

8. Věková struktura ve vybraných zaměstnáních

V kapitole 8 jsme se zaměřili na věkovou strukturu některých povolání, konkrétně na údaje o **pracovnících ve výzkumu a vývoji a o lékařích podle jejich věku**. Stárnutí profesionálů v některých oborech je velmi diskutované téma. Zatímco stárnutí v oblasti vědy a výzkumu nepředstavuje pro společnost a pro samotný obor, kterého se týká, příliš velký problém, stárnutí populace lékařů je problémem mnohem větším. Stejně jako u běžné populace, také u lékařů dochází se zvyšujícím se věkem ke snížení rychlosti reakcí, zvyšuje se únava a nemocnost. To zejména u lékařů, kteří často rozhodují o podstatných záležitostech týkajících se zdraví ostatních, může být fatální.

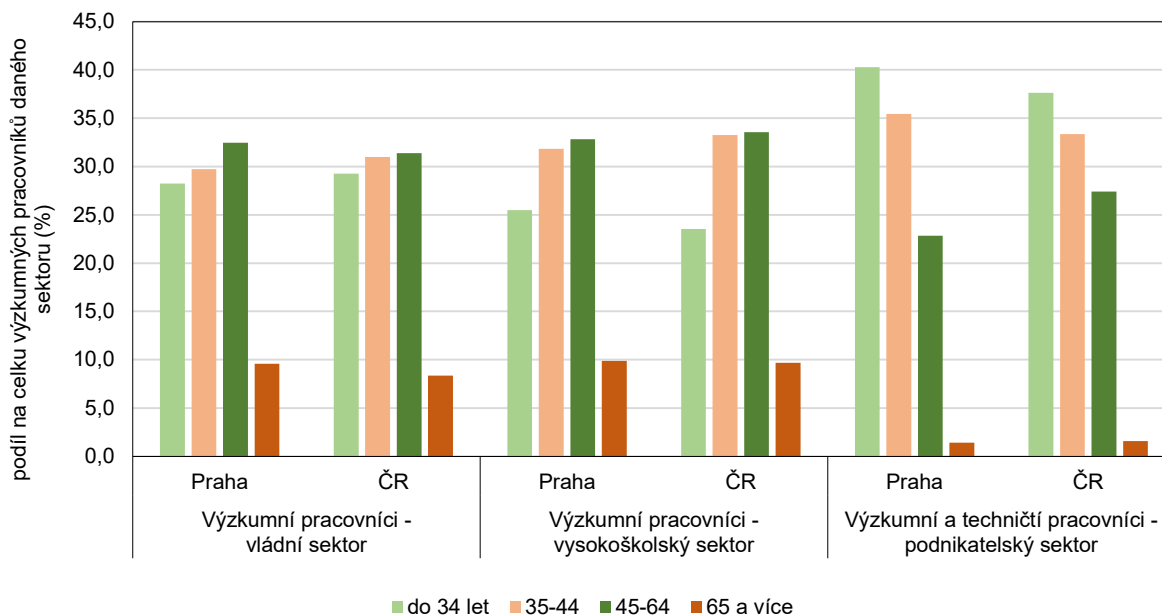
Pracovníci ve výzkumu a vývoji

Údaje o pracovnících ve vědě a výzkumu pochází ze zdrojů Českého statistického úřadu, konkrétně z ročních výkazů o výzkumu a vývoji. Údaje o věku výzkumných pracovníků se zjišťují pouze 1x za 5 let. V této publikaci jsme použili údaje z posledního roku, kdy byl tento údaj zjišťován (rok 2020). Údaje za rok 2015 byly zjišťovány jiným způsobem, nejsou plně srovnatelné, a proto je neuvádíme.

Údaje o výzkumných pracovnících publikované v této kapitole reprezentují fyzické osoby. Výzkumné pracovníky dělí statistika výzkumu a vývoje podle sektorů provádění na pracovníky ve vládním sektoru, ve vysokoškolském sektoru (dále VŠ sektoru) a v podnikatelském sektoru. U podnikatelského sektoru hodnotíme věkovou strukturu u výzkumných i technických pracovníků dohromady. To je třeba mít na paměti při používání údajů.

