

Budúcnosť lekárov a sestier v zdravotníctve

(Projekcia vývoja počtu lekárov, sestier a dopytu po týchto profesiách zo strany starnúcej populácie)

Dostatok zdravotníkov je horúcou spoločenskou a politickou témou už dnes a vzhľadom na neodvratný proces starnutia obyvateľstva bude táto téma rezonovať ešte viac. Napriek tomu v súčasnosti nepoznáme žiadnu dlhodobú projekciu, ktorá by ponúkala aspoň rámcový odhad predpokladaného vývoja kľúčových zdravotníckych profesií (lekársky personál a sestry, resp. zdravotnícki asistenti/praktické sestry). Z toho vyplýva aj absencia návrhov politík zameraných na personálne zabezpečenie zdravotníctva. V tejto oblasti sme tak svedkami živelného vývoja.

Predložený pracovný simulačný model rámcovo zodpovedá otázku, ako sa môže vyvíjať ponuka i dopyt po zdravotníckych profesiách v scenári nezmenných politík. Výsledok simulácie ukazuje nedostatok sestier a lekárskeho personálu v budúcnosti v porovnaní so súčasnou úrovňou zdravotnej starostlivosti. Teda aký veľký personálny problém v porovnaní s súčasným stavom stojí pred našim zdravotníctvom, vzhľadom na trend vývoja personálneho zabezpečenia a starnutia populácie. Tým nenaznačujeme, že aktuálny počet a štruktúra zdravotníkov na pacienta je ideálna a cieľom má byť jej zachovanie.

Simulácia ukazuje trajektóriu, akou sa môže vyvíjať dopyt a ponuka po personálnych kapacitách v zdravotníctve, ak nepríde k výraznejším zásahom do systému (teda v tzv. scenári nezmenených politík). Podľa simulácie bude naplnenie požadovaného dopytu v budúcnosti oveľa zložitejšia v tzv. „sesterských“ profesiách ako pri lekárskom personáli, kde je situácia menej problematická, ako by sa mohlo zdať z obrazu vytvoreného vo verejnej diskusii. O 5 až 10 rokov sa začnú prudko roztvárať nožnice medzi potrebným počtom sestier a ich ponukou. Do roku 2050 nám bude chýbať až o 12 tis. sestier viac, než v súčasnosti. Na pokrytie dopytu po sestrách by bolo potrebné každoročne prijať na stredné zdravotné školy o 1000 viac študentov - na čo však nie je ani záujem medzi uchádzačmi o stredoškolské štúdium a ani na to nie sú dostatočné kapacity SZŠ. Lekárske fakulty pripravujú viac-menej stabilný počet lekárov v slovenských programoch, zatiaľ čo výrazne zvyšujú počty absolventov-samoplatcov (vzdelávanie v angličtine). Do roku 2055 nám bude chýbať 3-6% lekárov. Táto medzera by sa dala uzavrieť zvýšením počtu prijatých medikov na slovenské programy o asi 8%, čo pri súčasných kapacitách lekárske fakúlt znamená zníženie počtu zahraničných študentov o asi 10%.

Simulácia zohľadňuje všetky dôležité vstupy na strane ponuky aj dopytu. Teda aktuálne kapacity vzdelávania, množstvo absolventov, odliv absolventov zdravotníckych škôl a lekárske fakúlt mimo sektor zdravotníctva, resp. mimo Slovenska, aktuálne vekové rozloženie lekárov a sestier, či vplyv zvyšovania dôchodkového veku. Na strane pacientov rátame s predpokladaným vývojom veľkosti a vekovej štruktúry obyvateľstva. Ide o projekcie vychádzajúce z dnešnej chorobnosti slovenskej populácie, dlhodobých makroekonomických predpokladov a očakávaného demografického vývoja využívaných pre správu o dlhodobej udržateľnosti z dielne RRZ. (Podrobnejšie v metodologickej poznámke v závere.)

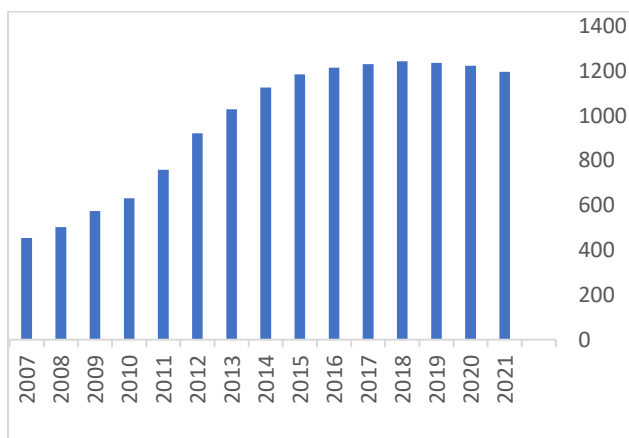
Súčasťou zvládnutia procesu starnutia populácie a personálneho zabezpečenia zdravotníctva však musia byť aj ďalšie reformy v zdravotníctve. Na príklade celého radu krajín možno vidieť, ako dokonca aj pri nižšom počte zdravotníckych pracovníkov, zvlášť lekárov a výrazne nižšom počte zdravotných úkonov (návštev u lekára, množstvo a dĺžka hospitalizácií), možno dosahovať oveľa lepšie výsledky (por. rebríčky OECD, tiež [Revízia výdavkov od UHP](#)).

Lekári - najprv dobré správy

Téma vývoja počtu lekárov je v povedomí verejnosti spätá s ich odchodom do zahraničia, ktorý začal v 90. rokoch a neskôr výrazne akceleroval krátko po vstupe Slovenska do EÚ. Kľúčovými destináciami sú dodnes Česko a Nemecko, kde už pôsobí tri a pol tisíc slovenských lekárov (a vzdelaných na Slovensku). Ďalšie približne tri stovky sú v Rakúsku a približne stovka vo Veľkej Británii (údaje z lekárskejších komôr jednotlivých krajín). Ide o lekárov, ktorí medicínu vyštudovali na niektorej zo slovenských lekárskejších fakúlt. Podľa tohto prístupu možno odhadnúť, že v zahraničí pôsobí okolo štyri tisíc slovenských lekárov, ktorí vyštudovali slovenské fakulty.

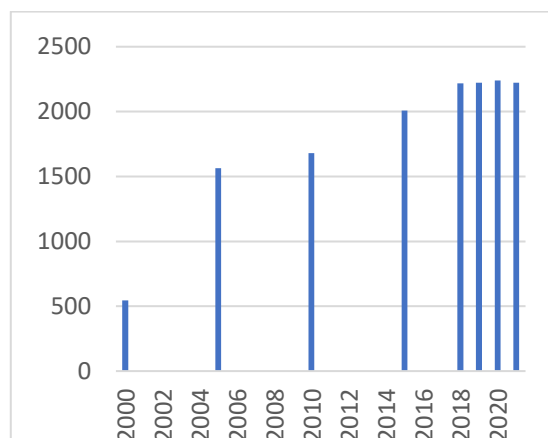
Odchod lekárov však nie je konštantným trendom. **Po období veľkej emigrácie lekárov došlo v posledných rokoch k jej výraznému oslabeniu.** V Nemecku a Česku sledujeme podľa dát tamojších lekárskejších komôr stabilizáciu, resp. dokonca mierny pokles počtu slovenských lekárov. Postupný útlm odchodov vidno okrem dát poskytnutých zahraničnými lekárskejšími komorami aj na vekovej štruktúre lekárov v službe na Slovensku. V nej najviac chýbajú päťdesiatnici, naopak, podiel tridsiatnikov je výrazne vyšší, ako pred desiatimi rokmi (pri rastúcom počte lekárov). Zvlášť zaujímavý je trend odchodov do Nemecka, ktorému zrejme nahráva aj prudký pokles záujmu o štúdium nemeckého jazyka (na úrovni B1 a B2 maturovalo v roku 2022 približne tisíc maturantov, v roku 2005 to bolo desaťnásobne toľko). Naopak, podmienky na jazykové schopnosti sa v Nemecku po tlaku stavovských organizácií v posledných rokoch zvýšili, je nutná znalosť všeobecnej nemčiny na úroveň B2 a znalosť odbornej nemčiny na úrovni C1.

