

Personální kapacity lékařů v rezortu zdravotnictví - predikce potřeb

Analýza stavu k 31.12.2015 a predikce vývoje do roku 2025 - 2040



Národní zdravotnický informační systém ČR
(NZIS)

Program statistických zjišťování resortu
zdravotnictví - Sekce ekonomická

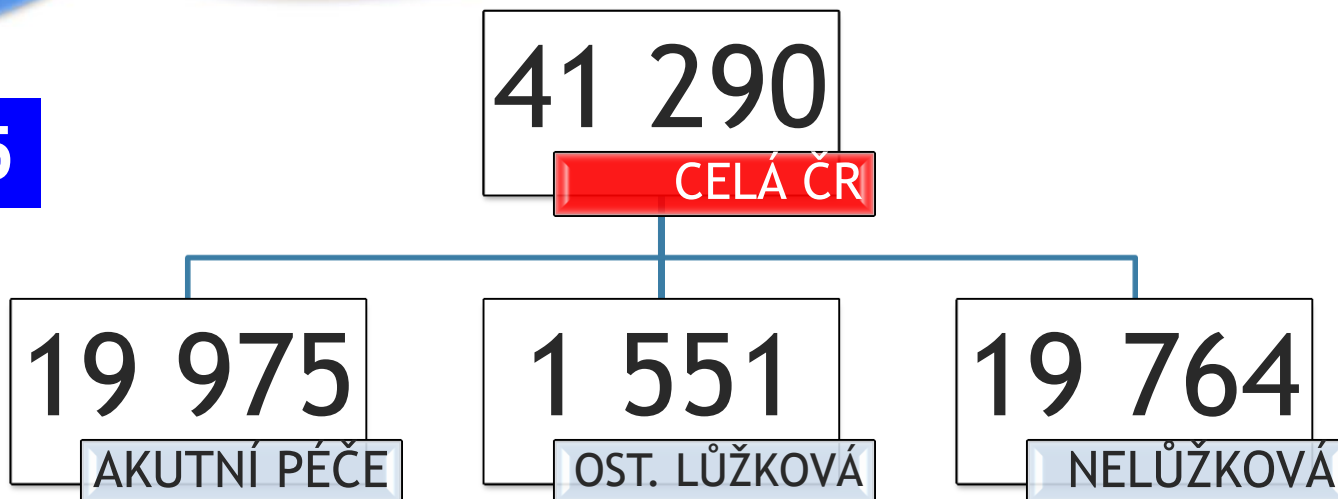
NZIS Report č.2 (07/2016)

