

Medici 2021

kompetence a preference



Autoři:

Mgr. Lenka Šlegerová (IES FSV UK)
MUDr. Petr Michenka (3. LF UK)
MUDr. Martin Kočí (2. LF UK)

Tato publikace vznikla v rámci řešení projektu START/MED/071 Clinical Competencies and Postgraduate Training and Occupational Preferences of Medical Students, který byl podpořen z projektu Grantová schémata na UK, reg. č. CZ.02.2.69/0.0/0.0/19_073/0016935.



Obsah

Úvod	4
Metodologie a data	5
Připravenost mediků na klinickou praxi	6
Proč se převážně cítí studenti (spíše) nepřipraveni na klinickou praxi?	7
Kam a proč se ztrácejí lékaři?	11
Jakému oboru se věnovat a kde?	13
Závěr	15
Diskuze	16
Komentáře	19
Poděkování	24

Úvod

Projekt MEDICI – Kompetence a preference je v České republice svým rozsahem a zacílením unikátním průzkumem. Umožňuje nezaujatě nahlédnout do prostředí vzdělávání mediků na lékařských fakultách, pochopit motivační faktory při výběru oboru pro specializační vzdělávání, volbu zaměstnavatele a celou řadu dalších, pro české zdravotnictví klíčových aspektů. Je analýzou, která má ambici a potenciál zlepšovat kvalitu a přípravu budoucích lékařů, těch, na jejichž bedrech spočívá léčba nás všech v roli pacientů. Dílo není kritikou, nýbrž podkladem pro odbornou, akademickou či politickou diskuzi. Věříme, že Vás výsledky nejen zaujmou, ale v budoucnu povedou právě ke zvyšování kvality výuky na lékařských fakultách a vhodnému nastavení procesů k zajištění dostupnosti lékařské péče v celé České republice.

Tento report shrnuje výsledky vzešlé z online dotazníkového šetření **Medici 2021 – Kompetence a preference**. Ten proběhl v květnu až červenci 2021 mezi studenty Všeobecného lékařství studujícími v českém jazyce ve 4.–6. ročníku všech lékařských fakult v ČR. Cílem šetření bylo zmapovat subjektivní hodnocení kvality klinické výuky, připravenost na klinickou praxi a dále prozkoumat pracovní preference mediků po ukončení studia, včetně jejich možného dopadu na dostupnost péče v ČR. V porovnání s ročníkem 2020 byl letošní dotazník rozšířen o otázky související s diskriminací během studia, a taktéž o otázky na výuku během pandemie COVID-19.

Po úvodních demografických výsledcích následují výsledky hodnocení klinické praxe během studia, zhodnocení získaných praktických dovedností, a to včetně sebehodnocení připravenosti na úkony uvedené ve vyhlášce č. 280/2018, o stanovení činností, které může lékař vykonávat bez odborného dohledu a bez odborného dozoru na základě odborné způsobilosti. V druhé části jsou uvedeny výsledky otázek pracovních preferencí, zejména pak preferencí oboru a místa pro absolvování specializačního vzdělávání. Výsledky jsou dále srovnány s výsledky získanými v ročníku 2020. Kompletní shrnutí výsledků průzkumu Medici 2020 – Kompetence a preference je dostupné v publikaci ISBN 978-80-7568-295-6.

Metodologie a Data

Šetření bylo provedeno skrze online dotazníkovou platformu umožňující větvení dotazníku dle odpovědí na předchozí otázky. U jednotlivých grafů v této studii je proto vždy uvedeno, kolik studentů na danou otázku odpovídalo. U „multiple-choice“ otázek jsou nejčastěji vykazovány společně výsledky dvou krajních možností (metoda top 2 box score), například odpovědi „připraven/a“ a „spíše připraven/a“ jsou shrnuty pod označení „(spíše) připraven/a“. Pro porovnání odpovědí dvou skupin respondentů jsou použity odpovídající testy proporcí a t-testy s hladinou významnosti 5 %. Komentáře respondentů, které citujeme, jsou uvedeny v nezměněné podobě pouze s jazykovou korekturou.

