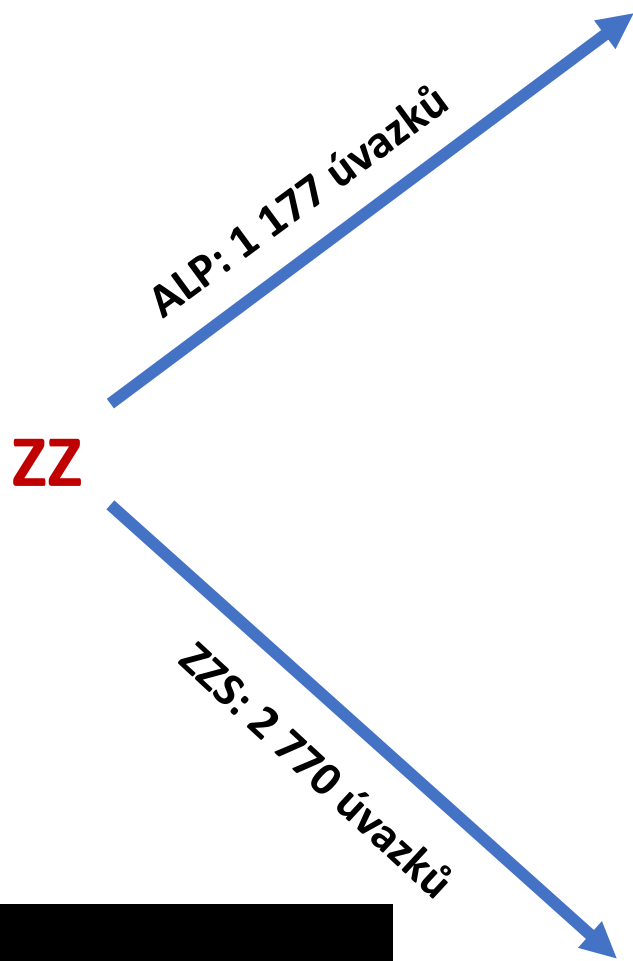
Vývoj počtu úvazků v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



Rok	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Suma úvazků ČR</b>	3 176,8	3 360,8	3 526,3	3 690,0	3 927,5	<b>4 075,0</b>
<b>Meziroční nárůst</b>	x	5,8 %	4,9 %	4,6 %	6,4 %	3,8 %
<b>Nárůst od r. 2017</b>	x	5,8 %	11,0 %	16,2 %	23,6 %	<b>+ 28,3 %</b>

# Úvazky zdravotnických záchranářů dle typu poskytovatele

Zdroj: Výkaz  
E (MZ) 2-01, E (MZ) 3-01 a E (MZ) 4-01 2022



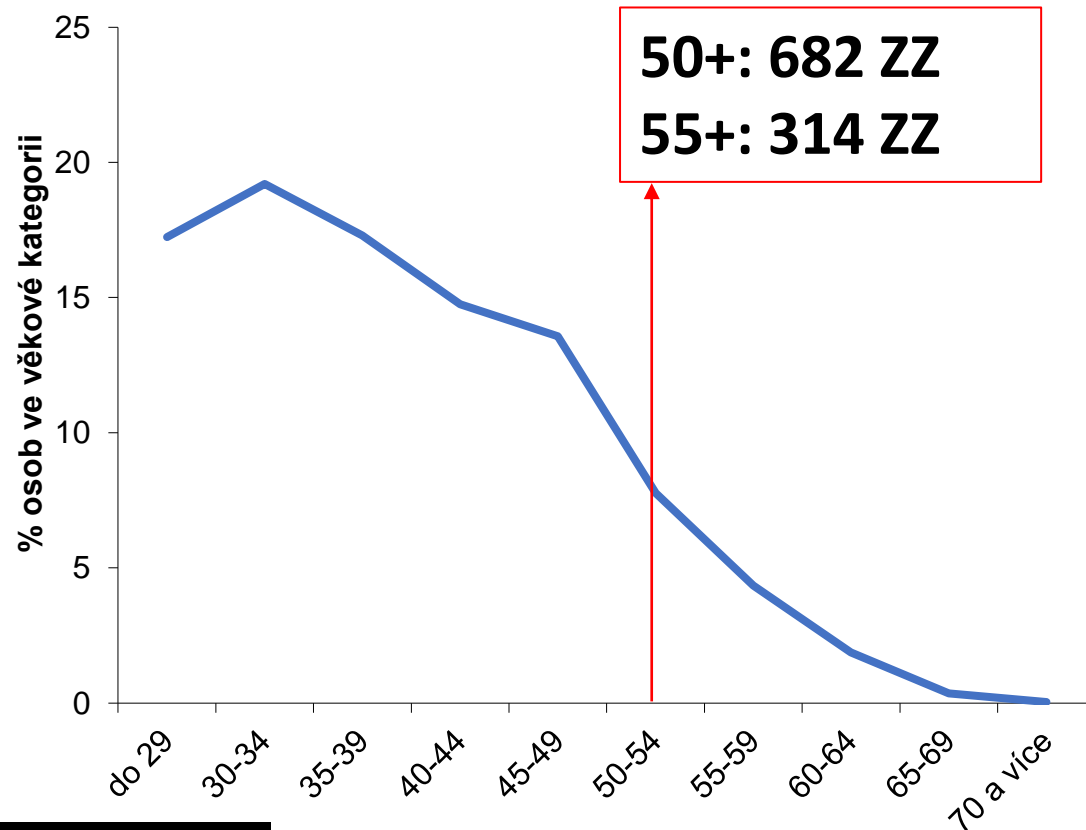
Druh PZS	Počet úvazků	
Fakultní nemocnice	593	Poskytovatel akutní lůžkové péče
Nemocnice	576	
Specializovaná nemocnice	8	
Léčebna pro dlouhodobě nemocné (LDN)	0	Poskytovatel ostatní lůžkové péče
Další lůžkové zařízení	4	
Nemocnice následné péče	1	
Lázeňská léčebna	1	Poskytovatel nelůžkové péče
Lékárna	2	
Poskytovatel amb. služeb (do 5 oborů)	0	
Poskytovatel amb. služeb (nad 5 oborů)	3	
Přeprava pacientů neodkladné péče	73	
Samostatná ordinace lékaře specialisty	2	
Samostatná ordinace PL - stomatologa	1	
Samostatné zařízení nelékaře - jiné	1	
Sdružení ambulantních zařízení	11	
Zdravotnická dopravní služba	27	
<b>Zdravotnická záchranářská služba</b>	<b>2 770</b>	
<b>CELKEM</b>	<b>4 075</b>	



# § 18 Zdravotnický záchranář: věková struktura aktivních pracovníků

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)+NRHZS, stav k 30. 9. 2023

### Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd



Věk	N	%	Úvazky	% úvazků
do 29	817	17,2%	778,2	17,4%
30-34	910	19,2%	855,6	19,1%
35-39	820	17,3%	755,9	16,9%
40-44	699	14,7%	667,7	14,9%
45-49	643	13,6%	626,6	14,0%
50-54	368	7,8%	350,9	7,8%
55-59	206	4,3%	194,8	4,3%
60-64	89	1,9%	82,4	1,8%
65-69	17	0,4%	13,9	0,3%
70 a více	2	0,0%	0,5	0,0%
<b>CELKEM</b>	<b>4 740</b>	<b>100,0%</b>	<b>4 483</b>	
<b>Průměrný věk</b>	<b>39,1 let</b>			