Graf 1: Počet slovenských lekárov v Nemecku



Zdroj: Nemecká lekárska komora

Graf 2: Počet lekárov s SK fakultou v Česku



Zdroj: Česká lekárska komora

Tento vývoj je napríklad v rozpore s [vyjadrením](#) lekárskejších odborov, ktoré aj po zastavení tohto trendu hovoria o jeho pokračovaní. Je preto napríklad otázne, či sa aktuálne výrazné zvýšenie plátov nemocničných lekárov nejako prejaví vo vyššej ponuke lekárov pracovať na Slovensku a aký benefit za tieto náklady to prinesie pacientom. **Například prieskum medzi slovenskými lekármi v Česku už pred štyrmi rokmi spomínal ako kľúčové dôvody odchodu iné faktory než platy.** Predovšetkým zlé vybavenie nemocníc, nekompetentnosť ľudí v riadiacich pozíciách, korupciu a zlé podmienky pre vzdelávanie (pozr. Beblavý - Dvořák, [2018](#)).

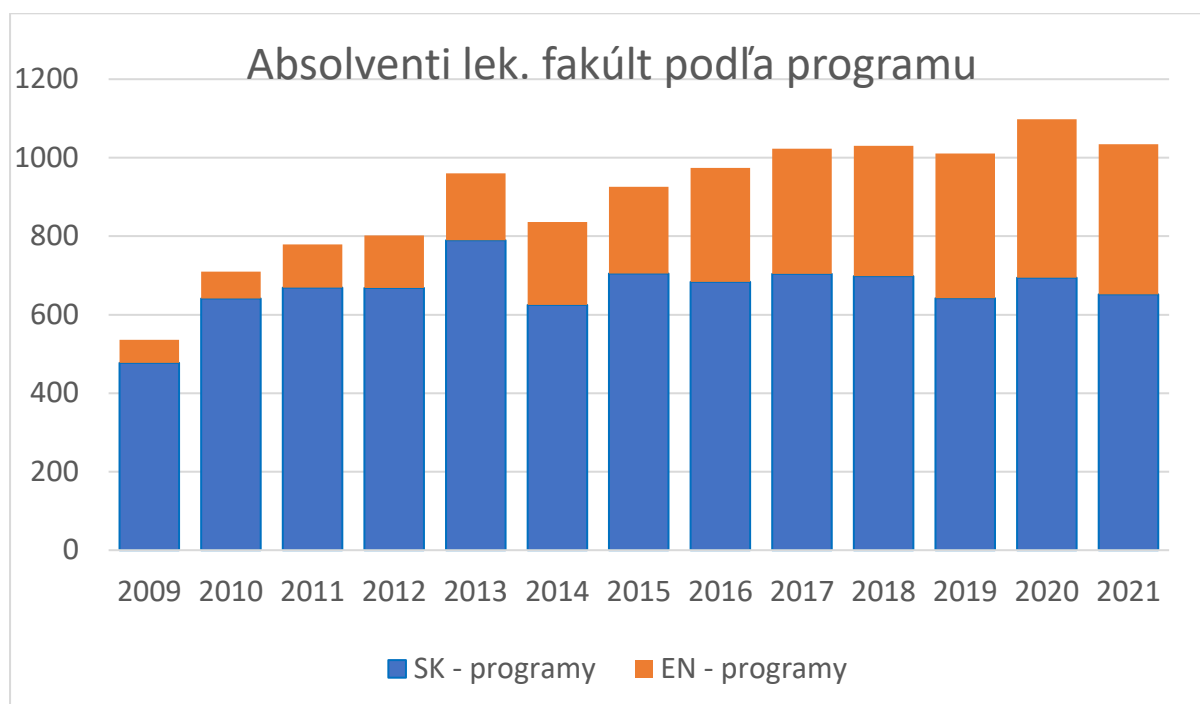
Nejasné ciele lekárskejších fakúlt

Najsilnejší vplyv na počet lekárov v zdravotníctve má prirodzene počet absolventov lekárskejších fakúlt. V tomto smere došlo za posledných 10 rokov k vzniku výraznému fenoménu, ktorý stojí za pozornosť.

Podľa dát OECD patrí Slovensko medzi top skokanov dekády. Zatiaľ čo v roku 2010 sme sa v počte absolventov lekárskejších fakúlt na obyvateľa hýbali v spodnej polovici krajín EÚ, v roku 2021 sme sa dotiahli takmer na špičku. Dôvodom však nie je nárast počtu slovenských absolventov, ale prudký nárast počtu zahraničných študentov, resp. študentov anglických programov (oba prístupy ukazujú takmer identické hodnoty). **Študenti na anglických programoch dosahujú už vyše 40 percentný podiel na všetkých študentoch, podľa zverejnených plánov sa začne doťahovať na polovicu (pre porovnanie v Česku je samoplatcov na medicíne okolo 25 %, v Nemecku sa napríklad možnosť študovať medicínu v inom ako nemeckom jazyku ani neponúka). Počet slovenských medikov za desaťročie nestúpa.**

Podľa dekanov fakúlt (ktorí sú zároveň nemocničnými lekármi) je dôvodom potreba financovania fakúlt z poplatkov za financovanie štúdia a tak dotovať fungovanie fakúlt (pozri napr. [tu](#) a [tu](#)).

Graf 3: Absolventi lek. fakúlt podľa programu



Zdroj: Zdravotnícke ročenky (2009 - 2021), NCZI

Zástupcovia lekárskejších fakúlt hovoria o nízkej ochote politikov zvyšovať financovanie fakúlt, no aj keď v minulosti politici prichádzali s ponukami, či by predstavitelia fakúlt boli ochotní zvýšiť podiel slovenských študentov na úkor zahraničných s tým, že štát by to financoval, reakcia zástupcov bola vlažná a objavili sa nové argumenty proti (napr. počet zahraničných študentov má vplyv na rating fakulty a pod.). Faktom tiež je, že štúdium v angličtine znamená dodatočné kompenzácie pre vyučujúcich.

Podľa zverejnených plánov fakúlt (očakávané počty prijatých študentov) ako aj [vyjadrení](#) ich zástupcov sa zdá, že preferenciou vedenia fakúlt je zachovať, resp. ďalej zvyšovať počet zahraničných študentov. V školskom roku 2023 až 2024 majú zahraniční samoplatcovia tvoriť takmer polovicu z celého počtu prijatých (platí pre všeobecné lekárstvo a aj pre zubárov).

Nie je však zrejmé, prečo by slovenské verejné vzdelávacie inštitúcie mali čoraz viac slúžiť pre potreby zahraničných trhov a čoraz menej zohľadňujú potrebu domáceho dopytu, pokiaľ nie sú splnené potreby verejného záujmu. Okrem potrieb verejného zdravia je to aj otázka naplňania talentov a ambícií tých mladých ľudí, ktorí majú lepšie predpoklady pre takéto štúdium ako aj pre vykonávanie tejto profesie, než priemerný samoplatca (vzhľadom na nastavenie prijímacích kritérií).