Připravil autorský kolektiv vedený: L. Dušek, M. Bartůňková, J. Mužík

Úvazky lékařů dle hlavních segmentů péče: aktuální vývoj



2015



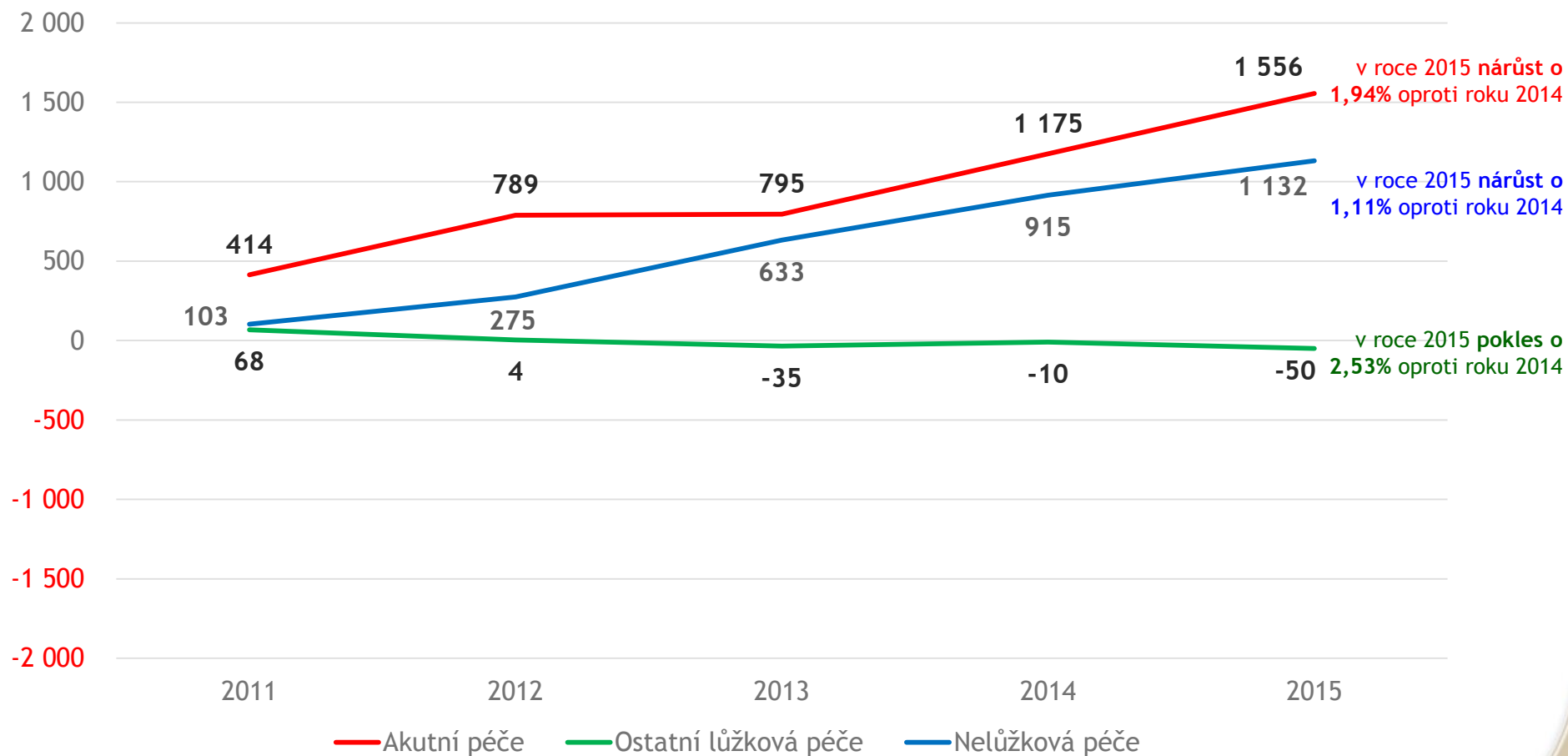
2014





Vývoj úvazků lékařů v čase: kumulativně od r. 2010

Kumulativní změna úvazků lékařů od r. 2010

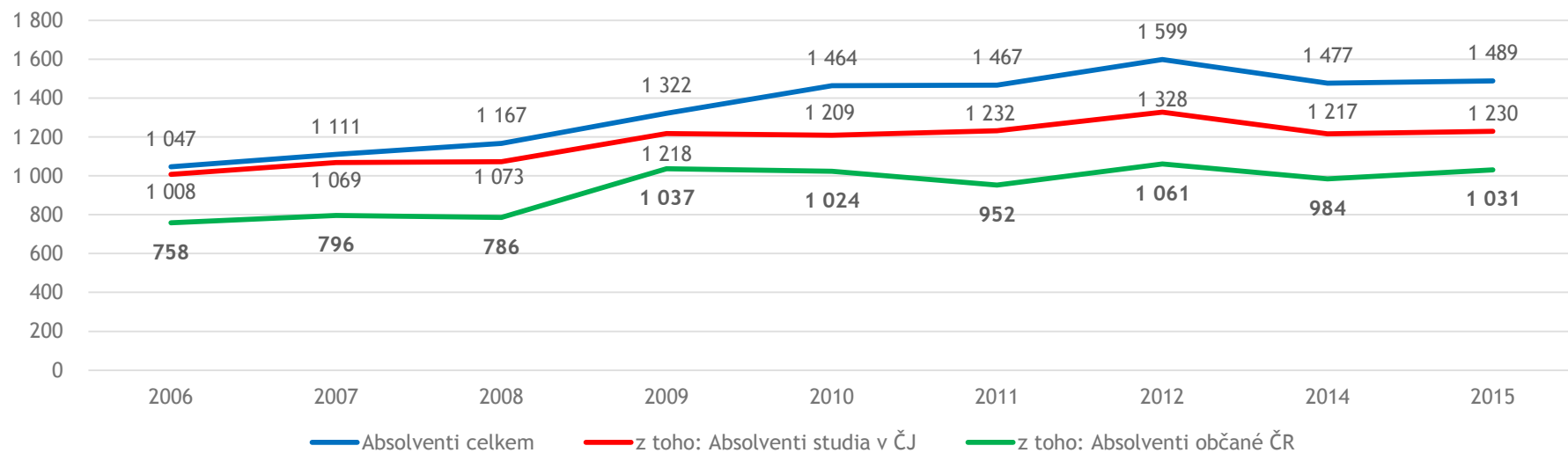




Absolventi lékařských fakult: VŠEOBECNÉ LÉKAŘSTVÍ

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Absolventi celkem	1 047	1 111	1 167	1 322	1 464	1 467	1 599	1 343	1 477	1 489
z toho: Absolventi studia v ČJ	1 008	1 069	1 073	1 218	1 209	1 232	1 328	1 097	1 217	1 230
z toho: Absolventi občané ČR	758	796	786	1 037	1 024	952	1 061	883	984	1 031
absolventi občané ČR/CELKOVÝ POČET [%]	72%	72%	67%	78%	70%	65%	66%	66%	67%	69%
absolventi studia v ČJ/CELKOVÝ POČET [%]	96%	96%	92%	92%	83%	84%	83%	82%	82%	83%