Graf 8.1: Výzkumní pracovníci v Praze podle sektoru provádění a věku v roce 2020

Zdroj: ČSÚ



Co se týče zastoupení seniorů mezi výzkumnými pracovníky v Praze v roce 2020, vyšší byl jednoznačně ve vládním (9,6 %) a vysokoškolském sektoru (9,9 %). V podnikatelském sektoru byl výrazně nižší (1,4 %), i když tento fakt může být ovlivněn i tím, že v podnikatelském sektoru máme k dispozici data dohromady za výzkumné i technické pracovníky. Obecně ale lze říci, že podnikatelský sektor je výrazně konkurenčnějším prostředím a to může být důvodem pro koncentraci mladších věkových skupin mezi výzkumnými pracovníky.



Rozdíl mezi věkovou strukturou pracovníků v Praze a ČR nebyl v roce 2020 příliš velký ve vládním a VŠ sektoru. Naopak jsou tyto odlišnosti patrné v sektoru podnikatelském. Podíl seniorů v tomto sektoru je velmi nízký jak v Praze (1,4 %), tak v ČR (1,6 %). Výrazně jiné je zastoupení mladší věkové skupiny (45-64 let). V Praze je mezi výzkumnými a technickými pracovníky podnikatelského sektoru 22,8 % osob ve věku 45-64 let, zatímco v Česku je to o 4,6 p. b. více (27,4 %).

Tabulka 8.1: Výzkumní pracovníci podle věku ve vládním sektoru v Praze v roce 2020

Zdroj: ČSÚ

	celkem	podle věku (v %)			
		do 34 let	35-44	45-64	65 a více
Celkem	7 195	28,2	29,7	32,5	9,6
podle typu pracoviště:					
Pracoviště AV ČR	4 714	33,6	30,3	26,4	9,8
Ostatní veřejné výzkumné instituce	643	19,9	33,6	36,9	9,6
Knihovny, archivy, muzea	394	20,6	31,0	40,4	8,1
Zdravotnická zařízení	736	15,5	19,7	54,3	10,5
Ostatní pracoviště vládního sektoru	708	17,8	32,3	41,7	8,2

Ve vládním sektoru pracovalo v roce 2020 v Praze téměř 7,2 tisíc výzkumných pracovníků. Nejvíce zastoupeni byli pracovníci ve věku 45-64 let, kteří představovali 32,5 % výzkumných pracovníků. Následovaly mladší věkové skupiny a pracovníci ve věku 65 a více let tvořili pouze 9,6% podíl. Mezi pracovníky vládního sektoru patřili, kromě lidí pracujících na Akademii věd ČR (AV ČR), také lidé z knihoven, muzeí, zdravotnických zařízení a jiných pracovišť. Nejvíce seniorů na pozici výzkumných pracovníků ve výzkumu a vývoji pracovalo ve zdravotnických zařízeních (10,5 % z celkového počtu výzkumníků v těchto zařízeních) a nejméně v knihovnách, archivech a muzeích (8,1 %). Rozdíly mezi jednotlivými pracovišti nejsou však příliš výrazné.

Tabulka 8.2: Výzkumní pracovníci podle věku ve vysokoškolském sektoru v Praze v roce 2020

Zdroj: ČSÚ

	celkem	podle věku (v %)			
		do 34 let	35-44	45-64	65 a více
Celkem	10 086	25,5	31,8	32,8	9,9
podle typu pracoviště:					
Veřejné a státní vysoké školy	8 533	26,2	33,0	30,8	9,9
Fakultní nemocnice	1 189	26,1	24,7	41,3	7,9
Soukromé vysoké školy	364	7,1	26,4	51,6	14,8

Ve vysokoškolském sektoru pracovalo v roce 2020 celkem o 40 % výzkumných pracovníků více než v sektoru vládním. Podíl seniorů mezi výzkumnými pracovníky ve VŠ sektoru je 9,9 %, tedy stejný jako ve vládním sektoru. Vysokoškolský sektor zahrnuje jak veřejné vysoké školy, fakultní nemocnice, tak soukromé VŠ. Nejméně pracovníků ve věku 65 a více let je zaměstnáno ve fakultních nemocnicích (7,9 %). Naopak největší podíl osob 65 letých a starších je mezi výzkumnými pracovníky na soukromých vysokých školách (14,8 %). Na těchto pracovištích pracuje ale zároveň minimum z celkového počtu výzkumníků všech věků (pouze 364 osob).

