

Aktuální vývoj personálních kapacit u nelékařských zdravotnických profesí

Current development of personnel capacities in non-medical health professions

Martin Krause, Jitka Němcová

Mgr. Martin Krause, Ph.D.

Vysoká škola zdravotnická

19. mezinárodní ošetrovateľská konferencia

30. duben 2024, Praha

- data MZČR, ÚZIS: aktuální kapacity nelékařských zdravotnických oborů (Česká republika)
 - všeobecná sestra
 - porodní asistentka
 - zdravotnický záchranář
- mezinárodní porovnání
 - OECD
 - Eurostat
 - ICN

cíl

- seznámit s problematikou aktuálního vývoje personálních kapacit u nelékařských zdravotnických profesí

metoda

- review a syntéza

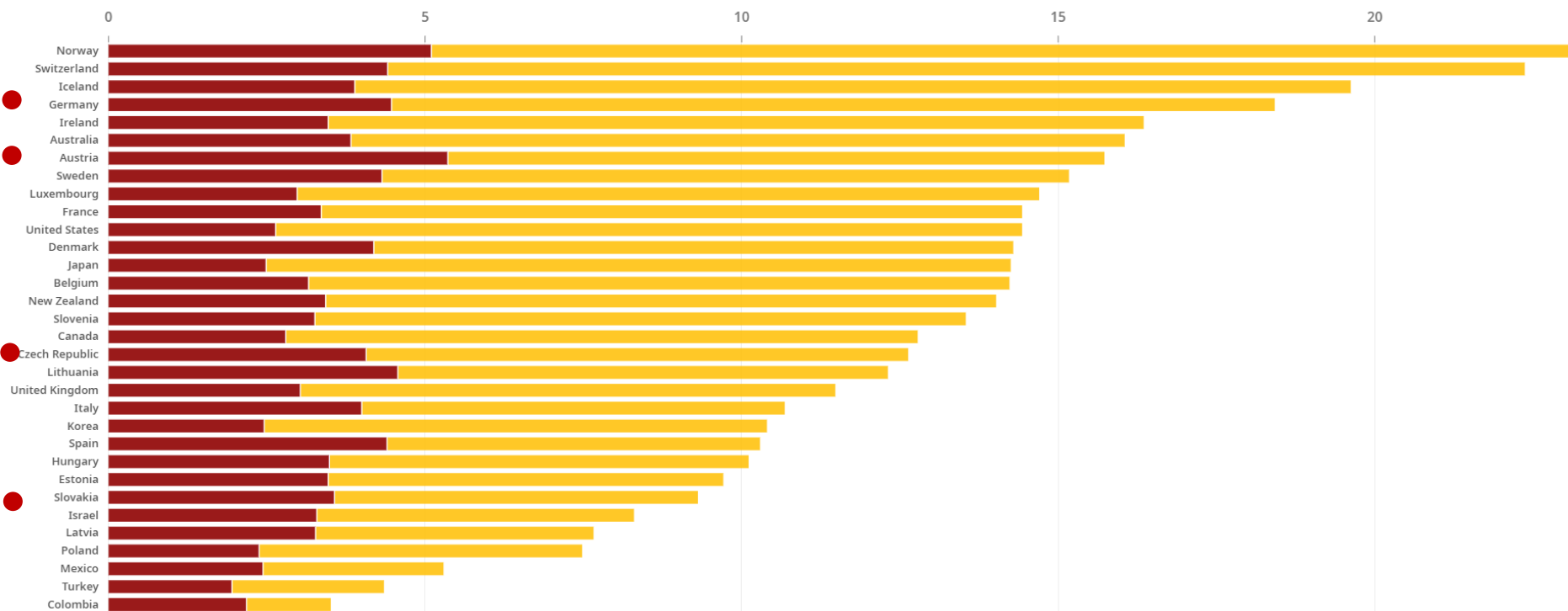
technika

- analýza relevantních dokumentů
 - Ministerstvo zdravotnictví České republiky
 - Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
 - OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
 - ICN: International Council of Nurses
 - Eurostat