# Personál ZZS v krajích pro rok 2022

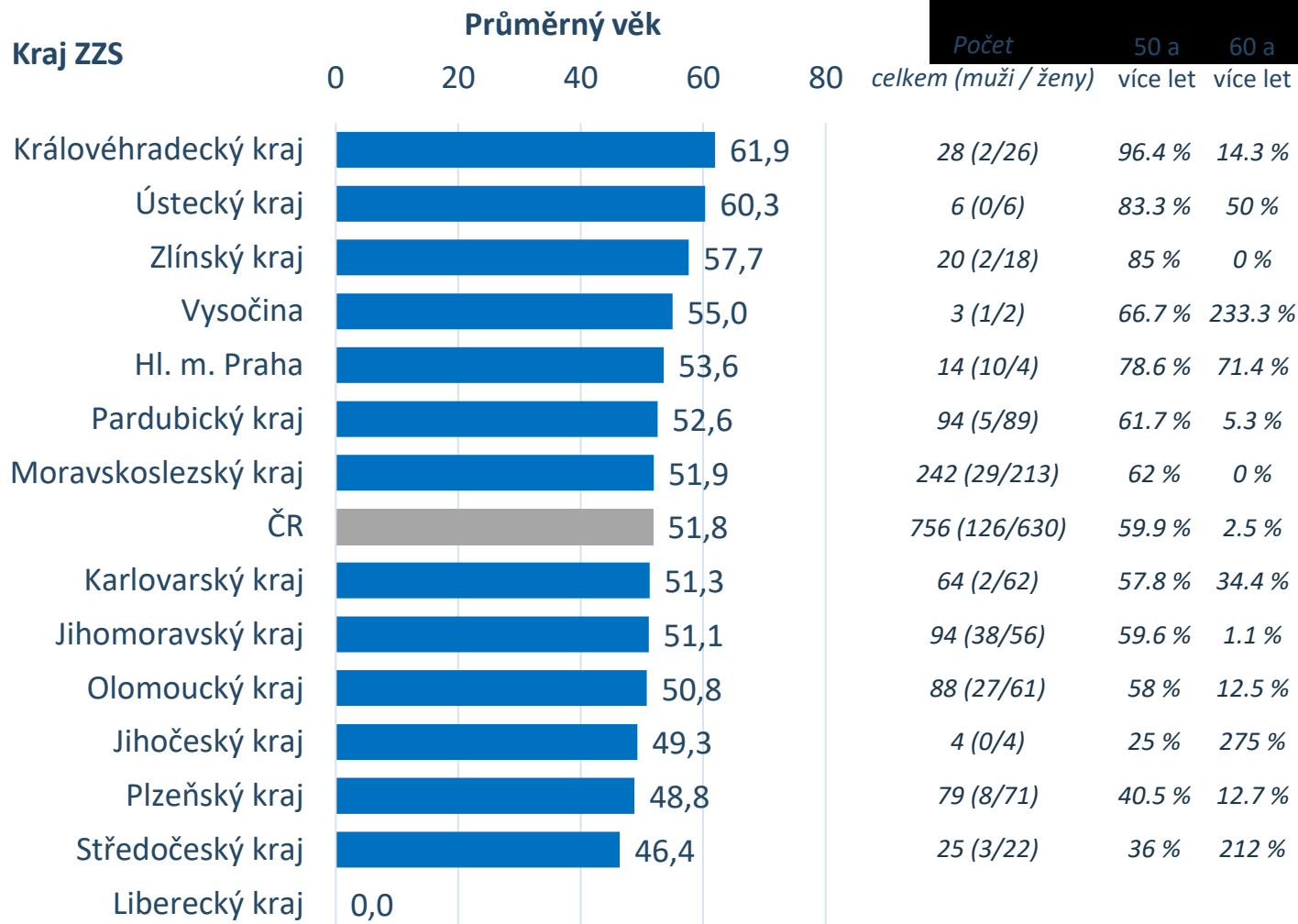
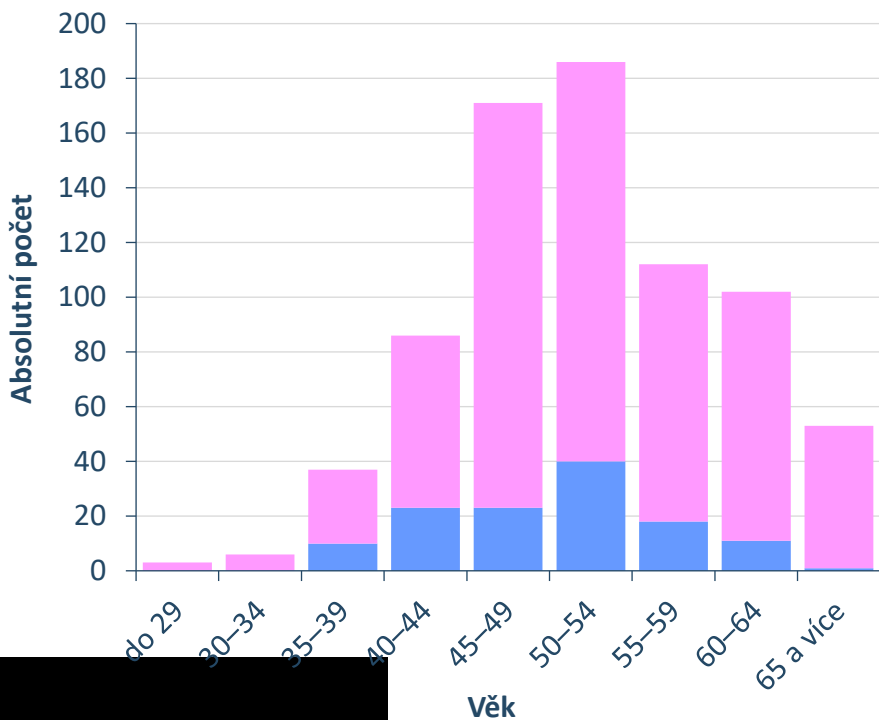
Zdroj: E (MZ) 4-01 - Roční výkaz o zaměstnavatelích, evidenčním počtu zaměstnanců, smluvních pracovnících a odměňování

		Hl. m. Praha	Středočeský kraj	Jihočeský kraj	Plzeňský kraj	Karlovarský kraj	Ústecký kraj	Liberecký kraj	Královéhradecký kraj	Pardubický kraj	Kraj Vysočina	Jihomoravský kraj	Olomoucký kraj	Zlínský kraj	Moravskoslezský kraj	CELKEM
Lékaři	celkem	33,9	79,2	75,0	54,6	30,6	53,2	47,3	42,6	44,5	45,3	75,5	42,2	42,3	78,7	744,8
	HPP	31,7	71,5	43,3	50,5	20,8	44,8	41,2	30,3	30,5	42,7	65,4	34,4	33,8	54,0	594,9
	DPP+DPČ	2,2	7,7	31,7	4,0	9,8	8,4	6,1	12,3	14,0	2,5	10,1	7,8	8,6	24,7	150,0
Zubní lékař	celkem			0,2												0,2
Zdravotnický záchranář	celkem	284,2	376,6	320,3	139,8	48,2	250,9	140,1	290,9	120,2	197,5	183,9	87,1	153,5	176,9	2770,1
	HPP	279,3	366,4	314,3	136,1	46,5	248,6	132,2	270,1	115,1	192,0	177,6	82,4	149,5	167,1	2677,2
	DPP+DPČ	4,9	10,2	6,0	3,7	1,7	2,3	8,0	20,7	5,2	5,5	6,3	4,7	4,0	9,8	92,8
Všeobecná sestra	celkem	2,0	1,0	8,4	114,3	84,0		0,8		101,8	22,8	122,7	81,2	28,6	181,9	749,5
	HPP	2,0	1,0	5,6	112,8	80,1		0,8		100,0	22,2	119,2	79,3	25,4	176,7	725,1
	DPP+DPČ			2,8	1,5	3,9				1,8	0,6	3,5	1,9	3,3	5,1	24,4
Řidič ZZS	celkem	109,1	271,4	162,1	159,3	91,0	214,5	150,7	30,1	96,2	73,8	199,8	131,5	141,3	259,6	2090,5
	HPP	108,3	266,3	162,0	157,8	89,5	213,1	144,2	29,0	90,6	72,5	197,1	126,4	140,0	239,3	2035,9
	DPP+DPČ	0,8	5,2	0,1	1,5	1,5	1,4	6,5	1,1	5,6	1,3	2,7	5,2	1,4	20,3	54,6
Řidič zdravotnické dopravní služby	celkem			13,1												13,1
Ostatní NLZP	celkem	1,0		5,6				0,0							1,0	7,7
THP	celkem	92,8	48,1	45,8	28,6	25,6	35,0	23,7	23,3	18,8	26,3	68,1	27,6	24,4	49,0	537,0
Dělníci a provozní pracovníci	celkem	14,0	19,6	12,6	6,3	6,1	16,8	5,6	11,4	5,4	12,9	0,1		22,3	12,9	145,8
<b>CELKEM</b>		<b>537,0</b>	<b>796,0</b>	<b>643,1</b>	<b>502,8</b>	<b>285,5</b>	<b>570,4</b>	<b>368,2</b>	<b>398,3</b>	<b>386,9</b>	<b>378,4</b>	<b>650,1</b>	<b>369,5</b>	<b>412,5</b>	<b>759,9</b>	<b>7058,7</b>