Šetření bylo primárně distribuováno prostřednictvím e-mailové kampaně studijních oddělení všech osmi lékařských fakult v České republice: z Univerzity Karlovy 1. lékařská fakulta (1. LF UK), 2. lékařská fakulta (2. LF UK), 3. lékařská fakulta (3. LF UK), Lékařská fakulta v Plzni (LF UK v Plzni), Lékařská fakulta v Hradci Králové (LF UK v HK), dále pak Lékařská fakulta Ostravské univerzity (LF OU), Lékařská fakulta Masarykovy univerzity (LF MUNI) a Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci (LF UP). Odpovědi studentů LF UK v Hradci Králové vykazujeme společně s odpověďmi studentů Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany.

Všechny fakulty rozeslaly dvě e-mailové výzvy k vyplnění našeho online šetření. Po prvním e-mailovém kontaktu byl odkaz na šetření distribuován i do studentských skupin na sociální síti Facebook

prostřednictvím studentských komor akademických senátů a studentských spolků.

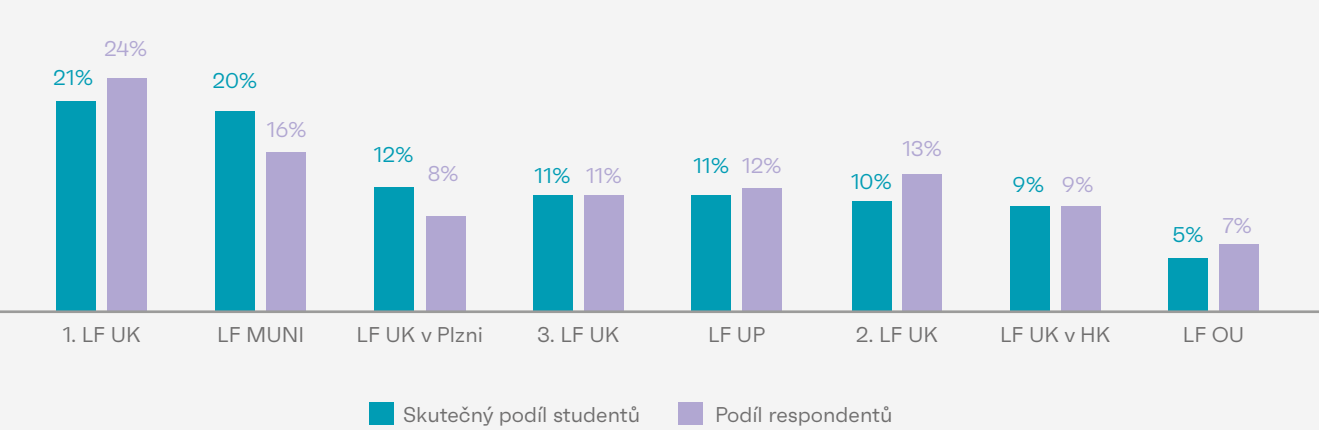
Osloveno bylo 4 447 studentů 4.–6. ročníku. **Počet platných odpovědí je 881**, celková míra odpovědí – **response rate – je tak 19,8 %**. Míra odpovědí na jednotlivých fakultách se pohybuje od 13 % do 29 %. Margin of Error odpovídá hladině 3 % při 95% konfidenčním intervalu. Z tohoto ohledu lze hodnotit průzkum jako relativně přesný a reprezentativní. Completion rate je 56 %.¹

V souboru respondentů je **576 žen (66 %) a 302 mužů (34 %)**.² Rozložení respondentů mezi ročníky je následující: **312 ve 4. ročníku, 290 v 5. ročníku, 279 v 6. ročníku / absolventů 2021** (dále „studenti 6. ročníku“).³ Kromě respondentů s trvalým pobytem v ČR (690) a na Slovensku (167) má 24 respondentů trvalý pobyt v jiné zemi, hlavně v Rusku (10) a na Ukrajině (9).

Obrázek 1 srovnává podíl studentů 4.–6. ročníku fakulty z celkového počtu oslovených a podíl respondentů fakulty z celkového počtu platných odpovědí. Sleduje tak reprezentativnost vzorku, kde jsou více zastoupeni studenti 1. a 2. LF UK a Ostravské univerzity na úkor studentů Masarykovy univerzity a plzeňské fakulty Karlovy univerzity.