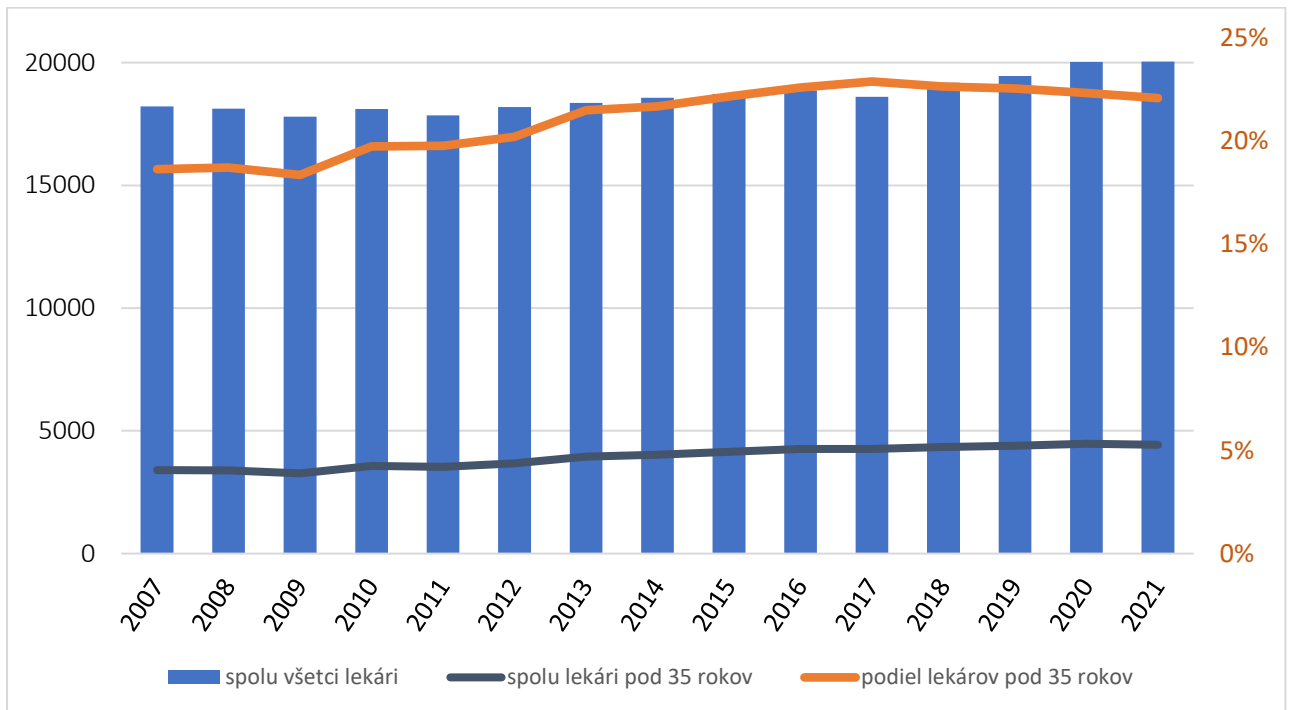
Argument, že zvýšením počtu prijatých by sa výrazne znížila ich kvalita, by bolo treba lepšie podložiť. Zo štatistik to totiž nevyplýva. Počet prihlášok v minulom roku bol podľa dát z fakúlt vyšší, ako napr. v roku 2010 (7166 vs 6683). Porovnanie hranice prijatia ukazuje, že v súčasnosti je na prijatie potrebný vyšší počet bodov (BA, KE), ako pred 20 rokmi (okolo 700 bodov v 2021, verzus 600-650 v rokoch 2003 - 2005). Požiadavky na prijatie sa pritom nemenili, mierny vplyv na posun bodov mali zmeny prijaté počas covidu, resp. diaľkových prijímacích pohovorov. Zdá sa, že vzhľadom na pretrvávajúci vysoký počet bodov, ktoré sú nutné na prijatie (pri zubároch až 770 z 800) tieto školy neprijímajú aj veľmi talentovaných študentov.

Aj prípadný pokles hranice na prijatie oproti súčasnosti by však znamenal, že by bola výrazne nad úrovňou, ktorá sa vyžaduje od samoplatcov. Pre porovnanie, uchádzačovi o anglické štúdium medicíny postačí na prijatie aj 300 bodov (LF UK). Politiky lekárske fakúlt by z týchto závažných dôvodov mali byť predmetom intenzívnejšej verejnej diskusie aj s očakávaným vysvetlením, resp. zmenou tohto nastavenia. Pre porovnanie, v Česku musia uchádzači o štúdium v anglických programoch (resp. samoplatcovia) dosiahnuť oveľa vyššiu úroveň, aspoň 65 % dosiahnuteľného maxima, čo by u nás zodpovedalo úrovni 520 bodov.

Čo hovorí projekcia

Počet lekárskeho personálu v slovenskom zdravotníctve za posledných 15 rokov rokov stúpol z približne 18,2 tisíc na dnešných 20,1 tisíc (bez zubárov). Tento rast prišiel po dlhšom období poklesu a stagnácie, zapríčinenom najmä odchodom lekárov do zahraničia v období vrcholiacom pred pätnástimi rokmi.

Graf 4: Počet lekárov a podiel mladých lekárov (pod 35)



Zdroj: NCZI, prepočet autori

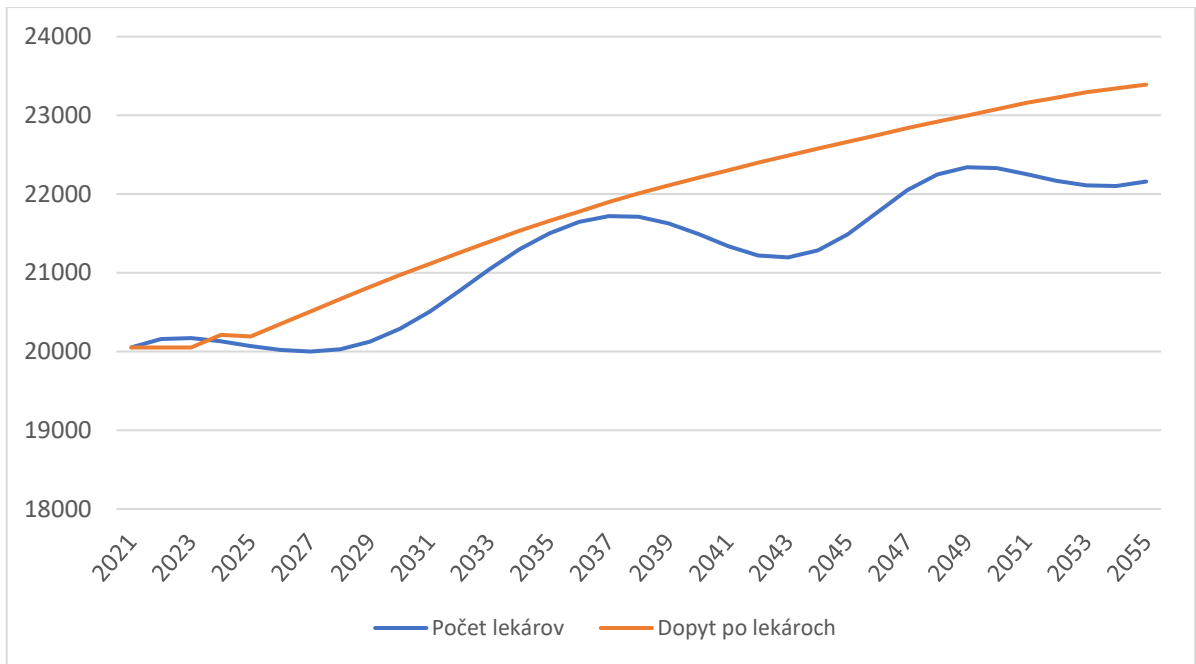
Dobrou správou je, že aj popri súčasnom zvyšovaní počtu lekárov a priemerného veku dochádza k miernemu zvyšovaniu podielu najmladších lekárov-lekárk (do 35 rokov).

Nasledujúca simulácia ukazuje, ako sa bude ich počet (bez zubárov) vyvíjať ďalej v tzv. scenári nezmenených politík, teda ako sa zmení situácia v porovnaní so súčasným stavom. To znamená, ak sa nezmenia súčasné počty ich prijímania na lekárske fakulty, úspešnosť absolvovania štúdia, počet absolventov, ktorí dnes odchádzajú do zahraničia, odchody počas práce na Slovensku. Zohľadnený je ich efektívny dôchodkový vek a predpokladaný vývoj mortality aj rozdelenie vo vekových kohortách.

Graf ukazuje aj očakávaný dopyt po lekároch. Na strane dopytu (potreby pacientov) rátame s očakávaným vývojom obyvateľstva, vrátane ich rodovo a vekovo podmienenými špecifickými zdravotnými potrebami resp. zdravotného profilu, elasticitou dopytu a predikciami dynamiky makroekonomických faktorov (podrobnosti na v Metodických poznámkach). Ide o projekcie vychádzajúce z dnešnej chorobnosti slovenskej populácie, demografické projekcie a makroekonomické predpoklady využívané pre správu o dlhodobej udržateľnosti z dielne Rady pre rozpočtovú zodpovednosť.

Dopyt ukazuje počet lekárov potrebných na to, aby aj v budúcnosti každý pacient mohol dostať aspoň toľko „lekárskeho času“, ako dnes.