Number of medical doctors and nurses

Per 1 000 inhabitants, 2020 or latest year

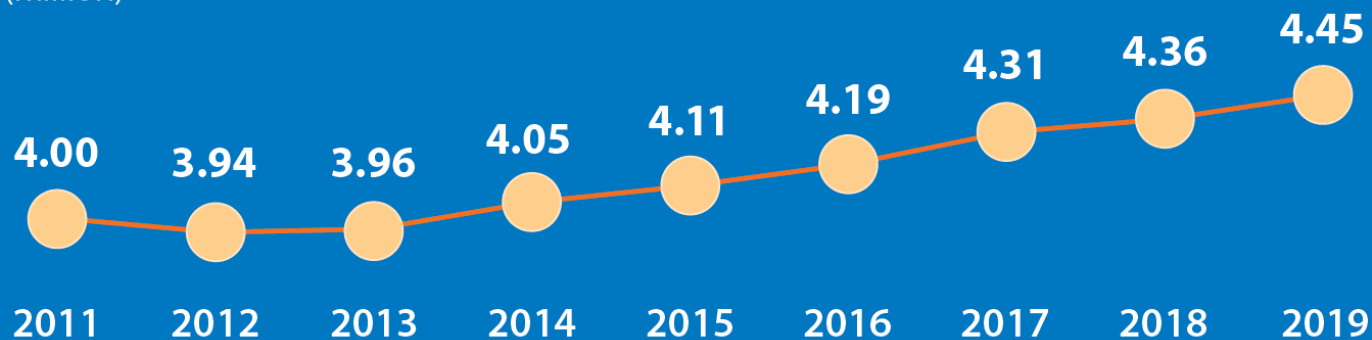
■ Medical doctors ■ Nurses



Source: OECD (2021), "Doctors" (indicator), "Nurses" (indicator) • © OECD [Terms & Conditions](#)

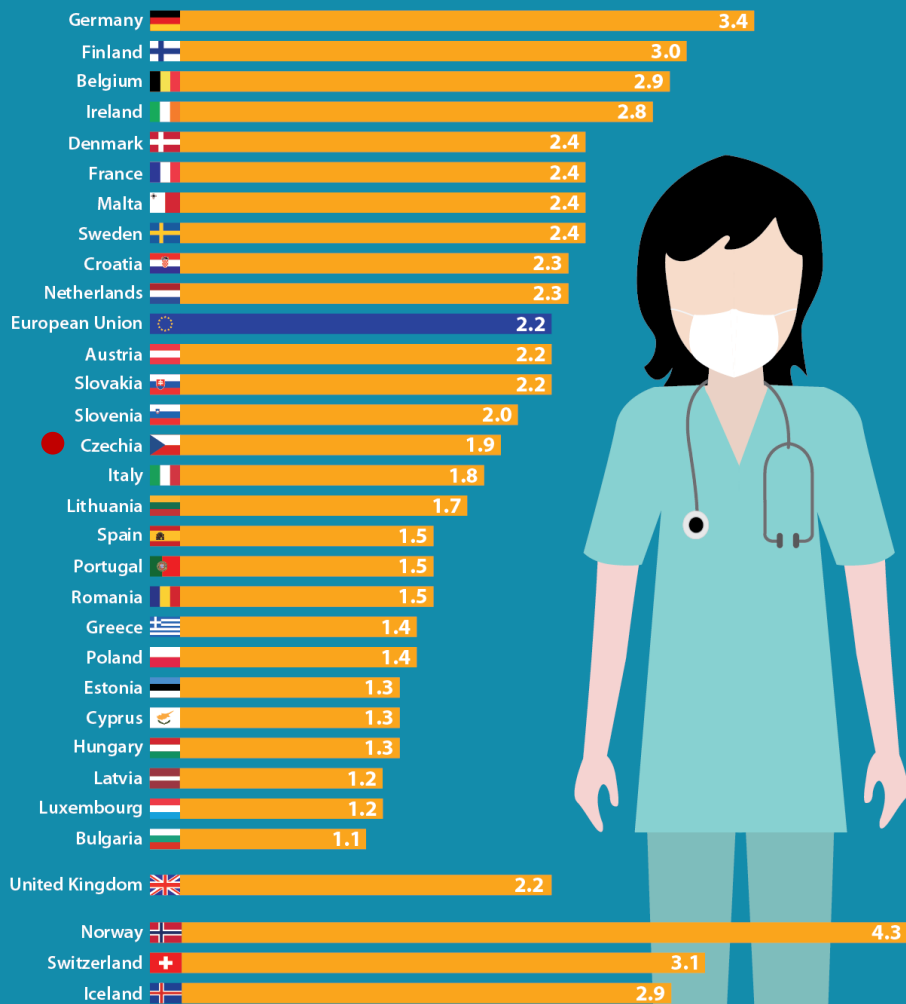
Nurses and midwives in the European Union

(million)



Nurses and midwives, 2019

(% of total employment)