1 Podíl respondentů, kteří vyplněný dotazník odeslali (911), a všech, kteří jeho vyplňování zahájili (1625).
2 Tři respondenti si nepřáli své pohlaví uvádět.
3 Uvedeno podle předmětu z nejvyššího ročníku zapsaného v letním semestru 2021.

Obrázek 1 / Rozdělení oslovených studentů a respondentů mezi fakultami



Poznámka: N = 881. Součet všech sloupců se skutečným podílem a všech sloupců s podílem respondentů je vždy 100 %.

Připravenost me- diků na klinickou praxi

Dle vyhlášky č. 280/2018 Sb., o stanovení činností, které může lékař vykonávat bez odborného dohledu a bez odborného dozoru na základě odborné způsobilosti (dále „Vyhláška“), by měli být absolventi lékařských fakult schopni samostatně provádět vyjmenované úkony. **Obrázek 2** **poukazuje na nízkou subjektivní připravenost studentů šestého ročníku provádět úkony dané Vyhláškou.**

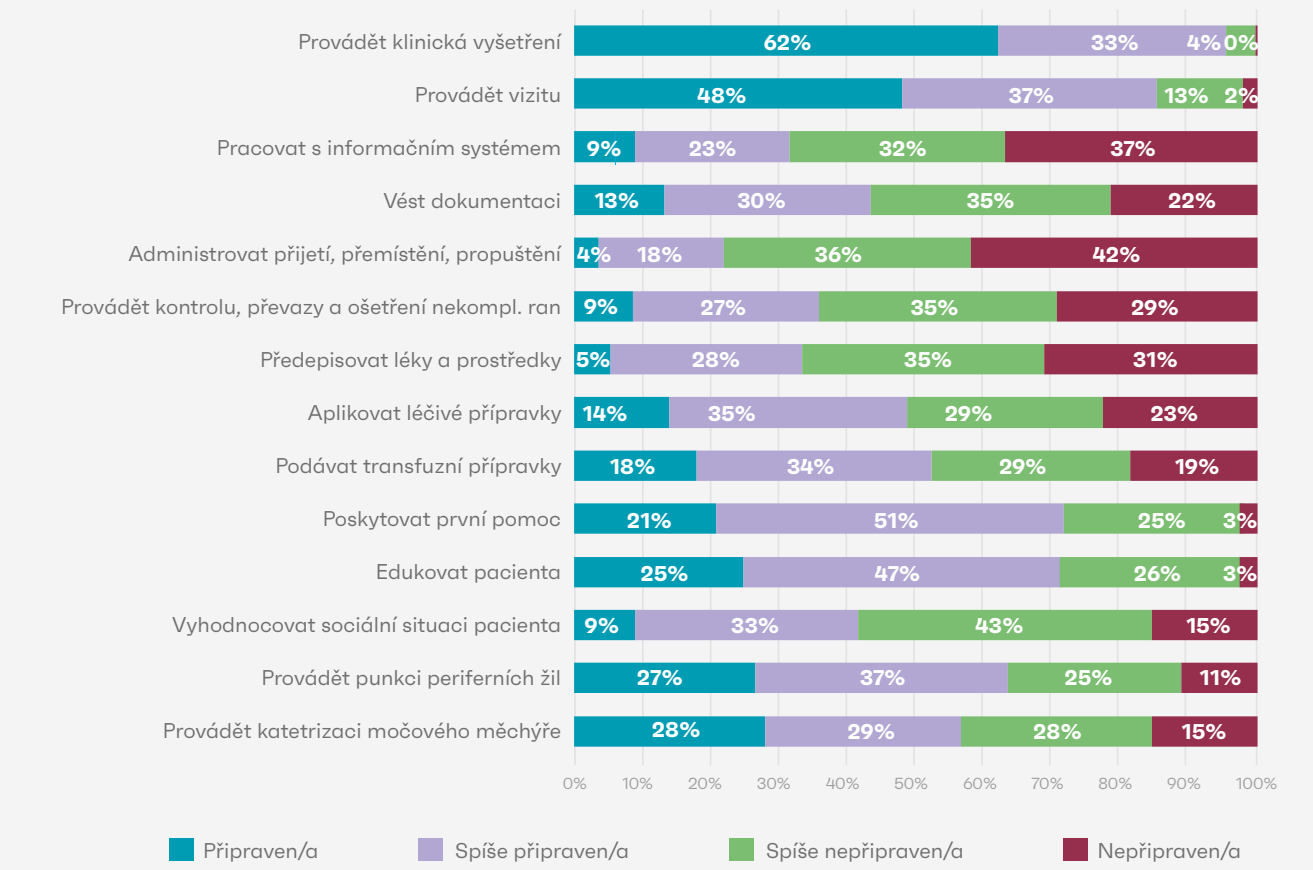
(Spíše) připraveni se cítí studenti šestého ročníku provádět klinická vyšetření (95 %) a vizitu (85 %). Poskytovat odbornou první pomoc se cítí (spíše) připraveno 72 %. Na druhou stranu **nejhůře hodnotí** studenti šestého ročníku svou připravenost na **administraci přijetí/přemístění/propuštění**