Údaje o věkové struktuře výzkumných pracovníků v podnikatelském sektoru jsou k dispozici dohromady za výzkumné a technické pracovníky. Zejména z toho důvodu, že v podnikatelském sektoru je mnohem náročnější určit, zda daný pracovník provádí striktně výzkumné nebo spíše technické činnosti. V podnikatelském sektoru pracuje v Praze celkem 14,4 tisíc výzkumných a technických pracovníků, z toho je pouze 1,4 % v seniorském věku (65 a více let). Výrazně se liší zastoupení seniorů v podnikatelském sektoru v závislosti na typu pracoviště a velikosti podniku.

Tabulka 8.3: Výzkumní a techničtí pracovníci podle věku v podnikatelském sektoru v Praze v roce 2020

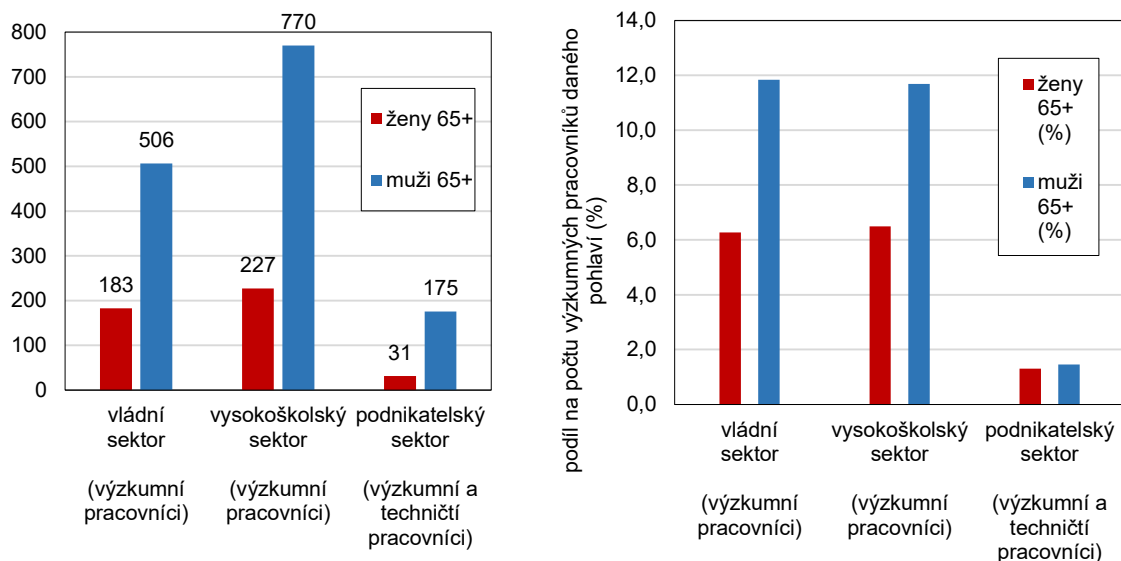
Zdroj: ČSÚ

	celkem	podle věku (v %)			
		do 34 let	35-44	45-64	65 a více
Celkem	14 421	40,3	35,4	22,8	1,4
podle typu pracoviště:					
Veřejné podniky	460	22,8	32,6	39,1	5,4
Soukromé podniky domácí	5 690	41,1	33,0	23,3	2,6
Soukromé podniky zahraniční	8 272	40,7	37,3	21,6	0,4
podle velikosti podniku					
malé podniky (0 - 49 zaměstnanců)	1 791	36,5	28,5	30,3	4,7
střední podniky (50 - 249 zaměstnanců)	3 013	37,7	38,4	22,3	1,6
velké podniky (250 + zaměstnanců)	9 618	41,8	35,8	21,6	0,8

V podnikatelském sektoru dělíme podniky na veřejné, soukromé domácí a soukromé zahraniční⁶. Senioři pracovali jako výzkumní a techničtí pracovníci v Praze častěji ve veřejných podnicích a v malých podnicích. Nejméně často pak ve velkých podnicích a v podnicích se zahraniční kontrolou. Ve veřejných podnicích pracoval jen malý zlomek výzkumných a technických pracovníků, pouze necelých 0,5 tisíc, ale podíl seniorů zde byl největší (5,4 %). Mezi výzkumnými a technickými pracovníky v malých podnicích do 50 zaměstnanců bylo 4,7 % seniorů, ve středních podnicích již jen 1,6 % a ve velkých podnicích naprosté minimum (0,8 %).