Graf 5: Dopyt po lekároch v starnúcej populácii a počet lekárov, scenár nezmenených politík



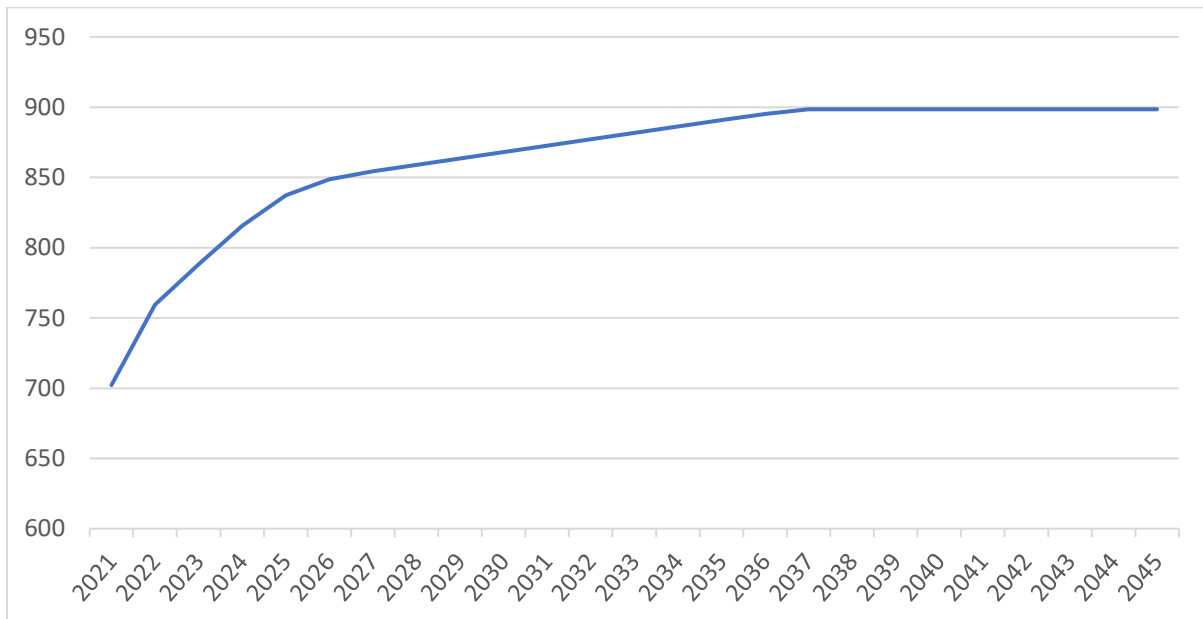
Zdroj: autori

Pri pokračovaní dnešného stavu (počet medikov, odchodovosť a pod.) možno očakávať mierny rast počtu lekárov v strednom a dlhšom horizonte. S istými výkyvmi, zapríčinenými nerovnomerným vekovým rozložením a vlnami odchodov lekárov zo slovenského zdravotníctva.

Ani tento rast však nebude stačiť na to, aby sme pre potreby starnúcej populácie vyčlenili rovnakú lekársku kapacitu, ako má vyčlenenú dnes. Do tohto počtu však vzhľadom na rast počtu lekárov a lekárk bude chýbať v priemere len okolo 3 % (s maximom 6 %) percent lekárskeho stavu, resp. okolo tisíc lekárov. (Zložité bude obdobie od 2040 – 2055 po odchode silnejších starších kohort).

Ak by sme tento rozdiel chceli vyriešiť skôr, ako nás zastihne výrazná medzera medzi ponukou a dopytom po lekárskom personáli, je nevyhnutné zvýšiť počet prijatých na lekárske fakulty z dnešných 700 na približne 900 v priebehu 5 rokov, teda ročne navyšovať prijatých na slovenské programy o približne 40 prijatých.

Graf 6: Potrebný počet prijatých na lekárske fakulty pre zachovanie dnešnej úrovne starostlivosti pri starnúcu populáciu



Zdroj: autori

Tieto počty berú do úvahy aj fakt, že nie všetci medici dokončia štúdium a nie všetci absolventi sa napokon zapoja do zdravotníckeho systému, resp. nie na Slovensku. Zachovať aspoň dnešnú úroveň je realistický cieľ, keďže (ako sa ukazuje na zvyšujúcom sa počte zahraničných študentov) výukové kapacity lekárske fakulty majú. A ako sme ukázali vyššie aj na profile prijímaných študentov, je zrejmé, že v rezerve je ešte dostatok talentovaných mladých ľudí. Navyše podľa aktuálneho demografického vývoja môžeme v najbližších pätnástich rokoch rátať so zvýšením počtu maturantov o asi 8 až 9 percent ročne, čo objem dostupných talentov ešte zvýši. Preto by tu ambície mohli byť aj vyššie, t. j. zvýšiť počet lekárskej kapacity na pacientske potreby aj nad rámec toho, čo si vyžaduje starnutie populácie.

Na základe [vyjadrení](#) dekanov sa otvára sa skôr otázka, či by následne existovala vôľa (priestor) pre začlenenie a ďalšie vzdelávanie začínajúcich lekárov v nemocniciach a iných zodpovedajúcich pracoviskách.

Úloha zabezpečiť stanovený počet lekárov by pritom mohla byť ešte výrazne jednoduchšia, ak by sa prijali aj reformy smerujúce k zvýšeniu efektivity v zdravotníctve. Vzhľadom na to, že Slovensko má dnes najvyšší počet návštev pacienta u lekára v EÚ (OECD, 2021), čo sa nedá vysvetliť len chorobnosťou, ale aj systémom (byrokratické požiadavky, nevhodné rozdelenie kompetencií medzi všeobecnými a špecialistami, manažment pacienta, duplicitné vyšetrenia kvôli nedostatočnému zdieľaniu údajov), by cieľ citelného znížovania záťaže lekárov mohol byť splniteľný.

(Vo verejnej debate sa objavuje aj mnoho iných nápadov fungujúcich v zahraničí, ktoré znižujú požadované počty lekárov. Napríklad delegovanie administratívny na nezdravotnícky personál či častejšie vyžívanie iného modelu ako jeden lekár – jedna sestra v ambulantnej sfére, kde dodatočná sestra dokáže výrazne zvýšiť veľkosť patientskeho kmeňa. Zástupcovia farmaceutov hovoria napríklad o nízkych kompetenciách v porovnaní so zahraničím v ambulantnej i nemocničnej starostlivosti (predpisovanie niektorých liekov, očkovanie), rovnako sesterské komory hovoria

o nízkych kompetenciách (nastavenie kompetenčnej matice) v porovnaní so zahraničím. Všetko to vytvára priestor pre znižovanie dopytu po lekárskejších úkonoch.

Iným typom predpokladu, ktorý v simulácii nie je, ale bude sa o ňom hovoriť čoraz častejšie, je postupné nahrádzanie časti lekárskej práce (analýza vzoriek, diagnostika a nastavenie liečby) umelou inteligenciou, ktorá pri týchto špecifických činnostiach vyhradených pre lekárov už dnes často dosahuje [lepšie výsledky](#) ako lekári.

Skutočným problémom budú sestry

Podobnú simuláciu sme uplatnili aj pre projekciu počtu sestier a dopytu po nich. Ako kritérium pre ich potrebný počet berieme dnešné zachovanie pomeru sestra/lekár, keďže témou je otázka udržateľnosti aktuálneho stavu v budúcnosti. To neznamená, že dnešný počet sestier a pomer k lekárom je adekvátny a pre zdravotníctvo ideálny.

Pred výsledkami simulácie uveďme niekoľko poznámok. Svet zdravotných sestier a adeptov na túto profesiu je, čo sa týka štatistik, trochu zamotaný. K jeho neprehľadnosti prispievaviac násobná zmena názvu ich profesie, resp. systémové zmeny, ktorými si profesia zdravotnej sestry/asistenta a vzdelávanie uchádzačov o túto profesiu prechádza. Na stredných zdravotných školách, kde sa pred 15 rokmi študovalo za zdravotnú sestru, sa postupne táto profesia študovala v programe zdravotnícky asistent, praktická sestra, a napokon praktická sestra-asistent, pričom nejde o totožné smery, resp. plne substitučné profesie. Pre „štandardné“ sestry sa zaviedla povinnosť vysokoškolského vzdelania aspoň prvého stupňa.