Absolventi lékařských fakult 2006 - 2015





Lékařské fakulty po započítání nastupující produkce LF v Ostravě **každoročně absolvuje cca 1060 studentů oboru Všeobecné lékařství.**

Avšak z dlouhodobé historie Národního registru lékařů je patrné, že do zdravotnické praxe nastupuje cca o 70 - 100 absolventů méně a dále cca 4 - 6% zaměstnání velmi krátce po nástupu ukončí. Rovněž ne všichni nastupují v rozsahu plného úvazku (průměr 0,9).

Relativně konzervativní výpočet věrohodného počtu plných úvazků, které nově každoročně nastoupí do systému:

$$[1060 \text{ nově vystudovaných lékařů} - 70 \text{ (nenastoupí)}] * 0,95 * 0,9 = 847$$

Prediktivní modely tak kalkulují s bezpečným odhadem 850 plných úvazků lékařů, které jsou každoročně produkovány fakultami a které skutečně nastoupí do praxe.

Metody predikce vývoje a potřebné kapacity lékařů v úvazcích



Národní zdravotnický informační systém ČR
(NZIS)

Program statistických zjišťování resortu
zdravotnictví - Sekce ekonomická

NZIS Report č.2 (07/2016)

Připravil autorský kolektiv vedený: L. Dušek, M. Bartůňková, J. Mužík



Demografický model

- S využitím dat Národního registru lékařů (ukončen rozhodnutím ÚS 31.12. 2013) a dat výkazů ÚZIS
- Věkový profil pracujících lékařů a demografický vývoj této populace

Sít'ový model

- S využitím Národního registru poskytovatelů zdravotních služeb, výkazů ÚZIS o lůžkovém fondu a Vyhlášky č. 99/2012 Sb.
- Stav sítě poskytovatelů a od ní odvozené minimální personální potřeby

Mezinárodní srovnání

- Data OECD, EUROSTAT
- Počty úvazků lékařů na 1000 osob v populaci u srovnatelných zdravotnických systémů

Věk a předpokládaný demografický vývoj populace lékařů

- demografický model -



Národní zdravotnický informační systém ČR
(NZIS)

Program statistických zjišťování resortu
zdravotnictví - Sekce ekonomická

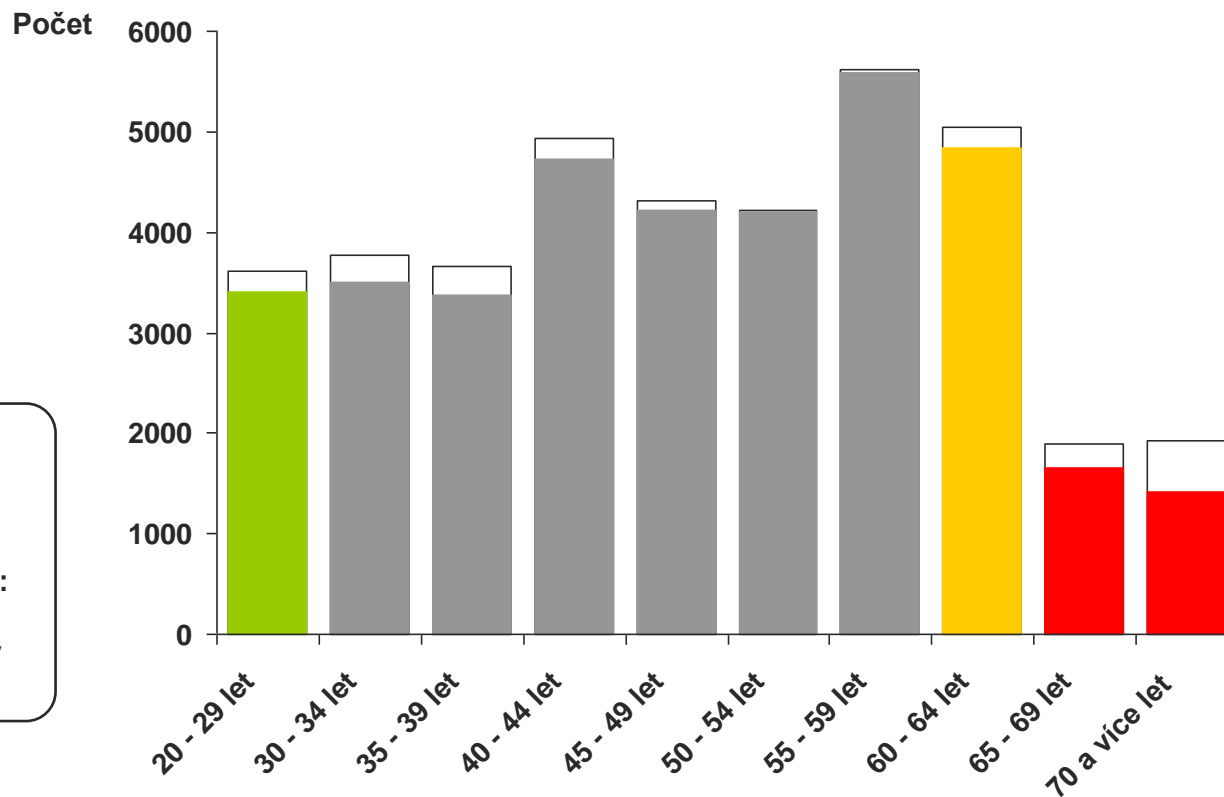
NZIS Report č.2 (07/2016)