<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20200512-1>

International Council of Nurses, ICN



Zpráva k Mezinárodnímu dni sester 2023



**NAŠE SESTRY.
NAŠE BUDOUCNOST.**

Mezinárodní rada sester

**Obsahuje novou
Chartu ICN za změnu**

**Udržitelná budoucnost ošetrovatelství a zdravotní
péče potřebuje sestry. A sestry potřebují naše
ocenění, ochranu, respekt a investice.**

International Council of Nurses, ICN

3

Příprava strategií pro nábor a udržení sester s cílem vyřešit nedostatek pracovní síly. Zlepšení pracovních podmínek sester, tedy zajištění spravedlivé a důstojné mzdy a zaměstnaneckých výhod a vytváření příznivého pracovního prostředí, kde se naslouchá názorům sester a kde mají vše potřebné k tomu, aby mohly svou práci vykonávat bezpečně, efektivně a účelně. Financování profesní správy a aktivit vedoucích k uznání přínosu sester a jejich dalšímu rozvoji bez ohledu na zvolenou profesní dráhu.

**Chybí
30 milionů
sester a porodních
asistentek.**

Pro zajištění všeobecné dostupnosti zdravotní péče (80 ze 100) chybí momentálně na celém světě celkem 30,6 milionů sester a porodních asistentek. (Haakenstad, 2022)

**Sestry po
celém světě
poskytují
až 80 % přímé
zdravotní péče.**

**60%
nárůst**

počtu zahraničních sester
a lékařů pracujících
v zemích s vyšším
důchodem v posledním
desetiletí
(WHO 2020b).

International Council of Nurses, ICN

- se závažným nedostatkem sester se v současnosti potýká většina zemí světa
- zhoršení situace
 - **stárnutí pracovní síly**
 - **vyšší poptávka** po zdravotní péči
 - **omezený přísun nových kvalifikovaných sester**
 - stále častější případy, kdy si stávající sestry přejí svou profesi opustit kvůli **vysoké míře stresu a vyhoření**
 - **nedostatečná kapacita ošetrovatelských vzdělávacích programů**
- **20–38 % sester** plánuje na základě **covid-19** opustit stávající pozici v přímé péči o pacienty
 - výzkum mezi sestrami v Austrálii, Brazílii, Francii, Japonsku, Singapuru, Velké Británii a Spojených státech

Fluktuace sester je nákladná

Míra fluktuace sester se v jednotlivých zemích značně různí: v Austrálii je 15,1 %, v USA 27,65 %, v Jižní Koreji 42,7 % a na Novém Zélandu 44,3 %.

Stejně tak se liší i náklady na odchod jedné sestry.

Studie odhadují částku mezi 21 000 a 88 000 USD (Bae, 2022; Duffield a kol., 2014).

International Council of Nurses, ICN

5

Investice do kvalitních akreditovaných ošetrovatelských vzdělávacích programů, které budou připravovat nové sestry, a do pokročilých možností kariérního rozvoje pro stávající sestry. Příprava studijních plánů, které zajistí, že absolventky a absolventi budou mít potřebné dovednosti, kompetence a sebevědomí na řešení neustále se měnících zdravotních potřeb komunit, a podpora kariérního rozvoje všeobecných sester na sestry specialistky a sestry s rozšířenými kompetencemi.

620 000

studentů absolvovalo
v roce 2019 obor
ošetřovatelství
v zemích OECD
(OECD, 2022b; Leyens,
Simkins & Horst, 2022).

V roce 2018 bylo
v USA odmítnuto

80 000

způsobilých uchazečů
o studium ošetrovatelských programů
na bakalářské a vyšší úrovni
(Leyens, Simkins & Horst, 2022;
NACNEP, 2021).