pacienta, tedy na zcela běžné činnosti v hospitalizační péči, celých 78 % se považuje za (spíše) nepřipravené. **Na práci s informačním systémem se cítí** (spíše) nepřipraveno 68 % studentů šestého ročníku, **předepisovat léky a prostředky** 67 %, **provádět kontrolu, převazy a ošetření nekomplikovaných ran** 64 %.

Ačkoliv z hodnocení vychází nejhůře připravenost na úkony administrativního charakteru, většína respondentů z šestého ročníku se cítí (spíše) nepřipravena i na některé základní klinické kompetence jako na kontrolu/převaz/ošetření nekomplikované rány nebo předepisování léků a prostředků.

Mezi ženami a muži nebyly zjištěny velké rozdíly v sebehodnocení připravenosti. U třinácti ze čtrnácti kategorií úkonů dle Vyhlášky nejsou v subjektivní připravenosti studentů šestého ročníku statisticky významné rozdíly. Ženy se cítí (spíše) připravenější na vyhodnocování sociální situace pacienta (rozdíl téměř 14 procentních bodů) a na administraci přijetí, přemístění a propuštění (u druhého je p-value pod 10 %).

Obrázek 2 / Připravenost studentů šestého ročníku na úkony dle vyhlášky č. 280/2018 Sb.



Poznámka: N = 279. Zahrnuti studenti, kteří v letním semestru 2021 měli zapsán předmět z 6. ročníku (tedy 6. ročník / absolventi 2021).

Naproti tomu v **sebehodnocení připravenosti studentů byl zaznamenán významný rozdíl mezi fakultami**. Nejmarkantnější je tento rozdíl v otázce na vedení klinické dokumentace - 74 procentních bodů. U fakulty s nejhorším výsledkem pouze 7 % studentů šestého ročníku uvedlo, že se cítí (spíše) připraveni na vedení dokumentace, naproti tomu u výsledku nejlepšího to bylo 81 %. Také u dalších tří kategorií úkonů stanovených Vyhláškou, tj. práce s informačním systémem, administrace příjmů/přemístění/propouštění a provádění kontrol, převazů a ošetření nekomplikovaných ran, jsou rozdíly více než 40 procentních bodů. Nejmenší rozdíl mezi fakultami je v sebehodnocení úrovně připravenosti na provádění klinických vyšetření, a to 10 procentních bodů.

V porovnání s ročníkem 2020 se respondenti v roce 2021 cítí připravenější na provádění všech úkonů Vyhlášky. Statisticky významné rozdíly v podílu studentů, kteří se cítí (spíše) připraveni, byly zjištěny u práce s informačním systémem, vedení dokumentace, aplikace léčivých přípravků, podávání transfuze a provádění punkce. Tyto rozdíly jsou mezi osmi a deseti procentními body.

Téměř 69 % studentů v šestém ročníku uvedlo, že někdy dobrovolně docházelo nad rámec povinné výuky na klinické pracoviště za účelem dosažení další praxe. Přes 85 % z nich uvádí, že **tato praxe měla zásadní nebo spíše velký vliv na rozvoj jejich klinických dovedností**.⁴ Vzhledem k okolnostem akademického roku 2020/2021 lze předpokládat, že další studenti dosáhli dodatečné praxe v rámci pracovní povinnosti v boji proti pandemii COVID-19. Celkový rozsah dosažené praxe je tak zřejmě u absolventů 2021 vyšší než u absolventů 2020, což může souviset s vyšší připraveností právě na úkony, jako je práce s informačním systémem a vedení dokumentace.