# Věk a pohlaví všeobecných sester (§ 5) u ZZS

Zdroj: NRZP, NRHZS 30. 9. 2023

	Muži	Ženy	Celkem
	N = 126 (16,7 %)	N = 630 (83,3 %)	N = 756
<b>Průměr</b>	50 let	52 let	52 let
<b>60 a více let</b>	12 (9,5 %)	143 (22,7 %)	155 (20,5 %)
<b>60 a více let</b>	1 (0,8 %)	52 (8,3 %)	53 (7,0 %)



## Závěr mapování kapacit ZZ

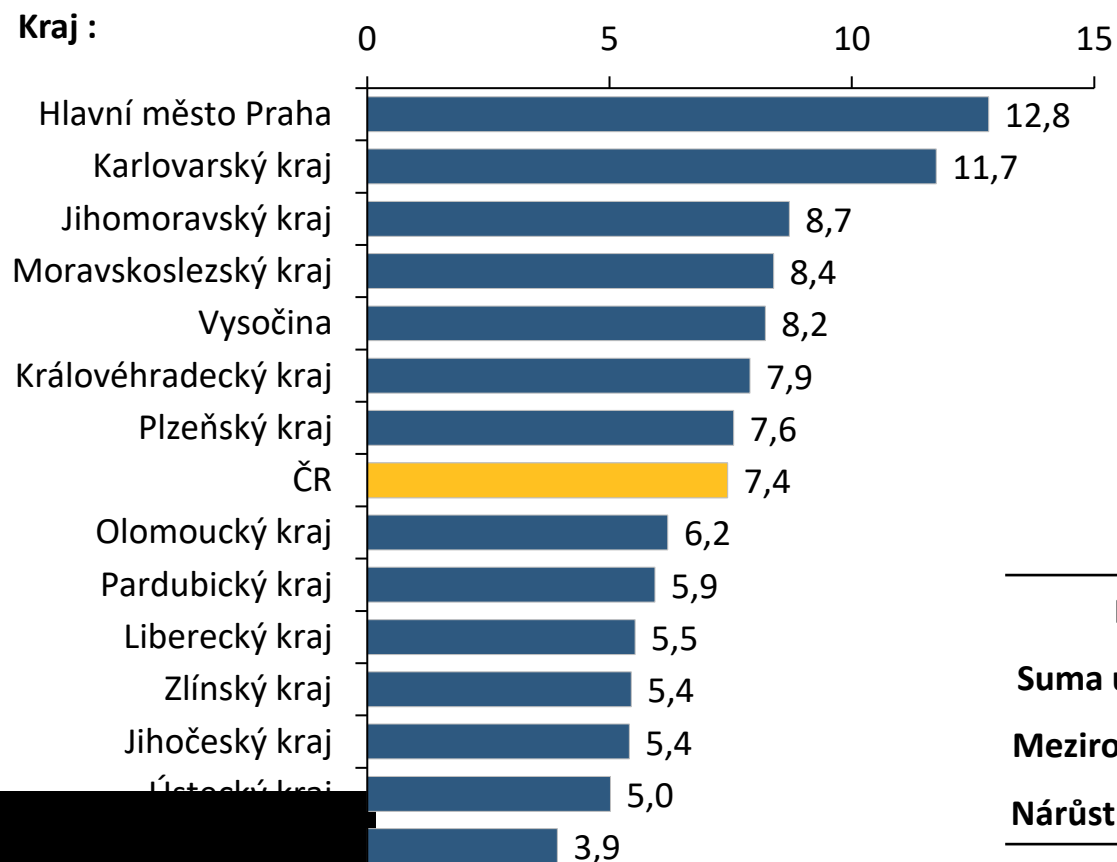
- ❑ V současných kapacitách ZZS (pozemní výjezdové skupiny, zdravotnická operační střediska) chybí min. 100 úvazků ZZ
- ❑ + dalších 300 – 700 úvazků ZZ odejde do důchodu v následujících 5 – 10 letech. + všeobecné sestry na ZZS: 700 úvazků
- ❑ Další úvazkové kapacity bude nárokovat akutní lůžková péče a terénní zdravotnické služby, došlo k ukončení vzdělávání na VOŠ
- ❑ + je nutné počítat až se zdvojnásobením produkce ZZS do roku 2035 - 2040

# Úvazky nutričních terapeutů v krajích na 100 000 obyvatel

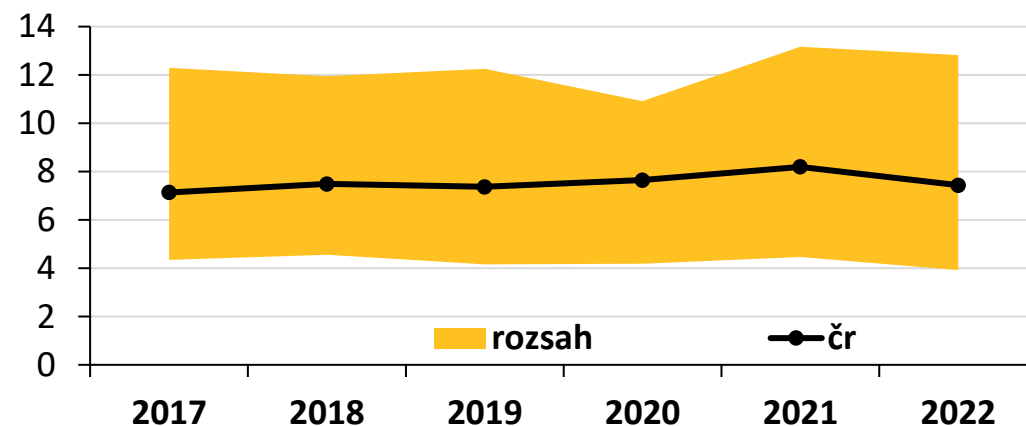
Zdroj: Výkazy E201, E301, E401 do roku 2022

Definice: Přepočtené počty zdr. pracovníků - nelékařů (úvazky) na 100 tis. obyvatel, zahrnutí všichni PZS bez zařízení Zdravotní péče v úst

Počet úvazků v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



Vývoj počtu úvazků v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



Rok	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Suma úvazků ČR</b>	755,8	796,1	786,5	818,7	860,6	800,1
<b>Meziroční nárůst</b>	x	5,3 %	-1,2 %	4,1 %	5,1 %	-7,0%
<b>Nárůst od r. 2017</b>	x	5,3 %	4,1 %	8,3 %	13,9 %	5,9%

*Analytické studie programu Zdraví 2030:*  
**Plánování personálních  
kapacit ve zdravotnictví**

**Výsledky plošného auditu personálních  
kapacit a potřeb**

# VYBRANÉ PROFESY NLZP S VYSOKOU PRIORITOU PRO POSÍLENÍ KAPACIT

## Odbornost

**Všeobecná sestra**  
**Dětská sestra**  
**Porodní asistentka**

## Hlavní důvody výběru

Demografické stárnutí populace všeobecných a dětských sester ohrožující > 30% dostupné kapacity v následujících cca 10 letech. Chybějící stávající kapacity ve výši až 2 500 úvazků a potřeba dalšího navýšení personálních kapacit (1 500 – 3 000 úvazků).

## **Radiologický asistent**

Rizikové demografické stárnutí populace radiologických asistentů ohrožující 21% dostupné kapacity v následujících cca 10 letech. Chybějící kapacity k pokrytí stávající RT infrastruktury a přístrojového vybavení.

## **Zdravotnický záchranář**

Nutnost alespoň částečně kompenzovat ukončení vzdělávání této profese na VOŠ v roce 2019 (výpadek pětileté produkce absolventů ve výši cca 700 ZZ).

## **Nutriční terapeut**

V následné a dlouhodobé péči, v zdravotně sociálních službách, je hlášena úvazková kapacita NT méně než poloviční proti optimálnímu stavu. Chybí minimálně 280 úvazků NT v lůžkové péči a dalších cca 950 úvazků k posílení sociálně zdravotních a komunitních ošetrovatelských služeb, včetně paliativní péče.