Vzdelávacích procesov, ktorými možno vstúpiť do niektorej zo „sesterských“ profesií, je viacero. Najtradičnejším spôsobom, ako začať, je absolvovanie strednej zdravotnej školy. Na „štandardnú“ sestru treba absolvovať bakalárske, resp. magisterské štúdium, nastavené najmä ako ďalšia vzdelávacia cesta pre absolventov smerov SZŠ. Treba ešte dodať, že o tieto profesie má záujem nielen zdravotníctvo, ale aj oblasť dlhodobej starostlivosti (domovy sociálnych služieb, opatrovanie v domácnostiach a pod.)

V dobre nastavenom systéme s dobre rozdelenými kompetenciami by sa profesia zdravotná sestra a spomínané stredoškolské odbory mali dopĺňať. Vedie sa však široká odborná a stavovská debata, či a do akej miery je dnes systém sestier a ostatných profesií dobre nastavený, a či postavenie absolventov SZŠ (dnes praktická sestra-asistent), nie je kompetenčne výrazne podhodnotené vzhľadom na charakter štúdia.

V našej analýze používame na všetky druhy „sesterských“ profesií (zdravotná sestra, praktická sestra, zdravotnícky asistent a pôrodná asistentka) pojem „sestra+“, hoci vnímame rozdiely (vo vzdelaní i v kompetenciách) medzi jednotlivými profesiami. Naš prístup k tomu, koho považovať za „sestru“ v zdravotníctve nie je totožný so zavedeným spôsobom vykazovania počtu sestier, ako sme zvyknutí zo štatistik či analytických materiálov, alebo ako to chápajú napríklad často citované OECD dáta. Pre pochopenie personálneho vývoja v zdravotníctve ho však pokladáme za oveľa vhodnejší. **Zmeny v systéme vzdelávania jednotlivých „sesterských“ profesií navyše nie je ukončený a je veľmi pravdepodobné, že sa ešte v budúcnosti bude meniť. Podobne sa postupne menia aj ich kompetencie v zdravotníctve a tento proces bude pravdepodobne pokračovať, zohľadňujúc očakávaný nedostatok v týchto profesiách aj overenú prax v zahraničí.**

Podľa nášho prístupu veľkosť skupiny „sestra+“ po predchádzajúcich rokoch poklesu v posledných rokoch mierne stúpa. Dôvodom je aj dočasne zrýchlené zvyšovanie efektívneho veku odchodu do dôchodku daného legislatívou pre ženy (priblíženie dôchodkového veku žien veku mužov). **Podľa nášho odhadu sme vďaka tomuto efektu za poslednú dekádu oddialili odchod do dôchodku asi 3**

tisíc sestram a bez tohto efektu by k nárastu ich počtu nedošlo. Sestry totiž - na rozdiel od lekárov - relatívne striktné uplatňujú odchod veku do dôchodku k času dovŕšenia dôchodkového veku.

Tento legislatívny efekt však už takmer vypršal, dobieha už len pri ženách s 5 a viac deťmi. Odliv sestier vo vyššom veku sa tak postupne opäť zrýchli. Ďalšou dočasnou devízou je fakt, že hoci sestry výrazne starnú, ročníky blízko dôchodkového veku sú relatívne malé v porovnaní s ročníkmi o dekádu mladšími (Vid' Graf 12 v Metodických poznámkach). **Odchodom týchto silnejších kohort však nastane kríza.**

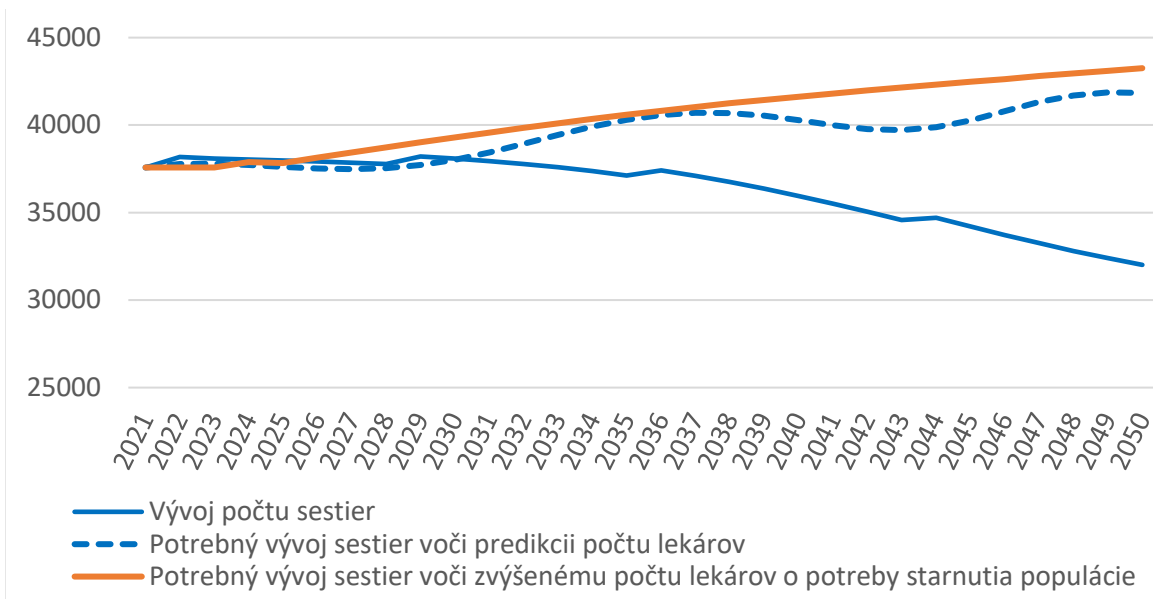
Graf 7: Doterajší vývoj počtu sestier+



Zdroj: NCZI, autori

Projekcia vývoja počtu sestier+ ukazuje, že na rozdiel od lekárov nás pri sestrách niekedy po roku 2029 čaká prudký prepád ich počtu (scenár nezmenených politík). Po tomto období totiž začnú dôchodkový vek dosahovať silnejšie ročníky, zvlášť dramaticky sa to ukáže po roku 2035. Graf zároveň ukazuje medzeru medzi vývojom počtu sestier a počtom potrebným na to, aby sme zachovali dnešný pomer lekár-sestra pri predpokladanom vývoji lekárov v scenári nezmenených politík (lekárov v ňom aj tak pribúda). Aj bez toho, aby sme zvyšovali počet medikov na lekárske fakultách, nám o 20 rokov bude chýbať 7 tisíc sestier na zachovanie súčasného pomeru lekár/sestra. Ak by sme počet lekárov v budúcnosti zvýšili podľa potrieb starnutia, počet chýbajúcich sestier sa ešte citeľnejšie zvýši. (Pre zaujímavosť, táto bilancia už obsahuje efekt zavedenia dôchodkového automatu, teda postupného zvyšovania veku odchodu do dôchodku podľa očakávanej dĺžky dožitia a počtu detí, ktoré zjemňuje tento prepád asi o štvrtinu).