Graf 8.2: Výzkumní pracovníci ve věku 65 let a více podle sektorů provádění, pohlaví a věku v Praze v roce 2020

Zdroj: ČSÚ



Zajímavé, ale nikterak překvapivé, jsou rozdíly mezi muži a ženami ve věku 65 a více let, kteří pracují jako výzkumní pracovníci ve vládním a vysokoškolském sektoru a jako výzkumní a techničtí pracovníci v sektoru podnikatelském. Celkem v Praze v roce 2020 bylo mezi všemi výzkumnými pracovníky výzkumu a vývoje 31 % žen, ve vládním 41 %, ve vysokoškolském 35 % a v podnikatelském úplně nejméně (15 % žen mezi

⁶ Mezi veřejné podniky patří ty, které jsou tržními jednotkami pod kontrolou jednotek vládních institucí. Například výzkumné, zkušební a jiné specializované ústavy, kde majoritu vlastní stát, ale nemají charakter veřejných výzkumných institucí (například v Praze Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s.). Domácí soukromé podniky jsou všechny podniky (včetně například OSVČ, finančních institucí, neziskových institucí), které nejsou pod kontrolou vládních nebo nerezidentských institucionálních jednotek. Soukromé podniky zahraniční, jsou podniky pod kontrolou zahraničních jednotek. Nejčastěji se jedná o dceřiné společnosti zahraničních korporací.



výzkumnými a technickými pracovníky). Ještě méně jsou zastoupeny mezi výzkumníky ženy seniorky (viz graf 8.2).

V Praze bylo nejvíce výzkumných pracovníků seniorů (ve věku 65 a více let) ve vysokoškolském sektoru (9,9 % ze všech výzkumníků tohoto sektoru) a téměř stejně ve vládním sektoru (9,6 %). V podnikatelském sektoru bylo výzkumných a technických pracovníků seniorů velmi málo (1,4 %). Zastoupení žen seniorek je výrazně nižší, než celkový podíl žen mezi výzkumníky. Mezi výzkumnými pracovníci ve vysokoškolském sektoru bylo téměř stejné zastoupení seniorek (bylo jich 6,5 %), jako ve vládním sektoru (6,3 %). Podíl výzkumníků seniorů byl téměř dvakrát vyšší než podíl výzkumných pracovníků seniorek. Muži ve věku 65 a více let tvořili mezi výzkumnými pracovníky mužského pohlaví 11,8 % ve vládním sektoru a 11,7 % ve VŠ sektoru. Co se týče podnikatelského sektoru, zde mnoho seniorů ani seniorek mezi výzkumníky a technickými pracovníky nebylo. Podíl žen starších 65 let i podíl mužů v tomto věku nedosáhl ani na 2 % z počtu žen, respektive mužů pracujících jako výzkumní a techničtí pracovníci v podnikatelském sektoru.

Pracovníci ve zdravotnictví – lékaři

Pracovníci ve zdravotnictví představují širokou skupinu osob, mezi které patří lékaři, zdravotní sestry a porodní asistentky, farmaceuti, zubní lékaři, sanitáři, fyzioterapeuti, zdravotničtí záchranáři a další pracovníci. V této kapitole se soustředíme na lékaře a také na ty lékaře, kteří jsou ve věku 65 a více let.

Údaje o věkové struktuře lékařů pocházejí z dat Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR. Konkrétně pracujeme s údaji o lékařích (vyjádřeno ve fyzických osobách) za všechny typy péče (akutní, akutní a operační, ambulantní a jednodenní) a za všechny odbornosti z Národního registru hrazených zdravotních služeb (NRHVS) a z Národního registru zdravotnických pracovníků (NRZP). Je třeba zdůraznit, že tato data reprezentují počty lékařů ve fyzických osobách. Jeden lékař (jedna fyzická osoba) může mít jeden úvazek v jednom zařízení, nebo také více úvazků v různých typech zdravotnických zařízení. Nelze tedy tyto údaje srovnávat s údaji o lékařích v tzv. přepočtených počtech, kde počty lékařů jsou uvedeny tak, jako by pracovali na plnou pracovní dobu (jejich úvazky jsou tedy de facto sečteny podle délky týdenní pracovní doby určené pro dané zařízení (pracoviště)).