# VYBRANÉ PROFESE NLZP S VYSOKOU PRIORITOU PRO POSÍLENÍ KAPACIT

Odbornost	Úvazkové požadavky vyplývající z demografických a kapacitních modelů (predikce na 12 let)
Všeobecná sestra Dětská sestra Porodní asistentka	Potřeba výchovy až <b>30 000 absolventů</b> během cca 10 – 12 let s nejvyšším důrazem na obor Všeobecná sestra.
Radiologický asistent	Demografická a kapacitní potřeba > <b>1 500 úvazků</b> .
Zdravotnický záchranář	Kapacitní potřeba > <b>1 700 úvazků</b> + kompenzace ukončení studií na VOŠ ( <b>1 600 úvazků</b> ).
Nutriční terapeut	Kapacitní potřeba > <b>1 200 úvazků</b> .



*Analytické studie programu Zdraví 2030:*  
**Plánování personálních  
kapacit ve zdravotnictví**

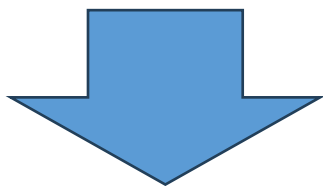
**Program navýšení kapacit VŠ vzdělavatelů  
= vysoce kvalifikovaní NLZP**

# Vzor: VŠEOBECNÉ LÉKAŘSTVÍ

Studijní program rozvíjený s významnou vládní podporou od roku 2012

Lékařské fakulty v tomto programu dokázaly a dále dokazují, že:

- ✓ jsou schopny navýšit kapacitu komplexních vzdělávacích programů
- ✓ jsou připraveny kapacitně posilovat výuku a snižovat počet studentů na 1 úvazek učitele
- ✓ efektivně pracují s vysokým zájmem mladých lidí o zdravotnické obory a zvládají organizaci přijímacích řízení
- ✓ umí udržet rozumnou míru prostupnosti studiem bez ztráty kvality



**Program podpory Všeobecného lékařství je úspěšně realizován a lékařské fakulty nárůstem počtu nově zahájených studií v ČJ dokonce převyšují původní závazek**

Průměrný roční počet nově zapsaných studentů  
v letech 2015 – 2018:

**1524**



Průměrný roční počet nově zapsaných studentů  
v letech 2019 - 2022:

**1935**

**+ 26,9 %**

## S rostoucím počtem nově zapisovaných studentů narůstá postupně celkový počet studujících v ČJ

2018: **9649**



2019: **9983** → 2020: **10317** → 2021: **10811** → 2022: **11122**

- Nárůst počtu studií odpovídá původním modelům
- Prostupnost studentů do vyšších ročníků je velmi dobrá
- Míra neúspěšnosti odpovídá parametrům programu
- LF zvládly náročnou organizaci studia a navyšování kapacit i během epidemie COVID-19

# Připravovaný program podpory vzdělávání: zapojené vysoké školy

K programu podpory vzdělávání NLZP je přihlásilo 6 lékařských fakult a 11 dalších vysokých škol zapojených do výuky vybraných profesí NLZP .

## Lékařské fakulty

- ✓ 1.LF UK
- ✓ 2.LF UK
- ✓ 3. LF UK
- ✓ LF HK
- ✓ LF MU
- ✓ LF OSU

## Ostatní VŠ

- ✓ ZSF Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
- ✓ FVP Slezská univerzita v Opavě
- ✓ FZS Technická univerzita v Liberci
- ✓ FZS Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
- ✓ FZS Univerzita Pardubice
- ✓ Vysoká škola polytechnická Jihlava
- ✓ Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.;
- ✓ FZS Západočeská univerzita v Plzni
- ✓ FBMI ČVUT
- ✓ Fakulta humanitních studií, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
- ✓ Fakulta zdravotnických věd UP Olomouc

# Navržený model programu: základní parametry a celková produkce

Zapojené VŠ

## Navýšení počtu studií o 20%

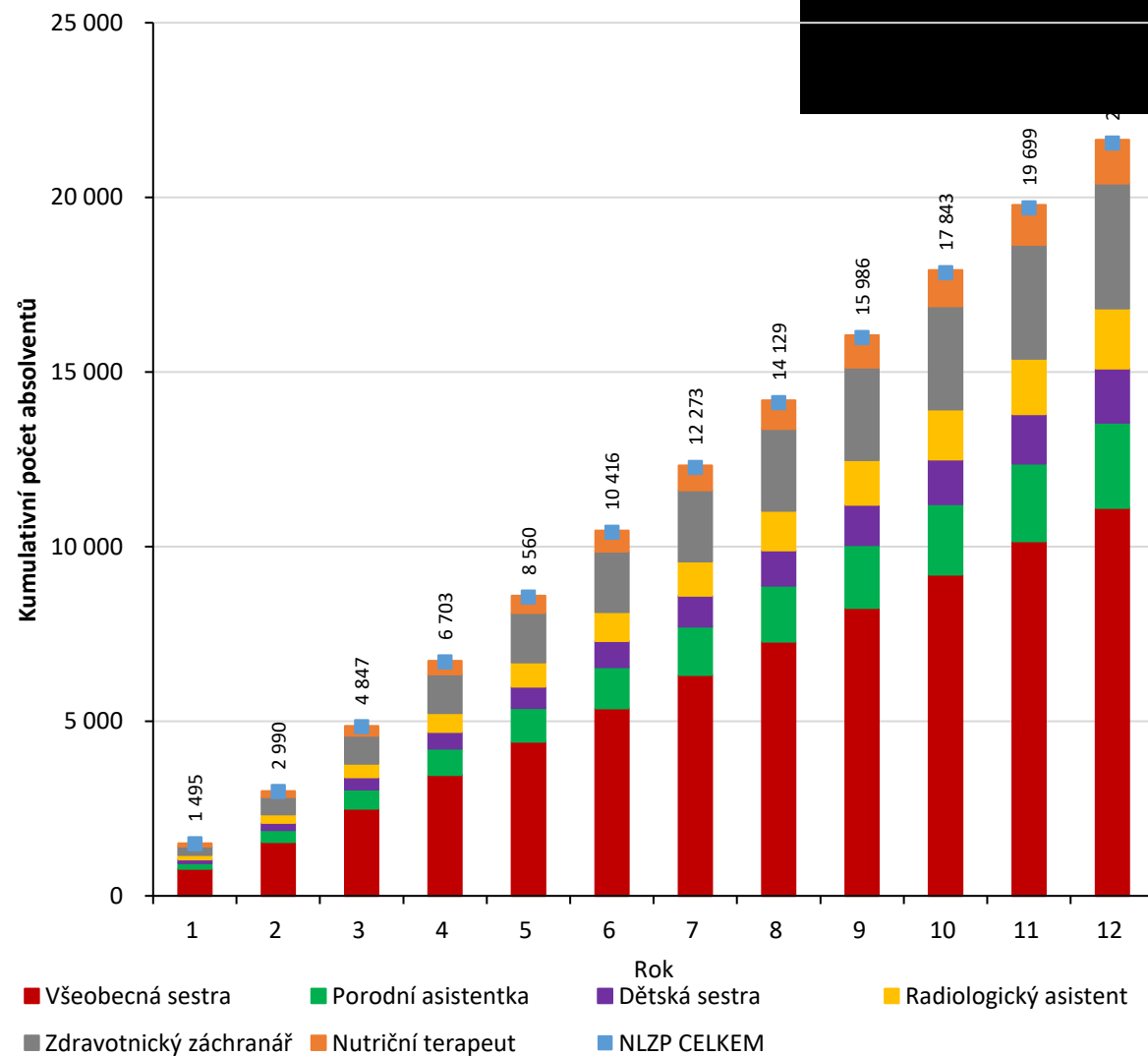
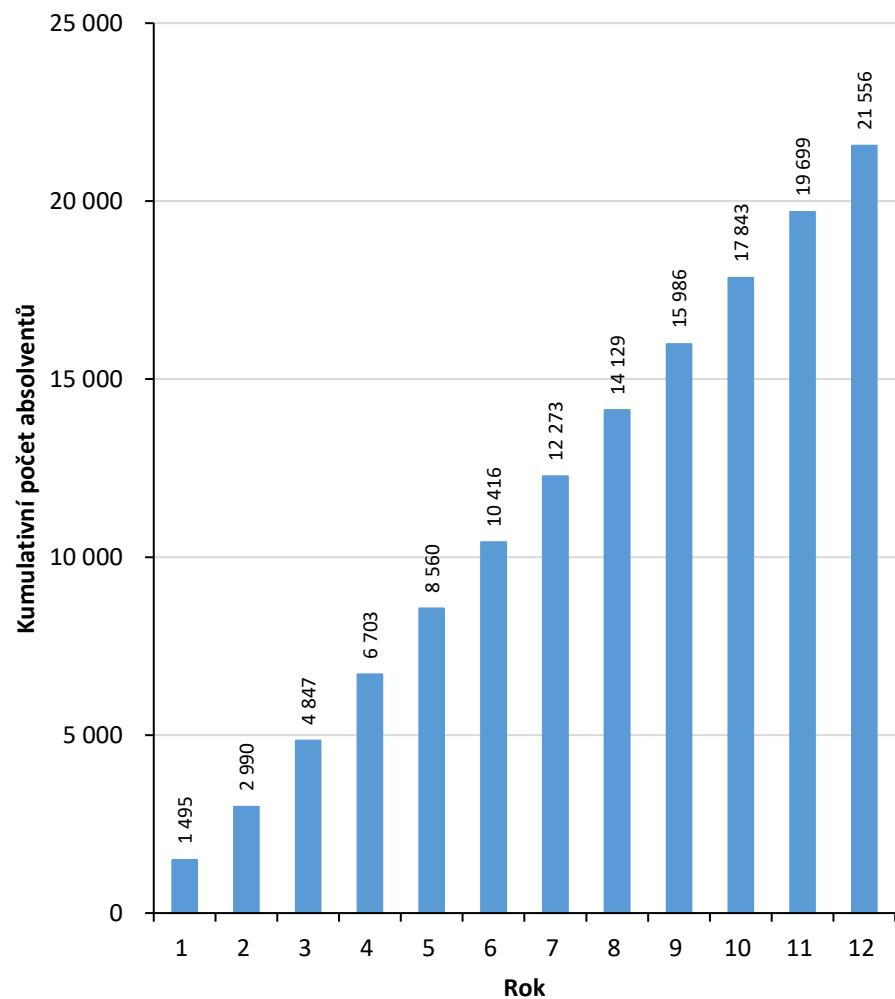
- ✓ Diferencované navýšení počtu studií dle potřeby oborů s nejvyšší vahou pro obor Všeobecná sestra (+40%)
- ✓ Předpokládaná úspěšnost studia: 70%
- ✓ Posílení úvazkové kapacity vyučujících
- ✓ Postupné snižování poměru studií na 1 úvazek učitele: 10 -> 7 -> 6
- ✓ Navýšení průměrné normované učitele na 56 tis. Kč
- ✓ Platba kryjící náklady za 1 studento-rok: 192 tis. Kč
- ✓ Meziroční valorizace 5%