International Council of Nurses, ICN

7% pokles úmrtnosti

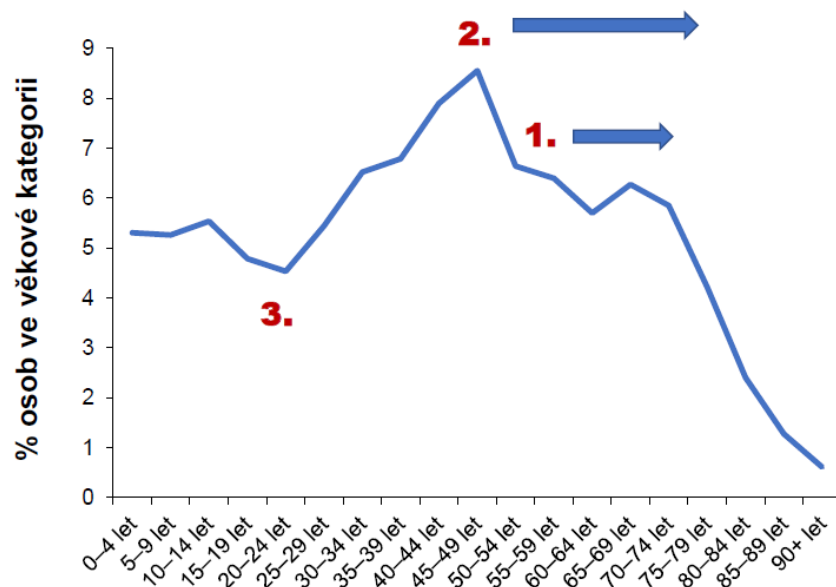
Navýšení podílu sester s bakalářským
vzděláním o 10 % se pojí se
7% poklesem úmrtnosti
(Aiken a kol., 2014; Wieczorek-Wójcik
a kol., 2022).

Data z MZČR, ÚZIS (2024)

- **nedostatek kapacit nelékařského zdravotnického personálu**
- **demografie**
- **nemocnost**
- **nedostatečné kapacity**
- následujících 20 let = očekává se nárůst nemocnosti + potřeba zajištění kapacit péče

Věková struktura obyvatelstva ČR a její očekávaný vývoj

Zdroj: Český statistický úřad – ISDEM, <https://www.czso.cz/csu/czso/projekce-obyvatelstva-ceske-republiky-2018-210>



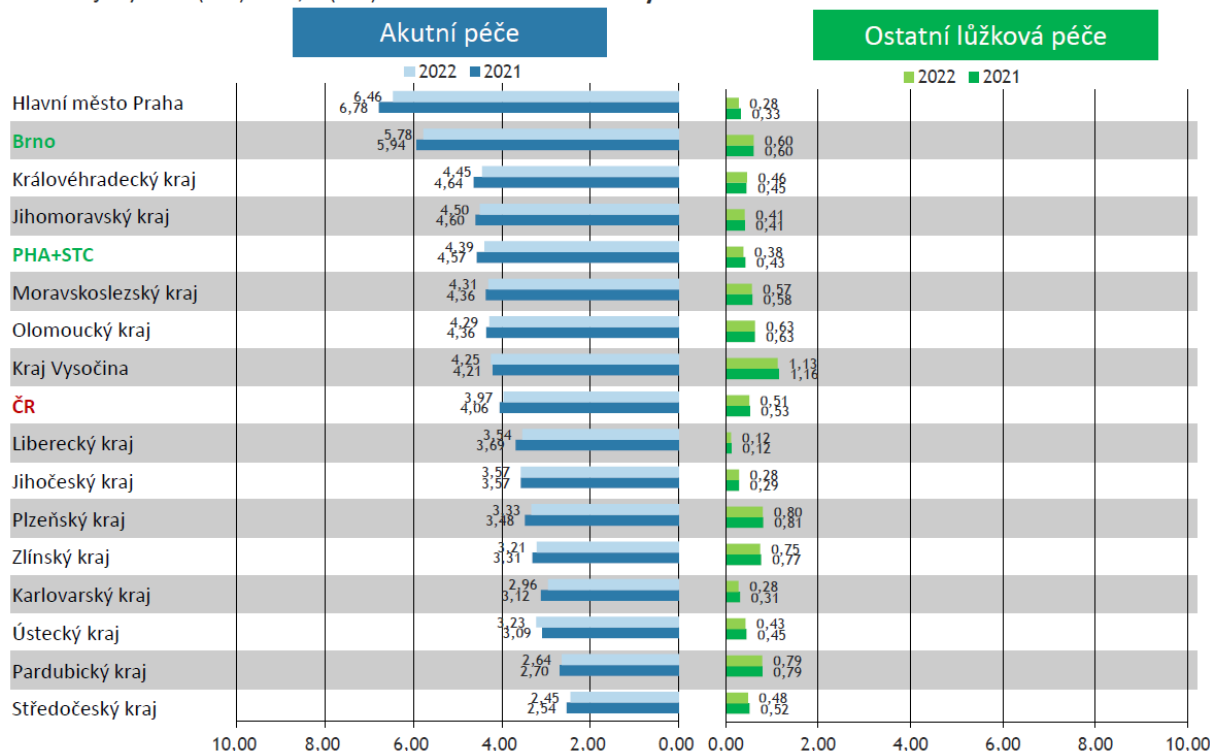
- 1.** Do 15 let očekávatelný nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.
- 2.** Do 20 – 25 let prudký nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.
- 3.** Nižší zastoupení mladších věkových skupin jako riziko poklesu porodnosti v následujících 10 – 15 letech.