Připravil autorský kolektiv vedený: L. Dušek, M. Bartůňková, J. Mužík



Věk lékařů celkem dle RLZF (stav k 31. 12. 2013)

Věk	Přepočtené počty (úvazky) N = 36 907,6	Fyzické osoby N = 38 991
průměr: 48 let		
medián: 49 let		
	věk 60 a více let	7 903,0 (21,4 %)
	věk 65 a více let	3 067,9 (8,3 %)



Fyzické osoby
 Přepočtené počty (úvazky)

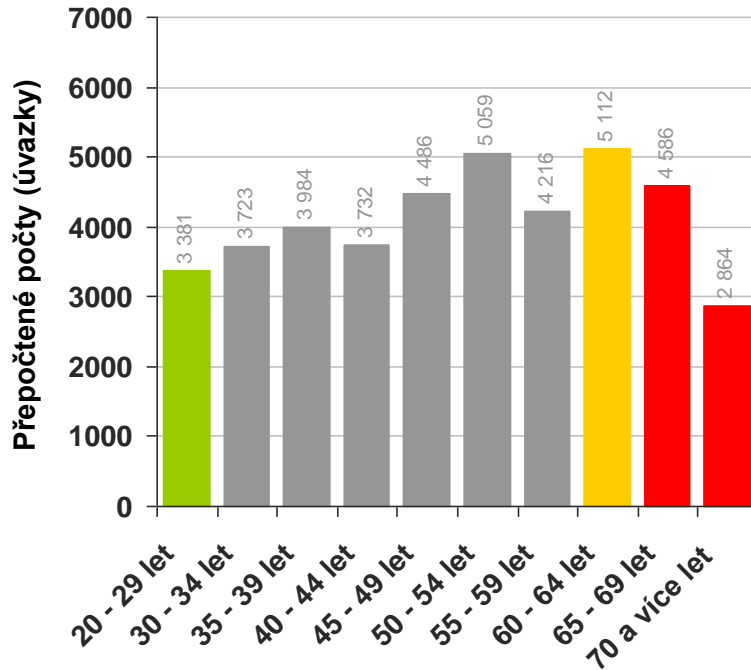
Fyzické osoby: evidenční počet lékařů k 31.12. (počet lékařů s úvazkem)

Přepočtené počty (úvazky): evidenční počet lékařů k 31.12. přepočtený na úvazky (suma úvazků)