$\Sigma$  21 556 VŠ absolventů

☐ Celková produkce za 12 let trvání programu

- ☐ Všeobecná sestra: 11 078
- ☐ Porodní asistentka: 2 539
- ☐ Dětská sestra: 1 547
- ☐ Radiologický asistent: 1 728
- ☐ Zdravot. záchranář: 3 573
- ☐ Nutriční terapeut: 1 250

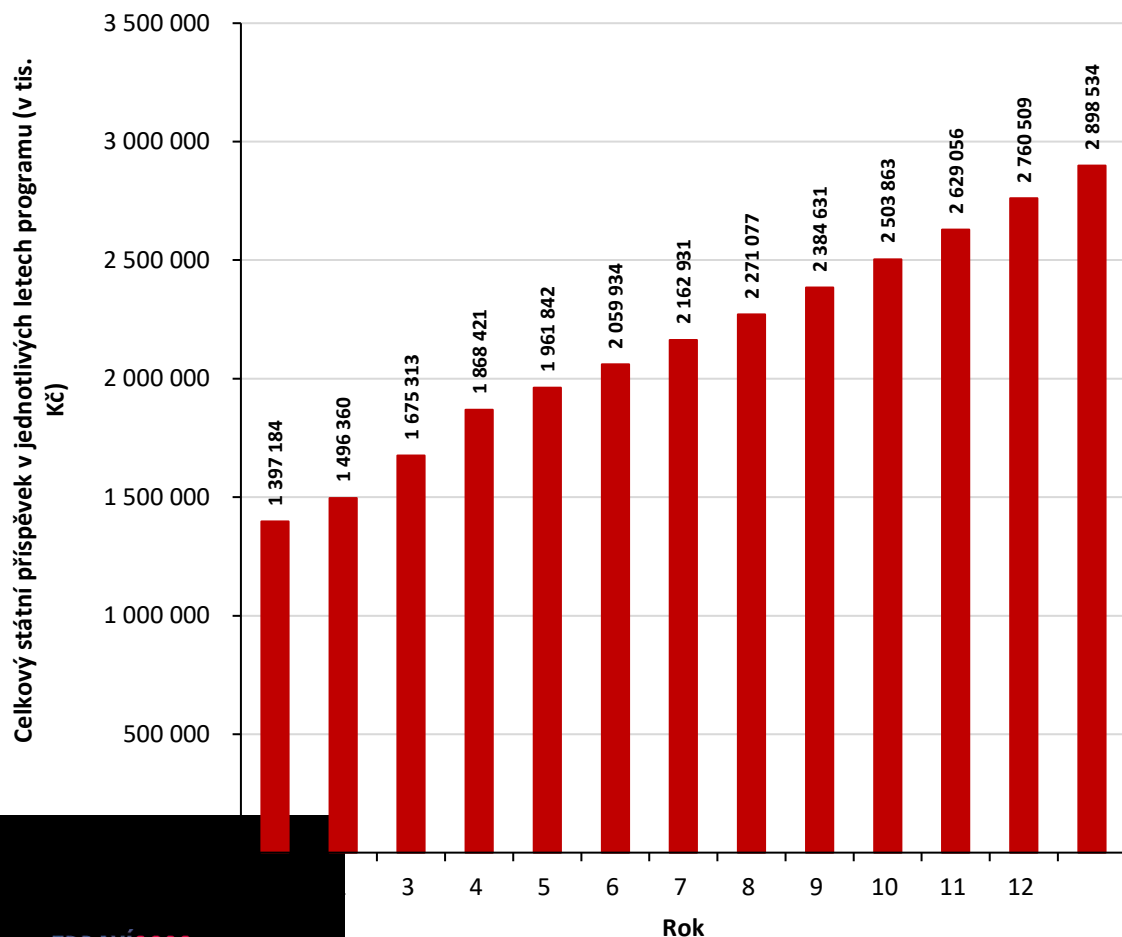
# Navržený model programu: celková produkce kumulativně



# Navržený model programu: celkové náklady a princip realizované dotace

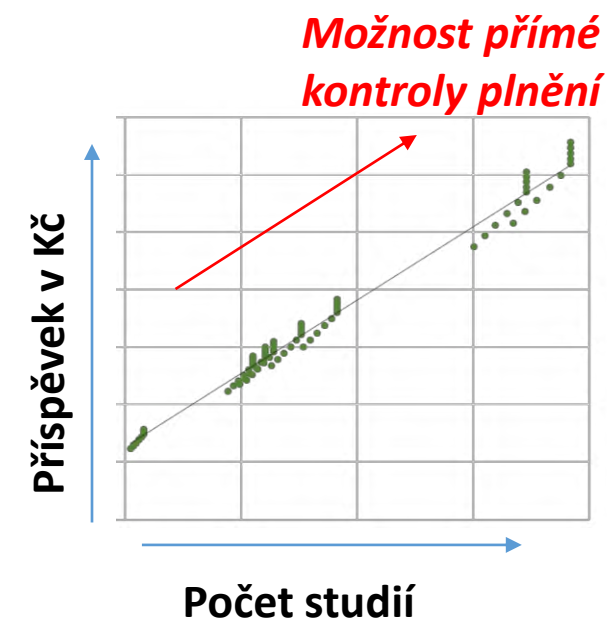
Celkové navýšení financování proti referenčnímu období 2022:

$\Sigma$  13,835 mld Kč



- Roční valorizace 5%
- Navýšení průměrné normované mzdy učitele na 56 tis. Kč
- Platba kryjící náklady za 1 studento-rok: 192 tis. Kč
- Postupné posilování personálních kapacit pro výuku (růst mzdových nákladů)

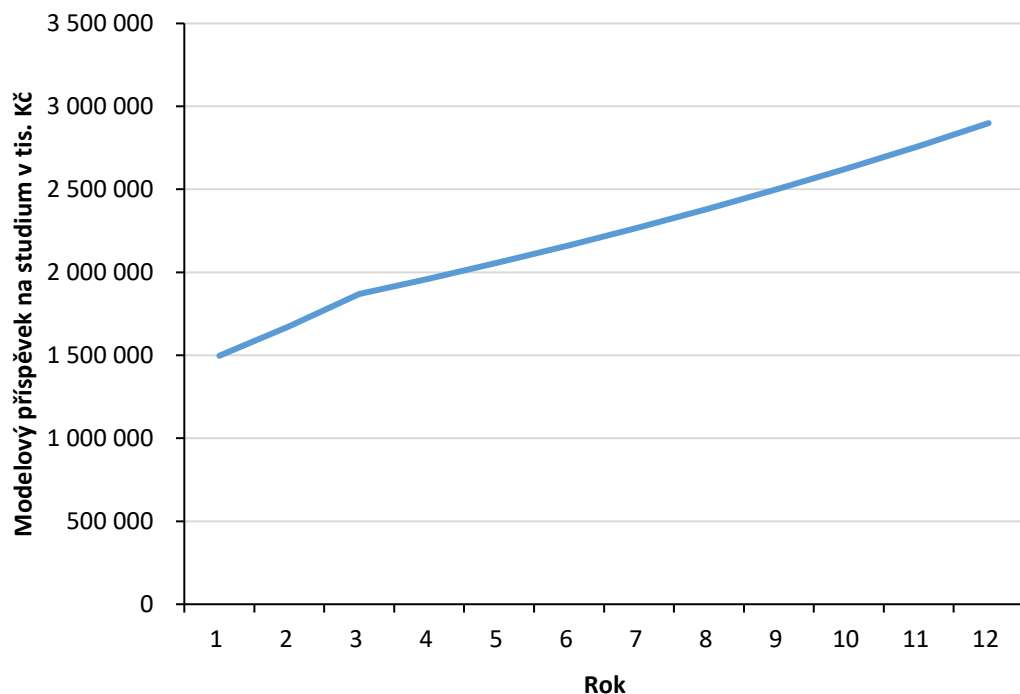
Dotace kontrolovaně vyplácena dle skutečného počtu realizovaných studií



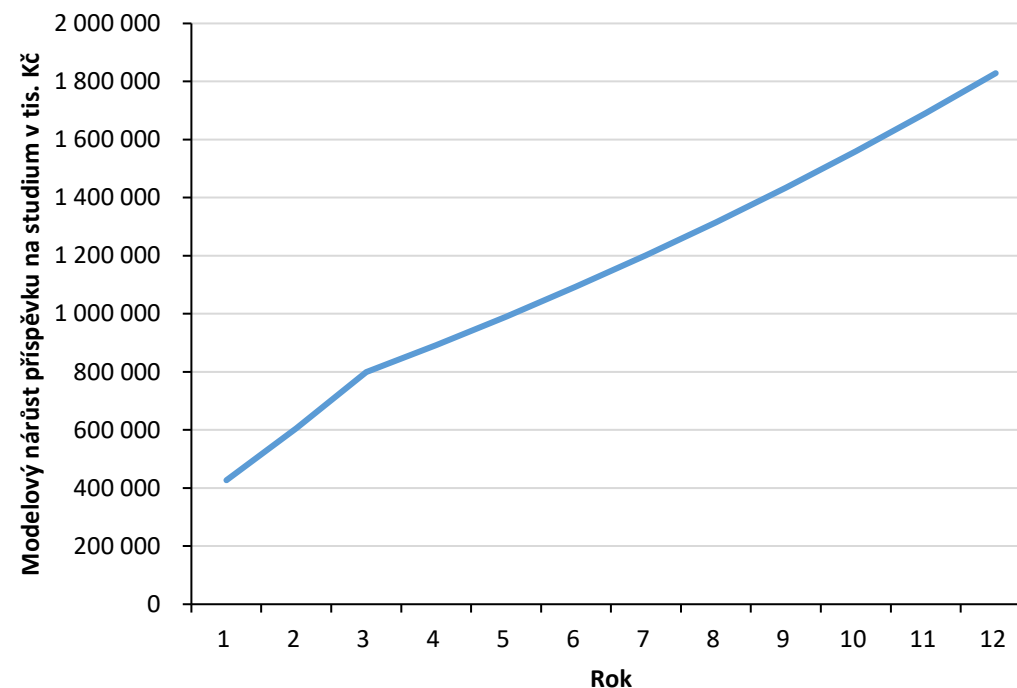


# Navržený model programu: celkové náklady

Modelový příspěvek na studium vybraných NLZP programů kryjící náklady - celkem tis. Kč



Modelový nárůst příspěvku na studium vůči r. 2022



## Navýšení financování proti roku 2022 (v mil Kč)

Rok1	Rok2	Rok3	Rok4	Rok5	Rok6	Rok7	Rok8	Rok9	Rok10	Rok11	Rok12
+426,6	+605,6	+798,7	+892,1	+990,1	+1093,2	+1201,3	+1314,9	+1434,1	+1559,3	+1690,8	+1828,8

*Analytické studie programu Zdraví 2030:*  
**Plánování personálních  
kapacit ve zdravotnictví**

**Lze navyšovat počty studentů  
v zdravotnických oborech?  
Jaká je efektivita vzdělávání?**

# Počty nových studentů a absolventů ošetrovatelských oborů

Zdroj: statistiky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT)

			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Noví studenti	§ 5 Všeobecná sestra	VOŠ	1254	1089	1018	826	939	1096	1488	1390
		VŠ	1222	1301	1274	1214	1170	1208	1409	1222
	§ 5a Dětská sestra	VOŠ				84	263	239	244	259
		VŠ					70	148	199	177
	§ 6 Porodní asistentka	VŠ	296	275	299	321	288	321	365	332
	§ 18 Zdravotnický záchranář	VOŠ	318	321	267	286	X	X	X	X
		VŠ	292	262	360	361	431	430	527	465
§ 21b Praktická sestra	SŠ	2521	2814	3266	3180	3390	3433	3782	3741	
§ 36 Ošetrovatel	SŠ	416	448	489	513	608	520	630	815	
Absolventi	§ 5 Všeobecná sestra	VOŠ	710	690	650	606	581	585	542	577
		VŠ	954	984	844	868	819	733	691	698
	§ 5a Dětská sestra	VOŠ							63	146
		VŠ								27
	§ 6 Porodní asistentka	VŠ	224	199	196	207	171	195	190	191
	§ 18 Zdravotnický záchranář	VOŠ	210	142	162	163	184	135	160	79
		VŠ	187	162	157	170	195	174	215	214
	§ 21b Praktická sestra	SŠ	1765	1614	1585	1464	1665	1784	2629	2283
§ 36 Ošetrovatel	SŠ	279	286	370	371	407	444	457	449	

VŠ = vysoká škola, VOŠ = vyšší odborná škola, SŠ = střední škola

**Absolventi studia VL v drtivé většině nastupují do pracovního poměru / dalšího studia v českém zdravotnictví. Toto platí dlouhodobě a zejména pro absolventy s českým občanstvím.**

**Konkrétně absolventi po roce 2010 dle dat k 30.6. 2023 pracují/studují v českém zdravotnictví:**

- Absolventi s českým občanstvím: 90% – 93%
- Absolventi se slovenským občanstvím: 60% – 65%
- Absolventi studující v ČJ – občané dalších zemí: 80% - 83%