	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

Data z MZČR, ÚZIS (2024)

Příklad nevyvážené distribuce kapacit: 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.

Data z MZČR, ÚZIS (2024)

Všeobecná sestra + Dětská sestra + Porodní asistentka

Rizikové **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**) z důvodu postupujícího stárnutí populace a potřebného rozvoje vysoce kvalifikovaných ošetrovatelských služeb.

Zdravotnický záchranář

Nutnost alespoň **částečně kompenzovat ukončení vzdělávání této profese na VOŠ** v roce 2019 (výpadek pětileté produkce absolventů ve výši cca **700 ZZ**). Potřeba krýt kapacitní požadavky klíčových segmentů poskytovatelů (ZZS, akutní lůžková péče) a také např. hasičského záchranného sboru a dalších segmentů řešících urgentní a zdravotně krizové situace v terénu.

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.

Autor: MZČR, ÚZIS

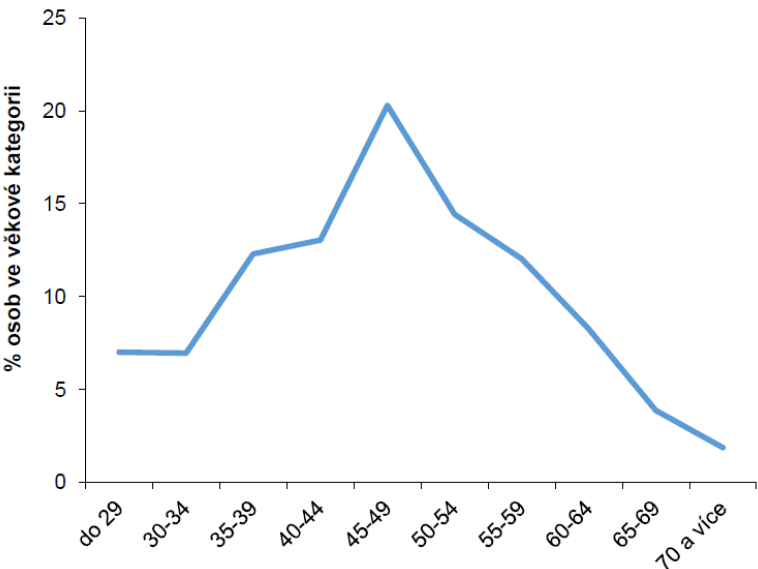
VŠEOBECNÁ SESTRA

Data z MZČR, ÚZIS (2024)

§ 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 úvazků (14%)

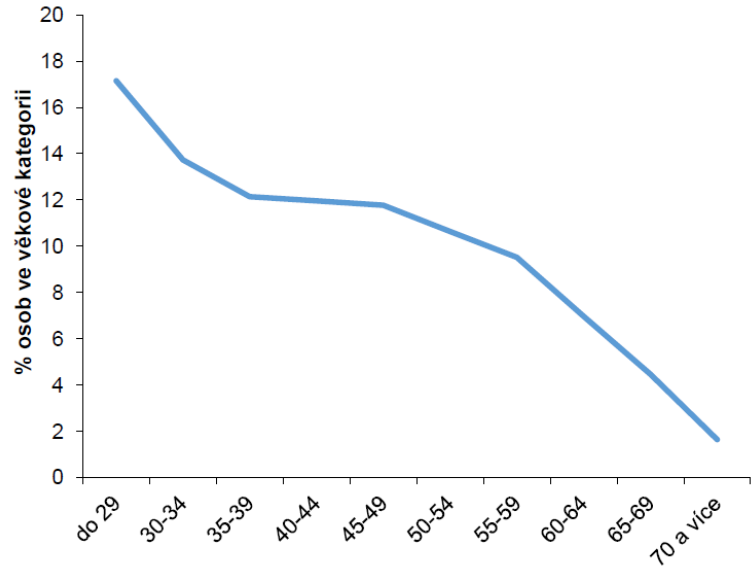
Věk	N	%
do 29	5 882	7,0 %
30-34	5 847	7,0 %
35-39	10 337	12,3 %
40-44	10 968	13,0 %
45-49	17 062	20,3 %
50-54	12 131	14,4 %
55-59	10 114	12,0 %
60-64	6 939	8,3 %
65-69	3 252	3,9 %
70 a více	1 566	1,9 %
CELKEM	84 098	100,0 %
Průměrný věk	47,0 let	