Předpokládaný stav v roce 2020

N = 41 142

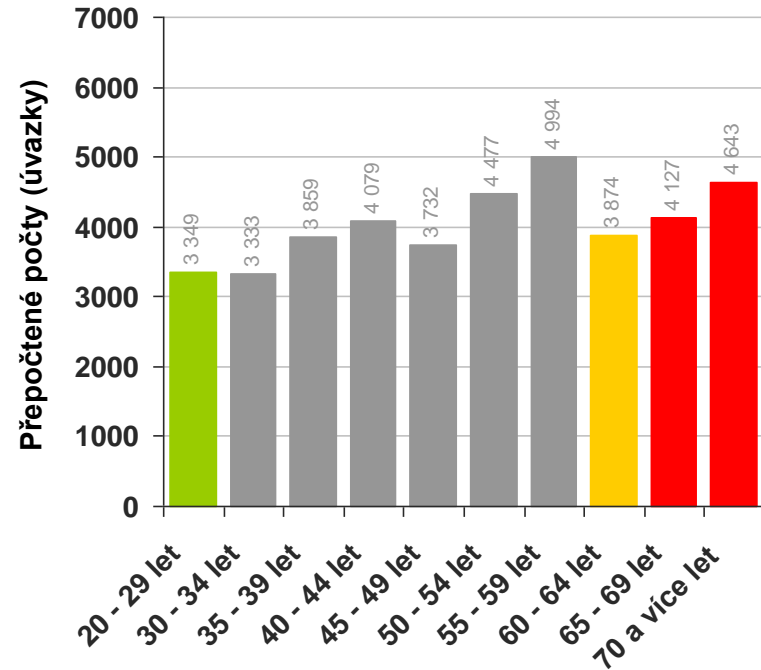


Věk: průměr 50 let, medián 51 let

Přepočtené počty (úvazky)	
N = 41 142	
věk 60 a více let	12 561 (31 %)
věk 65 a více let	7 450 (18 %)