V Praze pracovalo na konci roku 2023 celkem 10,8 tisíc lékařů a 1,8 tisíc stomatologů v zařízeních všech typů zdravotní péče.

Tabulka 8.4 Lékaři (fyzické osoby) podle věku a odbornosti pracoviště v Praze a Česku (stav k 31. 12. 2023)

Zdroj: ÚZIS - Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHVS), Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)

	Celkem	podle věku (v %)				
		do 34 let	35-44 let	45-64 let	65 a více let	věk neznámý *
Praha						
Lékaři (bez stomatologů)	10 785	18,6	21,2	39,0	20,8	0,4
Stomatologové	1 754	22,0	24,5	24,1	19,3	10,1
Česko						
Lékaři (bez stomatologů)	45 904	18,6	21,0	39,0	20,9	0,5
Stomatologové	8 330	21,1	23,5	25,2	24,8	5,4

Pozn.: Celkem za všechny typy péče (ambulantní i akutní péče) a všechny odbornosti

* Věk není znám u pracovníků s neúplnými či nepřesnými osobními údaji

Pro účely této kapitoly jsme lékaře rozdělili podle věku do 4 základních skupin: nejmladší lékaři ve věku do 34 let, lékaři ve věku 35-44 let, lékaři středního věku od 45 do 64 let a lékaři ve věku 65 a více let.

Lékaři ve věku 45-64 let představovali skupinu, která je v Praze (ale také v Česku) nejvíce zastoupena a představuje 39 % ze všech lékařů. Druhou nejčastěji se vyskytující skupinu představovali lékaři mladí, ale již

zkušením, ve věku 35–44 let, kterých ale bylo podobné zastoupení (21,2 %) jako lékařů nejstarších (ve věku 65+ let, 20,8 % lékařů). Jen u 0,4 % lékařů jsme neměli věrohodný údaj o věku. Podobná věková struktura lékařů byla v Česku celkem. Stomatologové jsou pak rovnoměrněji rozděleni do jednotlivých věkových skupin. U 10,1 % stomatologů v Praze jsme neměli v registrech věrohodný údaj o věku. Z celkového počtu lékařů registrovaných v Praze jich bylo ve věku 65 a více let 20,8 %. Stomatologů ve věku 65 a více let bylo na konci roku 2023 cca 19,3 %.

Věkové složení lékařů se však lišilo podle odbornosti, kterou vykonávali. Stejně tak, jako jsou určité odbornosti, kde převažují muži (například ortopedie, chirurgie, kardiologie), jsou také odbornosti, kde jsou více zastoupeni starší, nebo naopak mladší pracovníci. Následující tabulka podává obraz o nejčastějších odbornostech lékařů v Praze a o jejich věkovém složení. Přidána je také informace o typu péče, která v některých oborech výrazně ovlivňuje věkovou skladbu lékařů.

Tabulka 8.5: Lékaři (fyzické osoby) podle věku, nejčastějších odborností a typu péče v Praze (stav k 31. 12. 2023) ¹⁾

Zdroj: ÚZIS - Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZZ), Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)

	Celkem	podle věku (v %)				
		do 34 let	35-44 let	45-64 let	65 a více let	věk neznámý
Lékaři celkem (bez stomatologů)	10 785	18,6	21,2	39,0	20,8	0,4
Interna	1 051	17,5	18,0	38,7	25,6	0,2
akutní péče	397	37,3	26,7	24,9	11,1	0,0
ambulantní péče	787	7,2	15,4	45,5	31,6	0,3
Pracoviště praktického lékaře pro dospělé	1 043	11,1	20,8	40,7	26,7	0,8
akutní péče	-	-	-	-	-	-
ambulantní péče	1 043	11,1	20,8	40,7	26,7	0,8
Gynekologie	691	16,5	20,3	40,8	22,3	0,1
akutní péče (+operační)	297	33,3	23,2	32,7	10,8	0,0
ambulantní péče	550	6,7	20,7	46,5	26,0	0,0
jednodenní péče	19	0,0	21,1	42,1	31,6	5,3
ARO²⁾	618	24,8	24,4	39,3	11,3	0,2
akutní péče	192	19,3	28,1	47,4	5,2	0,0
ambulantní péče	509	26,1	23,8	37,5	12,4	0,2
Chirurgie	589	14,3	18,7	40,9	25,8	0,3
akutní péče	369	22,0	23,3	38,2	16,5	0,0
ambulantní péče	383	8,6	16,2	43,1	31,6	0,5
jednodenní péče	86	2,3	26,7	50,0	20,9	0,0
Další odbornosti chirurgie³⁾						
akutní péče (+operační)	516	21,1	24,6	40,1	14,0	0,2
ambulantní péče	239	4,6	26,8	46,9	21,8	0,0
jednodenní péče	4	0,0	0,0	75,0	25,0	0,0