§ 6 Porodní asistentka: věková struktura v roce 2022

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

**Věk > 60 let:
570 úvazků (13%)**

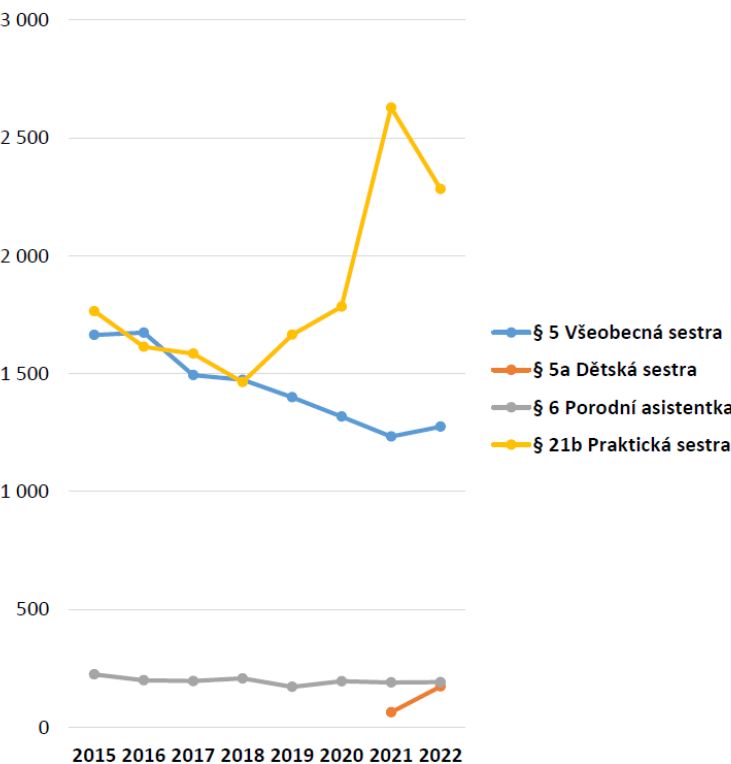
Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd



Věk	N	%
do 29	753	17,2 %
30-34	603	13,7 %
35-39	533	12,1 %
40-44	525	12,0 %
45-49	517	11,8 %
50-54	467	10,6 %
55-59	418	9,5 %
60-64	306	7,0 %
65-69	196	4,5 %
70 a více	72	1,6 %
CELKEM	4 390	100,0 %
Průměrný věk	43,3 let	

Data z MZČR, ÚZIS (2024)

Absolventi sesterských studijních programů a oborů v českém jazyce



Zdroj dat: publikovaná statistická data MŠMT

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
§ 5 Všeobecná sestra	VŠ	954	984	844	868	819	733	691	698
	VOŠ	710	690	650	606	581	585	542	577
	Celkem	1 664	1 674	1 494	1 474	1 400	1 318	1 233	1 275
§ 5a Dětská sestra	VŠ								27
	VOŠ							63	146
	Celkem							63	173
§ 6 Porodní asistentka	VŠ	224	199	196	207	171	195	190	191
§ 21b Praktická sestra	SŠ	1 765	1 614	1 585	1 464	1 665	1 784	2 629	2 283

Zdroj: MŠMT



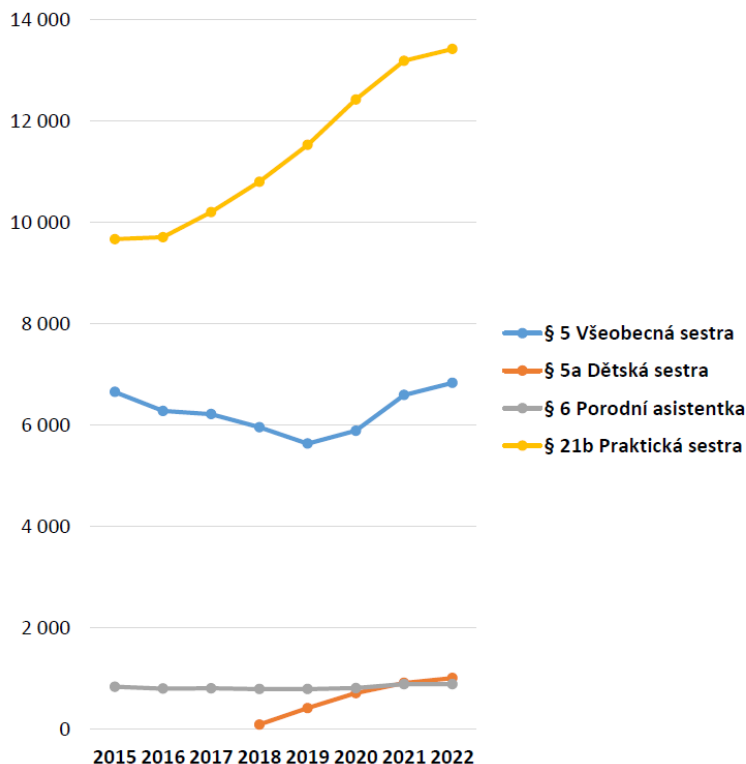
Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030: optimalizace personálních kapacit