Předpokládaný stav v roce 2025

N = 40 467

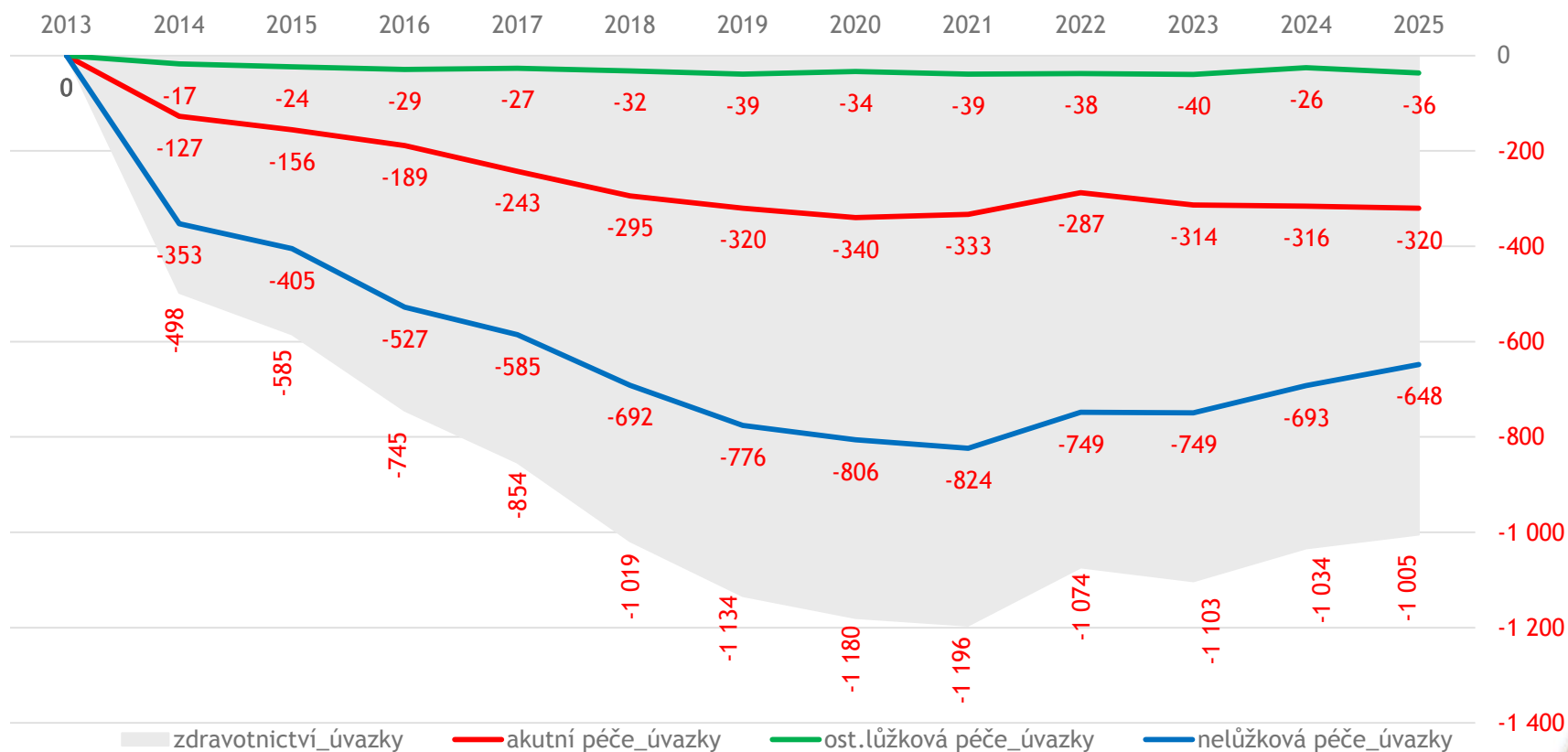


Věk: průměr 51 let, medián 52 let

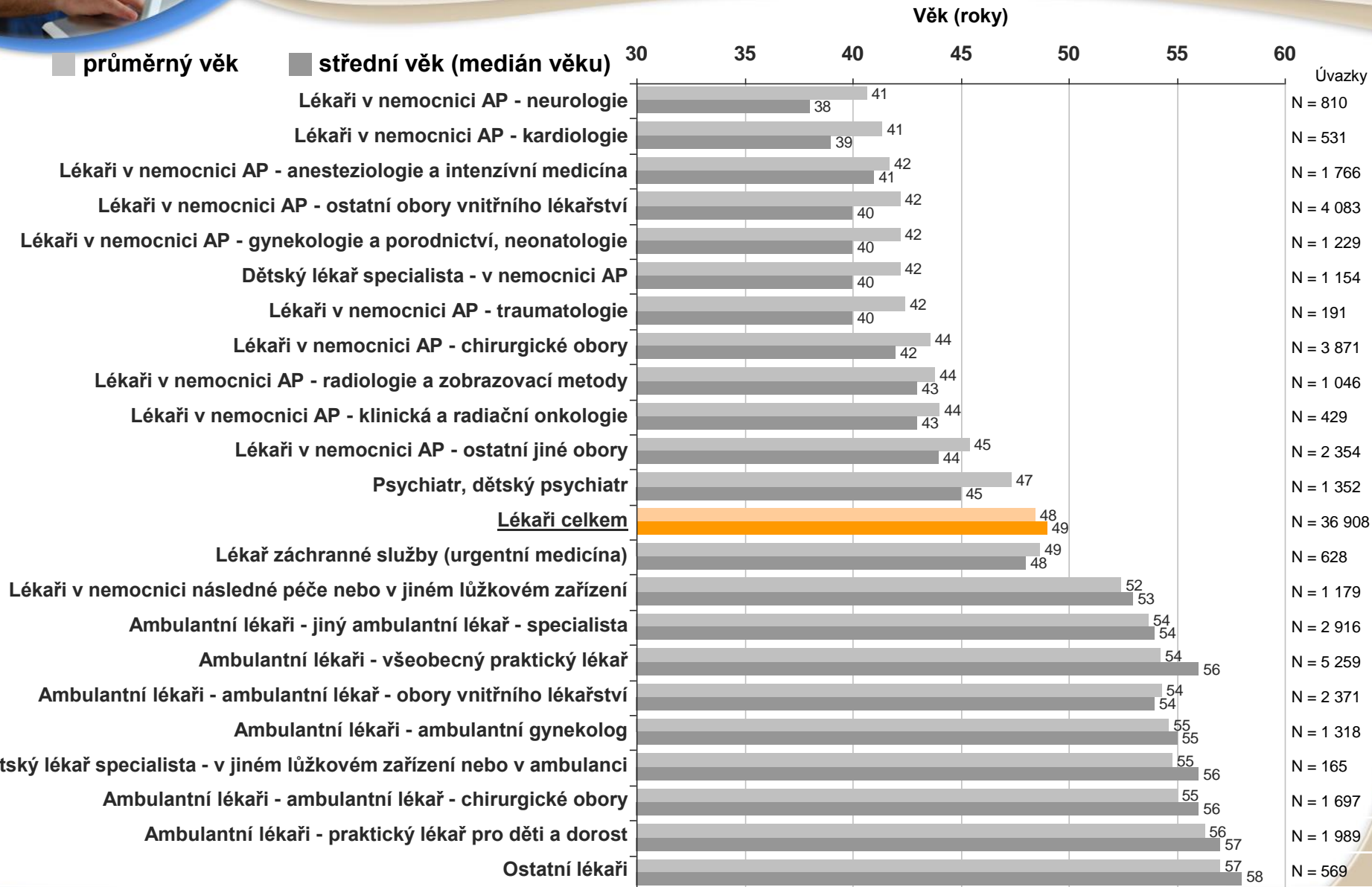
Přepočtené počty (úvazky)	
N = 40 467	
věk 60 a více let	12 643 (31 %)
věk 65 a více let	8 769 (22 %)

Demografický model: predikovaný úbytek kapacity lékařů dovršením 65 roku věku

Každoroční úbytek úvazků lékařů dovršením 65 roku věku ve zdravotnictví celkem a v jednotlivých segmentech péče. Je patrné, že úbytek není v čase rovnoměrný - k největšímu propadu dojde v období 2018 - 2021.