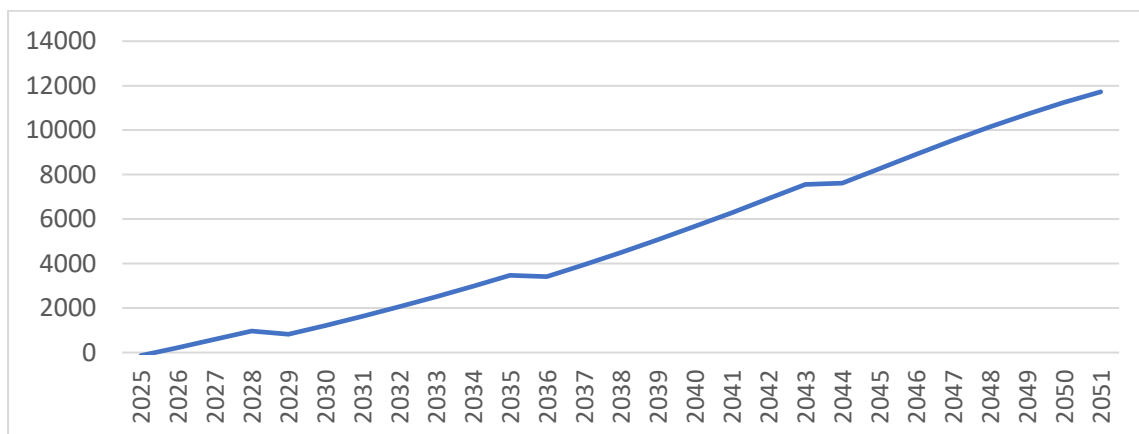
Graf 8: Prognóza vývoja počtu sestier+ a potrebný počet pre zachovanie pomer lekár/sestra v scenári nezmenených politík a v scenári zvýšenia počtu lekárov podľa potrieb starnutia populácie



Zdroj: Autori

Výkon zdravotníctva v budúcnosti tak ešte viac ako nedostatok lekárov ohrozuje nedostatok sestier+. Inými slovami, pomer sestier voči lekárom sa bude prudko zhoršovať aj v prípade, ak nezačneme zvyšovať počty medikov nad rámec aktuálneho stavu. Už dnes nedostatok niektorých špecializovaných sestier znižuje schopnosť zariadení využívať lekárske a technické kapacity. Ukazuje sa, že ak porovnáme kategóriu sestra+ s takto vyskladanou skupinou z Českej republiky, tak voči našim susedom nám chýba asi 8 tisíc sestier+.

Graf 9: Počet chýbajúcich sestier+ v scenári udržania súčasného pomeru lekár/sestra v scenári udržania dnešnej kapacity pre požiadavky starnúcej populácie



Zdroj: Autori

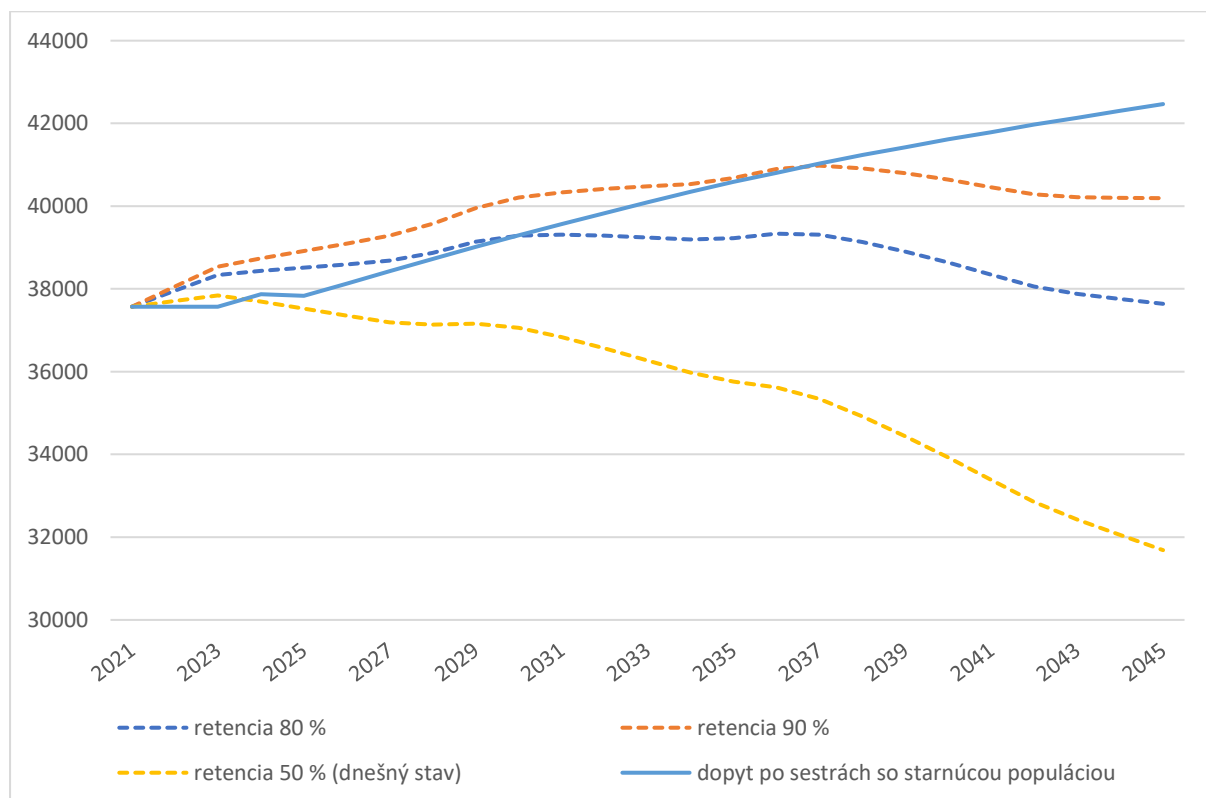
Ako vidno, očakávaný deficit sestier už v priebehu najbližšej dekády bude výrazný a v priebehu 20 rokov až dramatický. Ak by sme uvedené deficity sestier chceli zaplávať pri súčasnej miere ich retencie v zdravotníctve, potrebovali by sme postupne zvýšiť počet absolventov „sesterských“ odborov (v rámci Stredných zdravotných škôl) z dnešných približne tisíc ročne takmer na dvojnásobok.

Splnenie tohto predpokladu je však sotva predstaviteľné, ak by sme ho chceli naplniť len zvýšením prílevu nových ľudí do škôl. Zatiaľ čo pri medickech možno čerpať z talentov, ktorým dnes

neumožňujeme študovať (najmä pre preferenciu fakúlt zvyšovať kapacity pre zahraničných absolventov), pri uchádzačoch o sesterské pozície takýto nevyužitý zdroj talentov neexistuje. Počty prijatých uchádzačov o tieto profesie sú dlhodobo nižšie, ako schválené kapacity stredných zdravotných škôl. No problém počtu absolventov „sesterských“ odborov nie je jediný významný faktor pre zaistenie sestier+ pre zdravotníctvo.

Konzervatívny simulačný odhad totiž ukazuje, že až polovica absolventov sa trvalejšie (viac ako 5 rokov) pracovne nezapojí do zdravotníctva (dve tretiny z tejto skupiny vôbec nenastúpi do zdravotníctva, tretina odíde do 10 rokov). Kľúčovou politikou je preto motivovať absolventov týchto smerov, aby do zdravotníctva nastúpili a po nástupe aj vytrvali.

Graf 10: Ako by sa zlepšila situácia so sestrami v zdravotníctve, ak by sme zvyšovali percento absolventov SZŠ (sesterské odbory) vstupujúcich a zotrúvavajúcich v zdravotníctve (retencia)



Zdroj: Autori

Ako ukazuje graf, zvyšovanie retencie je kľúčom pre zlepšenie situácie sestier v zdravotníctve.

Teoreticky by stačilo dostať a udržať v zdravotníctve dnešný počet absolventov „sesterských“ odborov, aby sme problém s chýbajúcimi sestrami vyriešili (teda 100 % prechod absolventov SZŠ do zdravotníctva), čo je ale v praxi nemožné. Bude teda nutné robiť opatrenia v dvoch smeroch – pre zvýšenie retencie aj pre zvýšenie počtu študentov „sesterských“ odborov na SZŠ. Ostáva veriť, že politiky na motivovanie retencie sestier (predovšetkým navyšovanie platov) zatriktívnia túto profesiu, v dôsledku čoho budú neskôr viesť k zvýšeniu počtu mladých záujemcov o ňu a spoločný výsledok výrazne zmierni očakávaný deficit sestier.

Problémom zvyšovania retencie je, že by mala negatívny vplyv na sestry+ mimo zdravotníctva, a to v dôležitých odvetviach, najmä v dlhodobej starostlivosti (domovy sociálnych služieb, domáca opatrovateľská starostlivosť a pod.) Tieto dve odvetvia si v súboji o sestry priamo konkurujú.