¹⁾ odbornosti seřazeny podle četnosti - vybráno 5 nejčastějších odborností v Praze

²⁾ anesteziologicko-resuscitační oddělení

³⁾ do této skupiny jsou zařazeny následující odbornosti chirurgie: cévní ch., dětská ch., hrudní ch., kardiochirurgie, neurochirurgie, plastická ch., úrazová ch. Tyto skupiny nejsou v tabulce zahrnuty v části Chirurgie a jsou tedy vyčleněny zvlášť.

Pozn.: Celkem za všechny typy péče (ambulantní i akutní péče). Věk není znám u pracovníků s neúplnými či nepřesnými osobními údaji.

Největší počty lékařů v Praze sloužily v těchto odbornostech (někdy uvádíme též oborech): interní lékařství, praktické lékařství pro dospělé, gynekologie, anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO) a chirurgie. V tabulce jsou navíc uvedeny pro úplnost i další odbornosti chirurgie: chirurgie cévní, dětská, hrudní, kardiochirurgie, neurochirurgie, plastická a úrazová chirurgie. Přičemž ve všech oborech platí, že mladší lékaři sloužili především v akutní (a operační) péči a starší lékaři spíše v péči ambulantní.

Při pohledu na všech pět nejčastěji se vyskytujících odborností mezi lékaři je vidět, že v oboru praktický lékař pro dospělé byl v roce 2023 nejvyšší podíl lékařů seniorů a zároveň celkově nejvyšší podíl lékařů ve věku 45



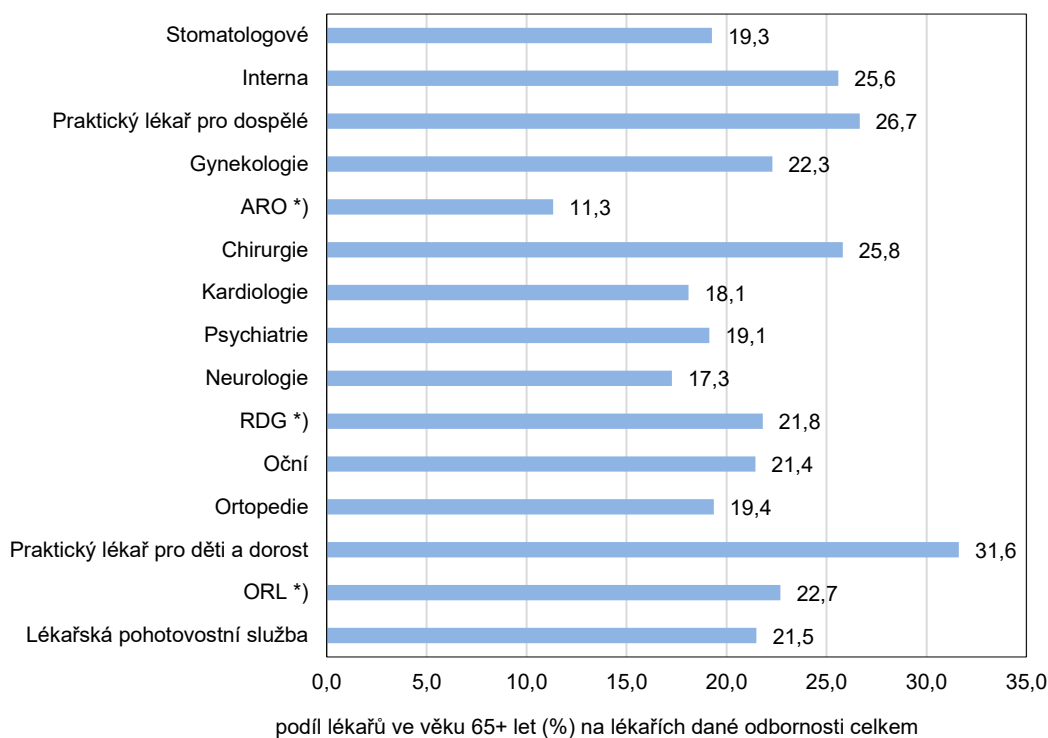
a více let (67,3 %). Poměrně vysoký podíl lékařů ve věku vyšším než 65 let, byl i v odbornostech chirurgie a interna (téměř 26 %). Na chirurgii pak lékaři ve věku 65 a více let a ve věku 45-64 let tvořili celkem téměř 67 % lékařů. Na gynekologiích sloužilo 22,3 % lékařů ve věku 65 a více let a 40,8 % lékařů mladších (ve věku 45-64 let). Výrazně se vymykala odbornost anesteziologicko-resuscitační (ARO), kde byl výrazně malý podíl doktorů seniorů (jen 11,3 %) a výrazně vyšší podíl mladých doktorů: nejvíce zastoupeni byli lékaři ve věku 45-64 let (39,3 %) a dále lékaři ve věku do 34 let (24,8 %) a lékaři ve věku 35 - 44 let (24,4 %). Je to logické, protože oddělení ARO léčí nemocné s poruchami základních životních funkcí, které ohrožují život pacienta, a zde je třeba bystrý úsudek a rychlé reakce, což jsou vlastnosti, které se s věkem zhoršují.