# Absolventi všeobecného lékařství v ČR a jejich aktuální zaměstnání podle státní příslušnosti

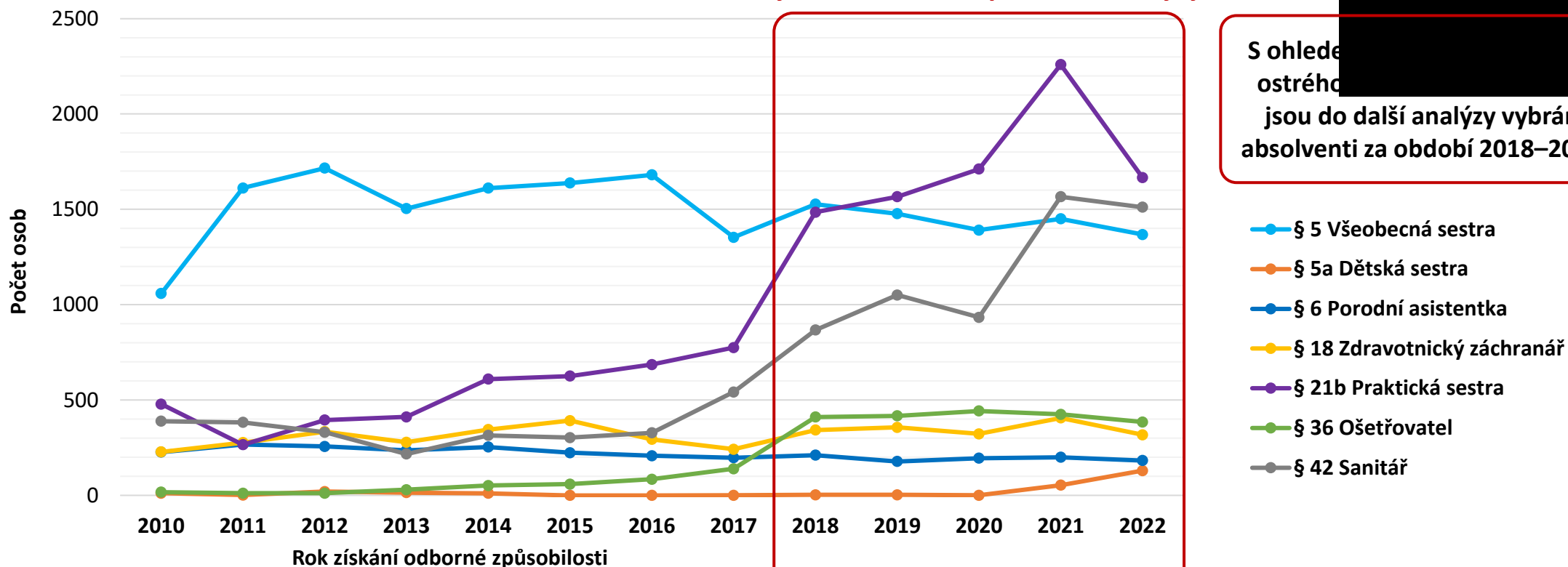
Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) + Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZZS), stav k 31.12.2022

	Rok absolvování	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	CELKEM
Občané České republiky	pracuje/ je ve specializačním vzdělávání	923 (88,8 %)	864 (89,1 %)	987 (91,8 %)	785 (88,1 %)	910 (90,7 %)	880 (89,7 %)	1 023 (91,9 %)	1 069 (90,7 %)	1 013 (90,2 %)	984 (92,3 %)	965 (91,1 %)	952 (92,7 %)	903 (91,8 %)	<b>12 258</b> <b>(90,7 %)</b>
	neznámý stav	117 (11,3 %)	106 (10,9 %)	88 (8,2 %)	106 (11,9 %)	93 (9,3 %)	101 (10,3 %)	90 (8,1 %)	109 (9,3 %)	110 (9,8 %)	82 (7,7 %)	94 (8,9 %)	75 (7,3 %)	81 (8,2 %)	<b>1 252</b> <b>(9,3 %)</b>
	CELKEM	1 040	970	1 075	891	1 003	981	1 113	1 178	1 123	1 066	1 059	1 027	984	<b>13 510</b>
Občané Slovenska	pracuje/ je ve specializačním vzdělávání	84 (38,0 %)	138 (52,5 %)	115 (51,6 %)	100 (53,2 %)	127 (62,3 %)	117 (57,1 %)	138 (64,8 %)	184 (60,1 %)	164 (60,3 %)	167 (55,9 %)	181 (56,4 %)	213 (64,5 %)	221 (64,1 %)	<b>1 949</b> <b>(57,5 %)</b>
	neznámý stav	137 (62,0 %)	125 (47,5 %)	108 (48,4 %)	88 (46,8 %)	77 (37,7 %)	88 (42,9 %)	75 (35,2 %)	122 (39,9 %)	108 (39,7 %)	132 (44,1 %)	140 (43,6 %)	117 (35,5 %)	124 (35,9 %)	<b>1 441</b> <b>(42,5 %)</b>
	CELKEM	221	263	223	188	204	205	213	306	272	299	321	330	345	<b>3 390</b>
Občané ostatních zemí	pracuje/ je ve specializačním vzdělávání	3 (15,0 %)	7 (41,2 %)	9 (33,3 %)	9 (50,0 %)	8 (66,7 %)	3 (50,0 %)	7 (58,3 %)	15 (75,0 %)	13 (76,5 %)	19 (70,4 %)	29 (74,4 %)	34 (81,0 %)	50 (83,3 %)	<b>206</b> <b>(65,0 %)</b>
	neznámý stav	17 (85,0 %)	10 (58,8 %)	18 (66,7 %)	9 (50,0 %)	4 (33,3 %)	3 (50,0 %)	5 (41,7 %)	5 (25,0 %)	4 (23,5 %)	8 (29,6 %)	10 (25,6 %)	8 (19,0 %)	10 (16,7 %)	<b>111</b> <b>(35,0 %)</b>
	CELKEM	20	17	27	18	12	6	12	20	17	27	39	42	60	<b>317</b>