Věk lékařů dle oborů (stav k 31. 12. 2013)





Demografický model:

- **Distribuce věku u populace aktivních lékařů není optimální** a při zachování stávající úrovně produkce lékařských fakult hrozí její další celkové stárnutí
- Některé odbornosti jsou demografickým vývojem ohroženy již nyní - např. ambulantní specialista - lékař pro děti a dorost, průměrný věk 57 let.
- **Z modelu vyplývá, že v současné produkce nových absolventů-lékařů, kteří nastoupí do praxe (v průměru ročně 850 plných úvazků), nebude od roku 2018 schopna krýt úbytek kapacit z důvodu stárnutí populace lékařů; a to ani za předpokladu, že vždy budou pracovat lékaři nad 65 let v celkovém počtu úvazků 3 068.**

Predikce potřebných kapacit lékařů s ohledem na stav sítě poskytovatelů - síťový model -



Národní zdravotnický informační systém ČR
(NZIS)

Program statistických zjišťování resortu
zdravotnictví - Sekce ekonomická

NZIS Report č.2 (07/2016)

Připravil autorský kolektiv vedený: L. Dušek, M. Bartůňková, J. Mužík



Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity
Společné pracoviště

Úvazky lékařů v akutní a ostatní lůžkové péči

	Úvazky lékařů
Potřeba úvazků v lůžkové péči	14 251
Potřeba úvazků pro operační sály	3 123
Potřeba úvazků v ambulantní péči (nemocniční)	5 207
Celková potřeba	22 581
Stav k 31. 12. 2015 v akutní a ostatní lůžkové péči (včetně smluvních lékařů)	21 526
ROZDÍL (potřeba - stav úvazků 2015, včetně smluvních)	1 055
Stav k 31. 12. 2015 v akutní a ostatní lůžkové péči (bez smluvních lékařů)	19 801
ROZDÍL (potřeba - stav úvazků 2015, bez smluvních)	2 780





Sít'ový model - závěry:

- **Dle minimálního personálního zabezpečení stanoveného vyhláškou č. 99/2012 Sb. a dle stavu sítě poskytovatelů ZS chybí ve zdravotnických zařízeních akutní a ostatní lůžkové péče minimálně cca 1 055 úvazků lékařů.**
- Dále je nutné počítat s jistou rezervou na úvazky lékařů potřebné pro sociální či posudkové služby a pro revizní činnost zdravotních pojišťoven (celkem třeba cca 600 úvazků).

Kapacity lékařů v resortu zdravotnictví - mezinárodní srovnání -

Jako relevantní pro srovnání byly vybrány sousední země s podobným zdravotnickým systémem, kvalitním výkaznictvím dat pro OECD [*Health Care Resources*] a s vysokou kvalitou péče: Německo, Švýcarsko, Rakousko.

Zdroj dat: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_REAC



Národní zdravotnický informační systém ČR
(NZIS)

Program statistických zjišťování resortu
zdravotnictví - Sekce ekonomická

NZIS Report č.2 (07/2016)

Připravil autorský kolektiv vedený: L. Dušek, M. Bartůňková, J. Mužík

Mezinárodní srovnání dostupných kapacit lékařů - porovnání s vybranými zeměmi



ČR Počet obyvatel k 31.12.2014	ČR Počet úvazků lékařů v r. 2014	ČR Počet úvazků na 1 000 obyv. v r. 2014	Německo Počet úvazků na 1 000 obyv. v r. 2014	Deficit oproti Německu	Švýcarsko Počet úvazků na 1 000 obyv. v r. 2014	Deficit oproti Švýcarsku
10 538 275	40 732	3,87	4,11	-2 580	4,13	-2 791

Souhrn



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

**Program statistických zjišťování resortu
zdravotnictví - Sekce ekonomická**

NZIS Report č.2 (07/2016)

Připravil autorský kolektiv vedený: L. Dušek, M. Bartůňková, J. Mužík



Demografický model

Stávající roční produkce nových absolventů (od r. 2014 do r. 2025 v průměru ročně +850 úvazků v systému) nebude od roku 2018 kryt úbytek kapacit z důvodu stárnutí populace lékařů; a to ani za předpokladu, že vždy budou pracovat lékaři nad 65 let v celkovém počtu úvazků 3 068.

Sít'ový model

Dle stavu zdravotnických zařízení poskytujících akutní a ostatní lůžkovou péči (lůžka, ambulance, operační sály) nejsou pracoviště dostatečně pokryta alespoň minimálním personálním zabezpečením, **chybí minimálně 1 055 úvazků lékařů; nebudeme-li uvažovat smluvní lékaře, pak až 2 780 lékařů.**