Až na pár výnimiek dnes SZŠ nepociťujú výrazný záujem o štúdium, ktorý by nedokázali pokryť. Z 32 SZŠ až 16 eviduje menej prihlášok na preferované štúdium (uchádzači môžu podať dve prihlášky), ako je schválený počet miest. Až dve tretiny SZŠ by mohli prijať všetkých uchádzačov (preferované prihlášky) bez toho, aby robili nejakú selekciu. Približne 3-6 SZŠ by zrejme dokázalo otvoriť ešte jednu triedu v ročníku. Podobne ako pri lekárskom personáli, pri sestrách sa nám vďaka aktuálnemu demografickému profilu detí otvorí počas najbližších dvanásť rokov isté okno príležitostí, keď stredné školy pociťia mierne zvýšenú vlnu mladých ľudí (približne o 5 %). Následne sa situácia s počtom potenciálnych uchádzačov začne zhoršovať.

Aj pri sestrách platí, že zefektívnenie systému (počet návštev u lekára, nástroje na rýchlejšie spracovanie byrokracie, manažment pacienta, administratívna záťaž a pod) môžu výrazne znížiť dopyt po sestrách, no na rozdiel od lekárov tu de facto neexistuje šanca, že by sa takto dal nastávajúci problém s nedostatkom sestier výrazne zmenšiť.

Kľúčovým predpokladom pre zlepšenie perspektív sestier v zdravotníctve bude zlepšovanie platových pomerov. Okrem nich však zrejme bude nutné pristúpiť aj k ďalším zmenám. Krajiny, ktoré podobne ako Slovensko začínajú pociťovať nedostatok sestier, zavádzajú opatrenia majúce za cieľ pripodobniť fungovanie v týchto profesiách štandardom v iných profesiách. Pristupujú k úprave pracovného času, flexibility pracovnej doby. Pokúšajú sa zavádzať možnosti občasného homeofficeu pre administratívnu časť práce, delegovať časť administratívy na nezdravotnícky personál, zlepšovať možnosti vzdelávania a pod. Ďalším problémom je množstvo nadčasov, a teda vyšší počet odpracovaných hodín, čo sťažuje prepojenie rodinného a pracovného života, čo buď odrádza rodičov detí od práce v sektore, alebo zhoršuje ich rodinný život (pozri aj [Páleník a kol.](#)).

Vyčíslenie nákladov potrebných na navýšenie personálnych kapacít v zdravotníctve, zohľadňujúce potreby starnúcej populácie, si vyžaduje podrobnejšiu analýzu. Vyhodnotenie sťažuje málo zdrojov, ktoré ponúkajú odpoveď na otázku, ako by sa zvýšila retencia sestier pri zvyšovaní miezd. Ak by sme vychádzali z dostupných zahraničných pozorovaní, tak **zvýšenie retencie sestier o tretinu by si na kompenzáciách vyžiadalo približne 150 miliónov eur ročne. Zvýšenie kapacít vzdelávania sestier a lekárov si vyžiada do 10 miliónov eur ročne.**

Záver

Ak by sme chceli zachovať aspoň súčasný štandard zdravotnej starostlivosti do budúcnosti, znamená to vzhľadom na starnutie obyvateľstva zvýšenú záťaž na systém, vrátane jeho personálnych zdrojov (lekári, sestry-ošetrovatelia).

Počet lekárov postupne rastie, ich odliv do zahraničia sa výrazne znížil už pred niekoľkými rokmi. Ani tento rast však nebude stačiť na zachovanie súčasnej úrovne starostlivosti o starnúcu populáciu. Na dosiahnutie tejto úrovne treba dlhodobo zvýšiť počet lekárov o 4 % oproti aktuálnemu trendu. To je možné dosiahnuť zmenou politiky lekárske fakulty. Aktuálny stav, keď lekárske fakulty vzdelávajú až 40 percent zahraničných študentov (s deklarovávaným plánom priblížiť sa k 50 percentám) na úkor potrieb slovenského zdravotníctva, je v rozpore s verejným záujmom. Tu sa otvára priestor pre verejnú politiku, aby podnietili k potrebným zmenám.

Nedostatok „sesterských“ profesií bude oveľa dramatickejší problém, keďže vzhľadom na vekový profil a nedostatok prítoku mladších sestier sa už o niekoľko rokov začne ich počet znižovať a ich prepád bude postupne akcelerovať. Najväčšou výzvou pre personálne politiky v zdravotníctve je tak dosiahnuť výrazné zvýšenie zotrvania sestier+ v sektore a tiež výrazné zvýšenie počtu mladých ľudí vzdelávaných v týchto smeroch a zvýšenie ich motivácie nastúpiť do zdravotníctva. Kľúčovým

predpokladom bude zvyšovanie ich miezd a zavádzanie zmien, ktoré uľahčia zladenie pracovného a súkromného života, zvyšovanie ich kompetencií a možností pre vzdelávanie.

Presadzovaniu záujmov sestier by pomohlo ich užšia spolupráca medzi jednotlivými typmi „sestier“, keďže dnes medzi nimi vidieť často aj rivalitu. Dôležité je tiež naplno využiť vzdelanie a schopnosti jednotlivých typov, najmä absolventov SZŠ (bez následného vysokoškolského vzdelania), ktorých postavenie sa vzhľadom na dĺžku a charakter štúdia zdá podhodnotené a pre systém neefektívne.

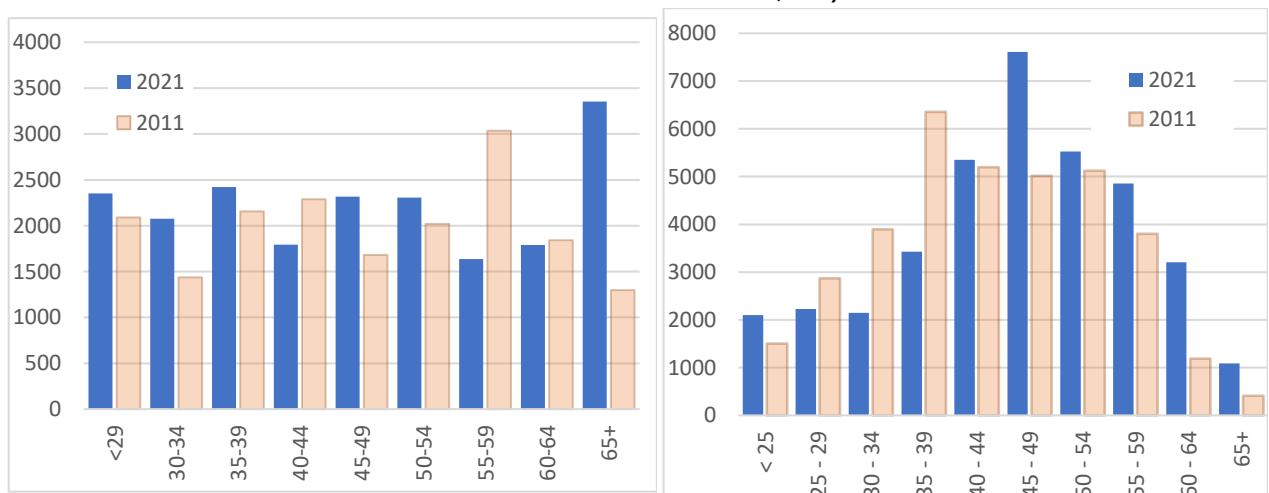
Znižovanie zahltenia lekárov (napr. množstvo byrokracie, nevhodne kompetencie medzi všeobecnými a špecialistami, organizácia práce, duplicitné vyšetrenia pre nedostatočné zdieľanie údajov) a efektívnejšie nastavenie kompetenčnej matice medzi lekármi a sestrami, vrátane presunu časti agendy na nemedicínsky personál, by do veľkej miery pomohlo vyriešiť očakávané personálne problémy najmä v prípade lekárov. V prípade nedostatku sestier takéto zmeny nebudú dostatočné, a budú nutné výrazné dodatočné opatrenia na zmenu negatívneho trendu.