# Získané odborné způsobilosti v ošetrovatelských oborech v čase podle NRZP

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) k 1. 9. 2023

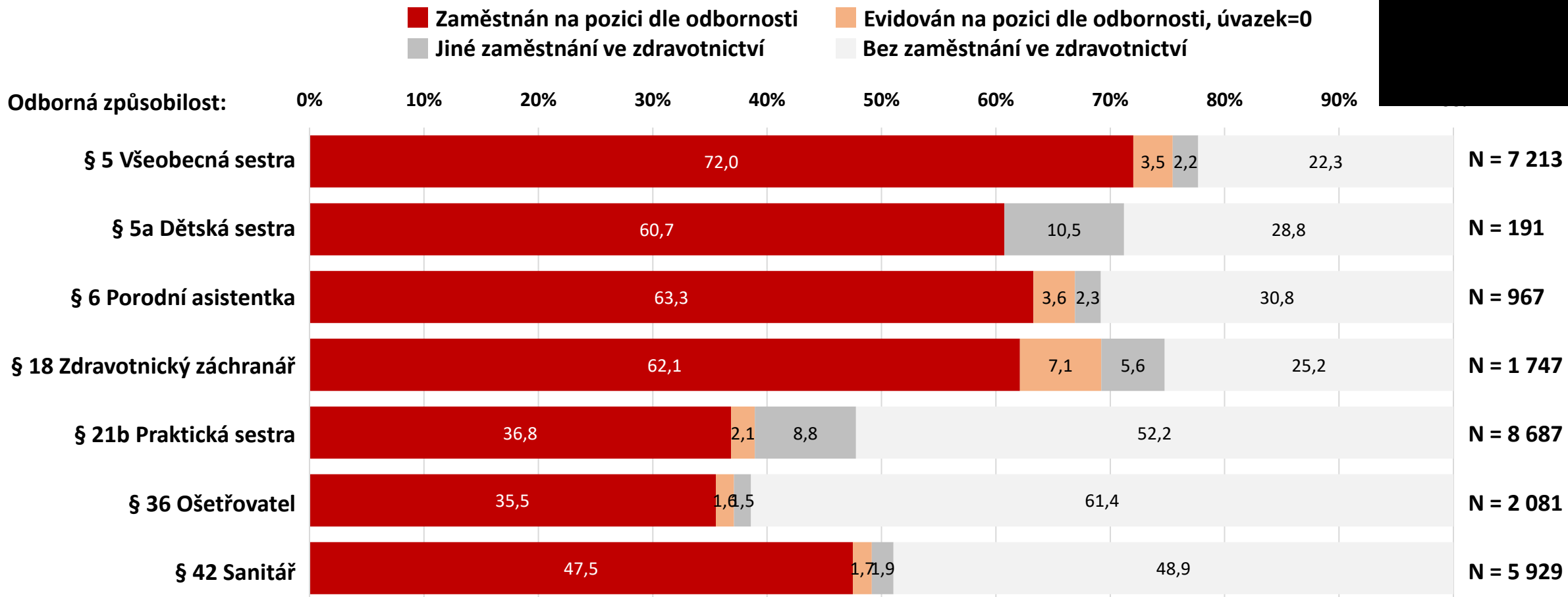
## Výběr absolventů pro další analýzy



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2018–2022
§ 5 Všeobecná sestra	1 059	1 612	1 716	1 504	1 611	1 638	1 681	1 353	1 527	1 477	1 391	1 450	1 368	7 213
§ 5a Dětská sestra	12	2	20	15	11			1	3	3	1	54	130	191
§ 6 Porodní asistentka	227	267	257	236	254	224	208	198	211	178	195	200	183	967
§ 18 Zdravotnický záchranář	228	277	334	279	345	392	294	242	343	357	323	406	318	1 747
§ 21b Praktická sestra	479	266	395	412	610	626	686	775	1 485	1 566	1 711	2 259	1 666	8 687
§ 36 Ošetrovatel	17	12	12	30	52	59	85	140	411	417	443	425	385	2 081
§ 42 Sanitář	389	383	331	217	315	303	328	542	867	1 051	934	1 566	1 511	5 929

# Absolventi/uznané odbornosti z let 2018–2022 a jejich stav zaměstnání k 31. 3. 2023

Zdroj: Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) k 1. 9. 2023 + Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS) k 31. 3. 2023



**Zaměstnán na pozici dle odbornosti:** osoba zaměstnaná u poskytovatele zdravotních služeb na pracovní pozici dle získané odborné způsobilosti

**Evidován na pozici dle odbornosti, úvazek=0:** osoba evidovaná u poskytovatele zdravotních služeb na pracovní pozici dle získané odborné způsobilosti s nulovým úvazkem (aktuálně mimo aktivní stav, např. na mateřské či rodičovské dovolené)

**Jiné zaměstnání ve zdravotnictví:** osoba zaměstnaná u poskytovatele zdravotních služeb na jiné pracovní pozici než dle získané odborné způsobilosti

**Bez zaměstnání ve zdravotnictví:** osoba bez zjištěného zaměstnání ve zdravotnictví dle NRHZS

# Absolventi/uznané odbornosti z let 2018–2022 a jejich zaměstnání k 30. 9. 2023

## § 5 Všeobecná sestra

\*Jeden absolvent může být zaměstnaný současně ve více krajích, součet hodnot krajů na řádku může být větší než počet absolventů

Kraj vzdělavatele	Absolventi celkem	Zaměstnaní celkem	Zaměstnání v krajích* (řádková %)													
			HMP	STC	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK
Hlavní město Praha	1 085	929 (85,6 %)	662 (61,0 %)	133 (12,3 %)	18 (1,7 %)	17 (1,6 %)	10 (0,9 %)	24 (2,2 %)	39 (3,6 %)	50 (4,6 %)	9 (0,8 %)	17 (1,6 %)	38 (3,5 %)	21 (1,9 %)	4 (0,4 %)	18 (1,7 %)
Středočeský kraj	196	176 (89,8 %)	49 (25,0 %)	89 (45,4 %)	6 (3,1 %)	-	-	3 (1,5 %)	28 (14,3 %)	9 (4,6 %)	1 (0,5 %)	1 (0,5 %)	-	1 (0,5 %)	-	1 (0,5 %)
Jihočeský kraj	398	309 (77,6 %)	23 (5,8 %)	12 (3,0 %)	251 (63,1 %)	8 (2,0 %)	1 (0,3 %)	-	1 (0,3 %)	2 (0,5 %)	3 (0,8 %)	28 (7,0 %)	2 (0,5 %)	-	1 (0,3 %)	1 (0,3 %)
Plzeňský kraj	405	343 (84,7 %)	24 (5,9 %)	6 (1,5 %)	8 (2,0 %)	287 (70,9 %)	29 (7,2 %)	5 (1,2 %)	-	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)	-	-	-
Karlovarský kraj	46	37 (80,4 %)	6 (13,0 %)	-	1 (2,2 %)	1 (2,2 %)	34 (73,9 %)	2 (4,3 %)	-	-	-	1 (2,2 %)	-	-	-	-
Ústecký kraj	368	328 (89,1 %)	38 (10,3 %)	21 (5,7 %)	-	4 (1,1 %)	24 (6,5 %)	247 (67,1 %)	18 (4,9 %)	2 (0,5 %)	1 (0,3 %)	2 (0,5 %)	-	1 (0,3 %)	1 (0,3 %)	2 (0,5 %)
Liberecký kraj	191	161 (84,3 %)	26 (13,6 %)	12 (6,3 %)	-	-	-	7 (3,7 %)	99 (51,8 %)	20 (10,5 %)	3 (1,6 %)	1 (0,5 %)	1 (0,5 %)	2 (1,0 %)	-	1 (0,5 %)
Královéhradecký kraj	259	229 (88,4 %)	17 (6,6 %)	8 (3,1 %)	-	-	-	-	21 (8,1 %)	166 (64,1 %)	20 (7,7 %)	2 (0,8 %)	4 (1,5 %)	2 (0,8 %)	1 (0,4 %)	1 (0,4 %)
Pardubický kraj	315	282 (89,5 %)	27 (8,6 %)	23 (7,3 %)	-	-	-	-	2 (0,6 %)	77 (24,4 %)	151 (47,9 %)	16 (5,1 %)	8 (2,5 %)	8 (2,5 %)	-	1 (0,3 %)
Kraj Vysočina	824	681 (82,6 %)	47 (5,7 %)	32 (3,9 %)	13 (1,6 %)	2 (0,2 %)	1 (0,1 %)	2 (0,2 %)	3 (0,4 %)	50 (6,1 %)	68 (8,3 %)	333 (40,4 %)	163 (19,8 %)	15 (1,8 %)	5 (0,6 %)	8 (1,0 %)
Jihomoravský kraj	533	409 (76,7 %)	13 (2,4 %)	-	2 (0,4 %)	-	-	1 (0,2 %)	-	6 (1,1 %)	22 (4,1 %)	10 (1,9 %)	311 (58,3 %)	35 (6,6 %)	14 (2,6 %)	11 (2,1 %)
Olomoucký kraj	395	307 (77,7 %)	21 (5,3 %)	1 (0,3 %)	-	-	-	-	-	5 (1,3 %)	9 (2,3 %)	1 (0,3 %)	36 (9,1 %)	190 (48,1 %)	22 (5,6 %)	39 (9,9 %)
Zlínský kraj	475	398 (83,8 %)	7 (1,5 %)	-	4 (0,8 %)	-	-	1 (0,2 %)	-	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)	47 (9,9 %)	45 (9,5 %)	287 (60,4 %)	33 (6,9 %)
Moravskoslezský kraj	814	721 (88,6 %)	21 (2,6 %)	4 (0,5 %)	1 (0,1 %)	-	-	-	-	3 (0,4 %)	4 (0,5 %)	1 (0,1 %)	12 (1,5 %)	48 (5,9 %)	12 (1,5 %)	656 (80,6 %)
		655 (68,6 %)	294 (30,8 %)	92 (9,6 %)	14 (1,5 %)	32 (3,4 %)	29 (3,0 %)	21 (2,2 %)	27 (2,8 %)	34 (3,6 %)	10 (1,0 %)	5 (0,5 %)	60 (6,3 %)	12 (1,3 %)	15 (1,6 %)	59 (6,2 %)
		5 965 (82,2 %)	1 275 (17,6 %)	433 (6,0 %)	318 (4,4 %)	351 (4,8 %)	128 (1,8 %)	313 (4,3 %)	238 (3,3 %)	426 (5,9 %)	303 (4,2 %)	420 (5,8 %)	683 (9,4 %)	380 (5,2 %)	362 (5,0 %)	831 (11,4 %)

Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP) k 30. 9. 2023 + Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZZ) k 30. 9. 2023



**DĚKUJI ZA POZORNOST**