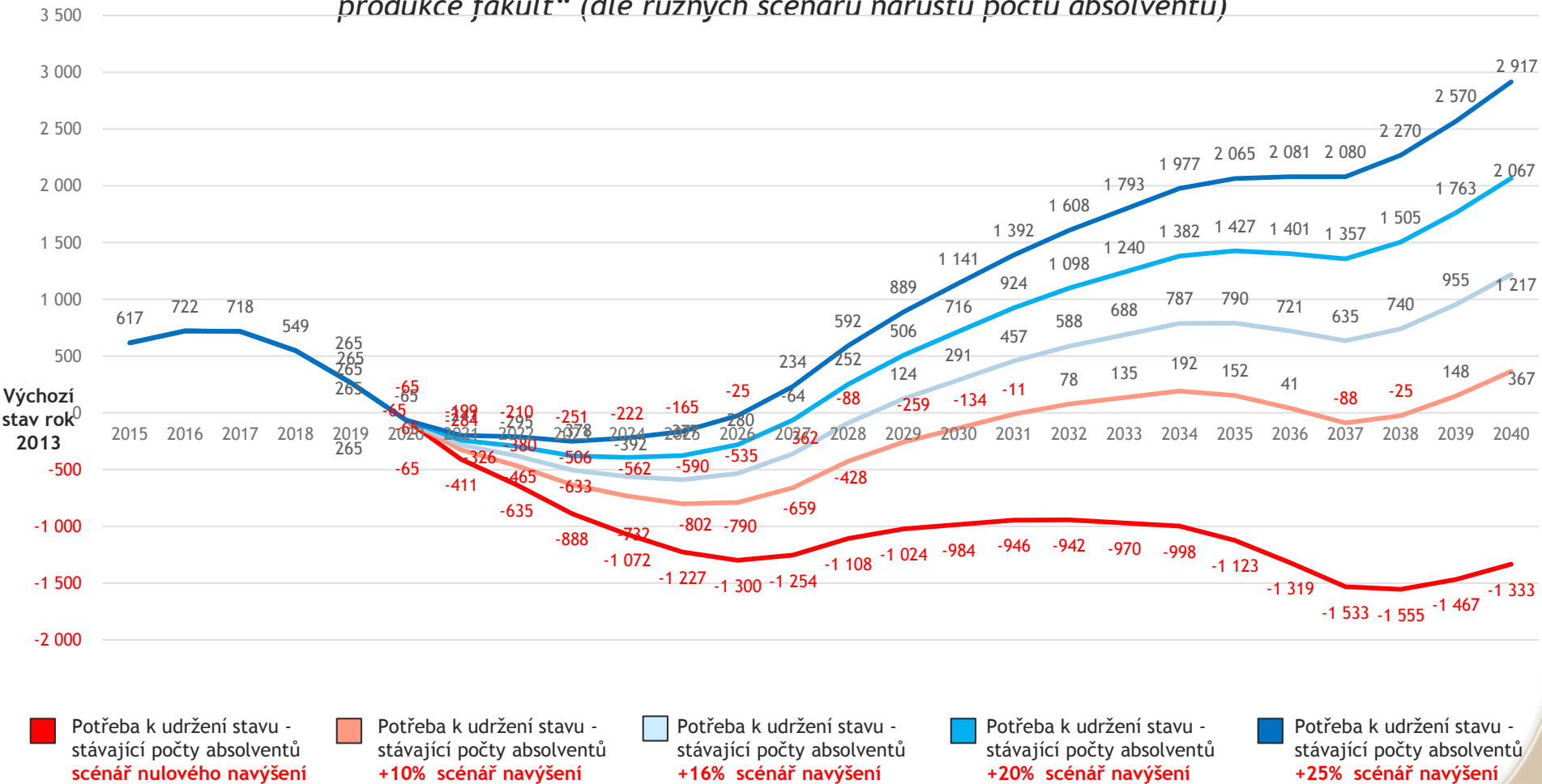
Mezinárodní srovnání

Oproti vyspělým západním zemím (Německo, Rakousko, Švýcarsko, Švédsko, Norsko, Itálie) disponuje ČR méně úvazky lékařů na 1 000 obyvatel. Oproti Německu a Švýcarsku je to celkem o cca **2 000 - 3 000** úvazků.

Pokrytí deficitu úvazků lékařů: možné scénáře vývoje v grafickém souhrnu

KUMULATIVNÍ VÝVOJ STAVU ÚVAZKŮ LÉKAŘŮ - vztaženo k výchozímu roku 2013 -

Graf kumulativně znázorňuje rozdíl „Potřeba nových úvazků k demografickému udržení stavu - produkce fakult“ (dle různých scénářů nárůstu počtu absolventů)



- Potřeba k udržení stavu - stávající počty absolventů scénář nulového navýšení
- Potřeba k udržení stavu - stávající počty absolventů +10% scénář navýšení
- Potřeba k udržení stavu - stávající počty absolventů +16% scénář navýšení
- Potřeba k udržení stavu - stávající počty absolventů +20% scénář navýšení
- Potřeba k udržení stavu - stávající počty absolventů +25% scénář navýšení