Jak už bylo řečeno, zastoupení seniorů lékařů se lišilo v závislosti na akutnosti péče. Více jich bylo v ambulantní péči než v péči akutní a rozdíly ve věkovém složení lékařů mohly být někdy mezi jednotlivými odbornostmi velké. Největší zastoupení lékařů-seniorů bylo v Praze v interní a chirurgické ambulantní péči (shodně obě odbornosti 31,6 % lékařů ve věku 65 a více let) a dále v jednodenní gynekologické péči (také 31,6 % stejně starých lékařů). Více než 25 % lékařů ve věku 65 a více let pracovalo v ambulancích praktického lékaře pro dospělé a v gynekologických ambulancích.

Graf 8.3: Lékaři ve věku 65 a více let podle 15 nejčastějších odborností v Praze (k 31. 12. 2023)¹⁾

Zdroj: ÚZIS - Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS), Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)

¹⁾ vybráno 15 nejčastějších odborností lékařů. Lékaři (ve fyzických osobách) řazení podle jejich počtu v Praze.



*) ARO - anesteziologicko-resuscitační odbornost, RDG - radiodiagnostická odbornost, ORL - ušní, nosní krční odbornost
Pozn.: Celkem za všechny typy péče (ambulantní i akutní péče).

Předcházející graf hodnotí podíl seniorů (ve věku 65 a více let) mezi lékaři bez ohledu na typ péče (akutní, ambulantní nebo jiná). V Praze je mezi patnácti nejčastějšími odbornostmi lékařů viditelný rozdíl v zastoupení lékařů ve věku 65 a více let. Nejstarší lékaři byli v odbornostech praktický lékař pro děti a dorost (31,6 % seniorů-lékařů z celkového počtu lékařů této odbornosti), praktický lékař pro dospělé, v interních a chirurgických odděleních (více jak 25 %) a v odbornostech ORL a gynekologie, kde lékaři ve věku 65 a více let představovali více než 22 % lékařů. Naopak nejmenší podíl seniorů byl z těchto 15 odborností v odděleních ARO (pouze 11,3 %), neurologie (17,3 %), kardiologie (18,1 %) a psychiatrie (19,1 %).

Jedním tématem ve zdravotnictví je stárnutí lékařů, dalším tématem, kterým je třeba se zabývat, je také stárnutí zdravotních sester (a bratrů), ale i dalších zdravotnických pracovníků (např. sanitářů a sanitářek). Tomuto tématu jsme se zde nevěnovali, je ale stejně závažné.