Autor: MZČR, ÚZIS

Data z MZČR, ÚZIS (2024)

Studující sesterských studijních programů a oborů v českém jazyce



Zdroj dat: publikovaná statistická data MŠMT

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
§ 5 Všeobecná sestra	VŠ	3 581	3 489	3 489	3 367	3 107	3 151	3 368	3 376
	VOŠ	3 074	2 790	2 727	2 590	2 527	2 737	3 226	3 456
	Celkem	6 655	6 279	6 216	5 957	5 634	5 888	6 594	6 832
§ 5a Dětská sestra	VŠ					76	218	357	433
	VOŠ				85	333	487	550	569
	Celkem				85	409	705	907	1 002
§ 6 Porodní asistentka	VŠ	832	794	800	786	786	805	884	884
§ 21b Praktická sestra	SŠ	9 671	9 710	10 205	10 805	11 531	12 430	13 193	13 426

Zdroj: MŠMT



Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030: optimalizace personálních kapacit



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Autor: MZČR, ÚZIS

ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ

Zdravotnický záchranář: systém potřebuje doplnit kapacitu > 700 úvazků + VŠ vzdělavatelé musí nahradit ukončení oboru na VOŠ

Demografický model

Na rozdíl od mnoha jiných zdravotnických profesí nejsou zdravotničtí záchranáři ve své kapacitě ohroženi demografickým stárnutím. Průměrný věk aktivních pracovníků je 37 let a pouze cca 1% osob je ve věku 65+. Problémem ale je velmi rozdílná úvazková kapacita ZZ mezi regiony, rozsah v přepočtu úvazků na 100 tis. obyvatel činí 19,2 až 63,1.

Kapacitní model

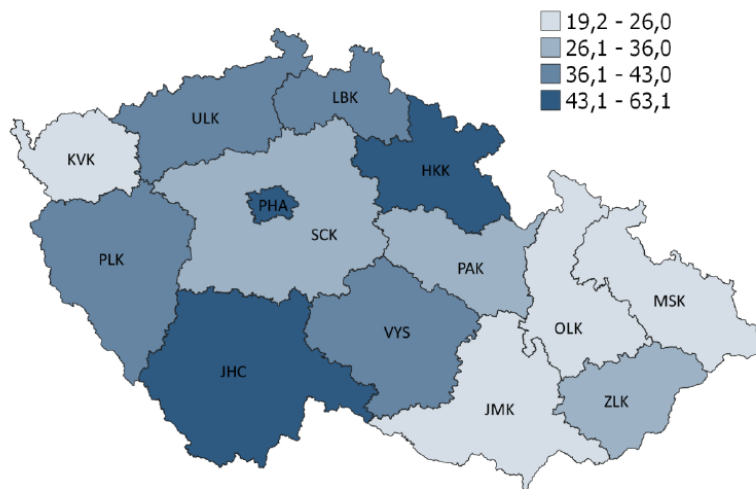
Celková chybějící kapacita zdravotnických záchranářů u ZZS dosahuje objemu cca 100 úvazků. V kapacitně poddimenzovaných regionech (zejména MSK, KVK a dále OLK, JMK, PAK) existuje potenciál uplatnit 500 - 600 úvazků ZZ. Další poptávku po této profesi generuje akutní lůžková péče a dílem rovněž hasičský záchranný sbor a další segmenty řešící urgentní a zdravotně krizové situace v terénu (dalších cca 1000 úvazků).

Kapacitní problém do budoucna představuje ukončení výchovy ZZ na VOŠ, jejichž pětiletá produkce generovala cca 700 absolventů. Tento výpadek musí pokrýt navýšení produkce vysokoškolských vzdělavatelů.