Metodické poznámky

Určenie očakávaného navýšenia nedostatku zdravotníckeho personálu (lekárov a lekároch, resp. zdravotných sestier a asistentov) na horizonte najbližších 20 rokov v scenári nezmenených politík vyžaduje poznať vývoj jeho ponuky aj dopytu. Táto kalkulácia netvrdí, že v súčasnosti nie je nedostatok personálu v zdravotnom systéme na Slovensku (naopak, v porovnaní s krajinami V3 už dnes výrazne zaostávame v počte zdravotných sestier – kým na Slovensku je priemer 5,6 zdravotnej sestry na 1000 obyvateľov, u susedov je o 2 vyšší). Jej úlohou je vyhodnotiť, ako sa súčasný nedostatok, čiže rozdiel medzi tým, aký početný bude zdravotný personál a ako veľký by sme ho potrebovali mať (po zohľadnení demografického vývoja, vekovo a rodovo-špecifickej chorobnosti populácie a očakávaného dlhodobého makroekonomického vývoja) v budúcnosti dodatočne navýši, pokiaľ neprijmeme žiadne výraznejšie opatrenia.

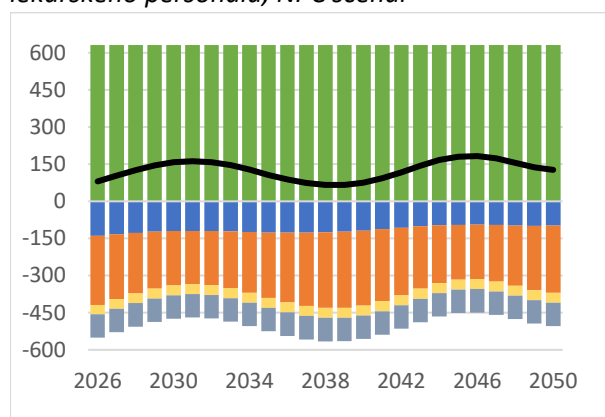
Za posledné roky prechádza zdravotnícky personál procesom starnutia. Kým v roku 2011 bola šestina lekárov v penzijnom veku, o desať rokov to už bol každý piaty lekár (Graf 11). V prípade zdravotných sestier a asistentov sú tieto zmeny ešte výraznejšie. V súčasnosti je len štvrtina sestier+ mladšia ako 40 rokov, pričom pred desiatimi rokmi to bol takmer dvojnásobok. Zároveň za ten čas počet sestier+ starších než 60 rokov narástol takmer trojnásobne (Graf 12). Keďže sú počty sestier v ročníkoch blízko dôchodkového veku relatívne malé v porovnaní s ročníkmi súčasných štyridiatničiek a päťdesiatničiek, po roku 2030 nastane odchodom týchto silnejších kohort kríza.

Graf 11: Vekový profil lekárskeho personálu, roky 2011 a 2021 Graf 12: Vekový profil zdravotných sestier a asistentov, roky 2011 a 2021



Ponuková strana problému je postavená na simulačnom modeli. Ten na základe aktuálnej demografickej štruktúry zdravotníckeho personálu (Ročenka, Graf 11 a Graf 12), počtu absolventov lekárskeho resp. ošetrovateľských odborov, miery ich retencie v systéme (na vstupe aj počas kariéry), demografických projekcií (mortalita) (RRZ, EK) a očakávaného vývoja efektívneho dôchodkového veku (RRZ) prognózuje dynamiku vývoja početnosti personálu vrátane jeho demografického profilu. Kalibrácia parametrov modelu (počet absolventov, miery retencie) vychádzajú zo spätnej historickej simulácie modelu (faktory spôsobujúce zmeny v stavoch zdravotníkov, sú na Grafoch 13 a 14).

Graf 13: Faktory medziročnej zmeny počtu ponuky lekárskeho personálu, NPC scenár

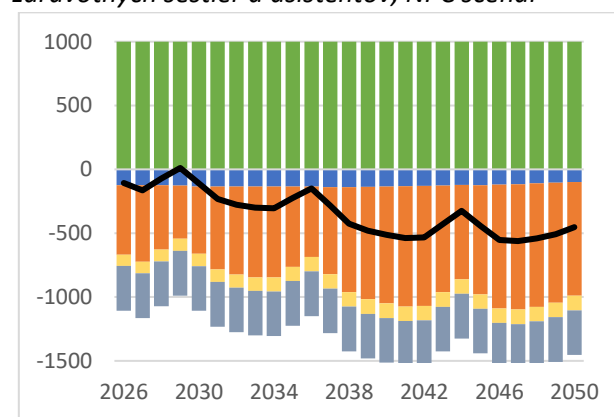


Demografia (úmrtia)
Odchod pri vstupe

Odchod do penzie
Absolventi

Zdroj: Autori

Graf 14: Faktory medziročnej zmeny ponuky zdravotných sestier a asistentov, NPC scenár



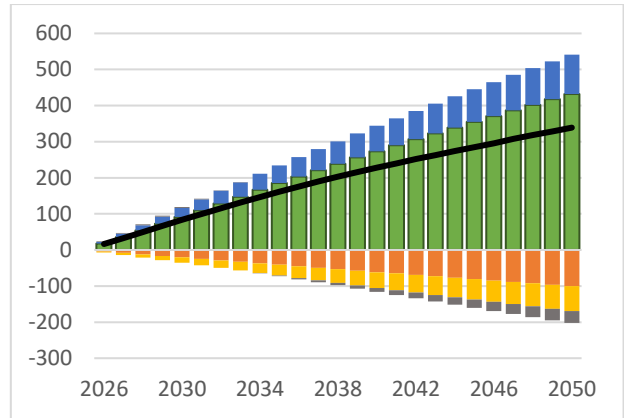
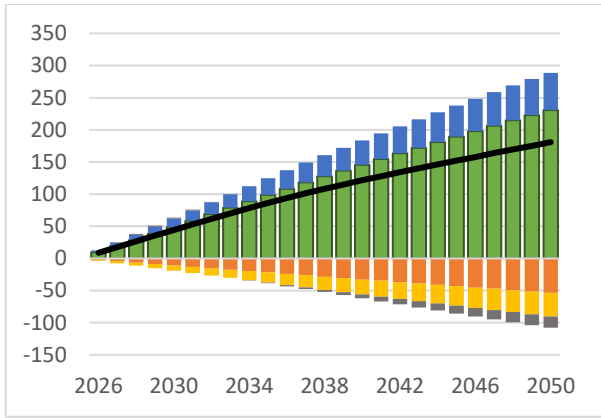
Odchod počas kariéry
Celková medziročná zmena stavu

Zdroj: Autori

Dopytová strana kvantifikácie vychádza z projekcií výdavkov v zdravotníctve zo Správy o udržateľnosti verejných financií z apríla 2022 (po očistení o jednorazový efekt pandémie v rokoch 2020 a 2021) a dlhodobej štruktúry nákladov v zdravotníctve. Projekcie výdavkov v zdravotníctve zohľadňujú očakávaný demografický vývoj a špecifickú chorobnosť (ako najsilnejšie faktory spôsobujúce každoročne sa zvyšujúci dopyt po zdravotníckom personále – Grafy 15 a 16), ako aj postupný nárast počtu rokov strávených v zdraví a oddialením času nástupu vysokých nákladov pripadajúcich na posledné roky života (tzv. death related costs, DRC, viď Ageing Report 2021 - EK). Výrazný nárast strednej dĺžky života tak bude v dlhodobom horizonte tmiť tempo rastu dopytu po zdravotnej starostlivosti. Na druhej strane, v súlade s predpokladmi EK (Ageing Report 2021) predpokladáme, že rast príjmov obyvateľstva bude v nasledujúcich rokoch sprevádzaný dynamickým nárastom dopytu po rozsahu a kvalite zdravotníckych služieb (efekt elasticity, Grafy 15 a 16). Preto s ohľadom na dnešný stav je naša **aproximácia očakávaného dopytu po jednotlivých zdravotníckych profesiách následne určená proporčne k prognózovanému dopytu po zdravotnej starostlivosti.**

Graf 15: Faktory medziročnej zmeny dopytu po lekárskom personále

Graf 16: Faktory medziročnej zmeny dopytu po zdravotných sestrách a asistentov



Demografia (starnutie)

Elasticita, Makroekonomické faktory

Posun profilu (roky v zdraví)

DRC

Interakčný člen

Celková medziročná zmena stavu

Zdroj: Autori, RRZ

Zdroj: Autori, RRZ