Data z MZČR, ÚZIS (2024)

Dostupná úvazková kapacita zdravotnických záchranářů v klinické praxi

Dle dostupných dat tvoří kapacita zdravotnických záchranářů v českém zdravotnictví 3 928 úvazků. Úvazková kapacita se velmi významně liší mezi regiony, rozsah v přepočtu úvazků na 100 tis. obyvatel činí 19,2 až 63,1.



Úvazková kapacita zdravotnických záchranářů v čase roste (od r. 2017 narostla o 23%), avšak významné rozdíly v kapacitě mezi regiony přetrvávají dlouhodobě.

Aktivní úvazky zdravotnických záchranářů hlásí v ČR 167 poskytovatelů. Průměrný úvazek nutričního terapeuta činí 0,81, s rozsahem mezi kraji od 0,63 (PAK) do 0,93 (JHK). Celkem 16 poskytovatelů (9,6%) zaměstnává ZZ s úvazkem menším než 0,5.

Většina dostupné úvazkové kapacity ZZ (60%) je soustředěna u zdravotnické záchranné služby, dalších 7% úvazků pokrývají ZZ pracující u ZS i u jiného poskytovatele. Podstatná část kapacit ZZ (33% úvazků) je alokována mimo ZS, zejména v nemocnicích akutní lůžkové péče.

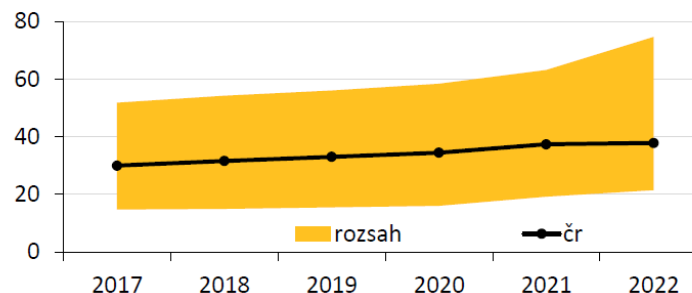
Úvazky zdravotnických záchranářů v krajích na 100 000 obyvatel

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 ústavech sociální péče



Vývoj počtu úvazků v přepočtu na 100 tisíc obyvatel



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

některé vybrané aspekty

- rozvoj komplexní domácí péče: upřednostnění jako alternativa k dlouhodobé hospitalizaci
- posílení kompetencí všeobecné sestry v rámci magisterského studijního programu (popř. ve specializačním vzdělávání) – zaměření na **primární péči**, tedy **sestra v primární péči**
- **druhé nejslabší místo**: dlouhodobě nedostatečná a klesající kapacita VS a PA v akutní lůžkové péči
- nerovnoměrná distribuce VS a dalších NLZP v regionech a v různých segmentech péče

Další výzvy

- podpora využití **umělé inteligence** ve zdravotnictví a implementace na ní založených služeb
- podpora technologií mobilního zdravotnictví (**mHealth**) a **telemedicíny** na všech úrovních poskytování zdravotní péče, zejména u koncových uživatelů:
 - nemocnice
 - ambulance
 - pacienti
- využití **telenursing** a **asistivních technologií**

Použitá literatura | References

ICN. 2023. *Zpráva k Mezinárodnímu dni sester 2023: Naše sestry, naše budoucnost*. Geneva: International Council of Nurses. ISBN 978-92-95124-21-9.

EUROSTAT. 2020. *Number of nurses and midwives on the rise*. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20200512-1>

MZČR. 2020. *Zdraví 2030: Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030*. Praha: MZČR. Dostupné z: <https://zdravi2030.mzcr.cz/zdravi-2030-strategicky-ramec.pdf>

MZČR. 2023. *Zpráva o průběhu realizace Strategického rámce rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030 (Zdraví 2030)*. Dostupné z: https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/2023/08/Zprava-o-prubehu-realizace-Zdravi-2030_po-VPR_pro-eKLEP.pdf

MZČR. 2024. *Strategické analýzy potřeb rezortu zdravotnictví – optimalizace personálních kapacit*. Praha: MZČR, ÚZIS. Dostupné z: <https://mzd.gov.cz/> / <https://www.senat.cz>

OECD. 2021. *Number of medical doctors and nurses*. Dostupné z: <https://www.oecd.org/coronavirus/en/data-insights/number-of-medical-doctors-and-nurses>

Děkuji za pozornost.

Thank you for your attention.

Mgr. Martin Krause, Ph.D.

| krause@vszdrav.cz

doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

| nemcova@vszdrav.cz

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Duškova 7, 150 00 Praha 5

+420 210 082 412

www.vszdrav.cz