Proč se převážně cítí studenti (spíše) nepřipraveni na klinickou praxi?

Důvodů pro nepříliš pozitivní sebehodnocení připravenosti mediků může být celá řada. **Příliš vysoký počet studentů připadající na jednoho vyučujícího při praktické výuce, nedostatek**

zpětné vazby od vyučujících, přílišné zaměření na teoretickou výuku nebo nedostatečné procvičování již jednou nabytých praktických dovedností či dokonce žádné zkušenosti s některými praktickými úkony.

Většina respondentů hodnotí **počet studentů, který nejčastěji připadal na jednoho vyučujícího při praktické výuce, jako (příliš) vysoký**, a to jak v interních a chirurgických oborech, tak v pediatrii. Nejhůře dopadly chirurgické obory, kde počet studentů jako (příliš) vysoký hodnotilo 66 % respondentů, kteří již absolvovali alespoň nějakou praktickou výuku v těchto oborech. Naopak nejlépe byla v tomto směru hodnocena gynekologie, kdy byl počet studentů na vyučujícího reportován jako (příliš) vysoký pouze ve 43 %.

Přibližně 65 % respondentů uvedlo, že při praktické výuce nejčastěji připadá více než 5 studentů na jednoho vyučujícího, výraznější výjimkou je pouze opět gynekologie, kde byl tento výsledek pouze 45 % dotázaných. Počty studentů připadajících na jednoho vyučujícího jsou tak výrazně vyšší, než jaké považují respondenti za optimální. **Pohledem studentů je při praktické výuce optimální poměr 1-2 studenti (49 %; 434) nebo 3-4 studenti (46 %; 401) na jednoho vyučujícího.**

Respondenti z šestého ročníku, kteří uvedli u všech čtyř výše zmíněných oborů, že nejčastěji připadali na jednoho vyučujícího při praktické výuce maximálně čtyři studenti, se cítí (spíše) připravenější na všechny úkony z Vyhlášky v porovnání s ostatními respondenty z šestého ročníku, a to v průměru o 14 procentních bodů. Rozdíl je statisticky významný v osmi ze čtrnácti kategorií úkonů.

Samotný poměr studentů na jednoho vyučujícího není jediným ukazatelem kvality výuky, podstatné je, jak kvalitně se vyučující studentům věnuje. Přitom až 66 % respondentů uvedlo, že **vyučující (téměř) nikdy nesleduje nebo nekontroluje průběh provedení fyzikálního vyšetření pacienta studentem** (Obrázek 3). V tomto směru byla výuka v roce 2020 hodnocena významně lépe.

K rozvoji klinických kompetencí je také důležitý poměr času stráveného praktickou výukou a jinými formami výuky. **Naprostá většina studentů šestého ročníku považuje čas strávený aktivním zapojením do léčebné a diagnostické péče a čas strávený simulační výukou za příliš krátký** (Obrázek 4). Naopak čas strávený teoretickými přednáškami a semináři považují ve většině za příliš dlouhý.

Praktická výuka, počínaje 4. ročníkem, je u zmíněných klinických oborů (chirurgické obory, interní obory, pediatrie, gynekologie) dle většiny respondentů organizována velmi nebo spíše

dobře. Výjimku tvoří chirurgické obory, kde 63 % respondentů považuje výuku za spíše nebo velmi špatně organizovanou. Kromě samotné organizace výuky jsou tyto obory níže hodnoceny i v dalších pozorovaných kritériích kvality (např. ve výše diskutovaném poměru studentů a vyučujících).

Většina respondentů byla během jedné lekce praktické výuky interních a chirurgických oborů nebo pediatrie, obvykle v přímém kontaktu s jedním až dvěma pacienty. Pokud budeme tento počet pacientů na jednu lekci praktické výuky považovat za dostatečný, musíme upozornit na následující výsledky. U chirurgických oborů totiž obvykle nebylo v kontaktu s žádným pacientem 33 % respondentů, u gynekologie 31 % a u interních oborů a pediatrie přibližně 10 % respondentů. S více než třemi pacienty pak bylo u chirurgických oborů obvykle v kontaktu 15 % respondentů, u gynekologie 27 %, pediatrie 24 % a interních oborů asi 22 % respondentů.

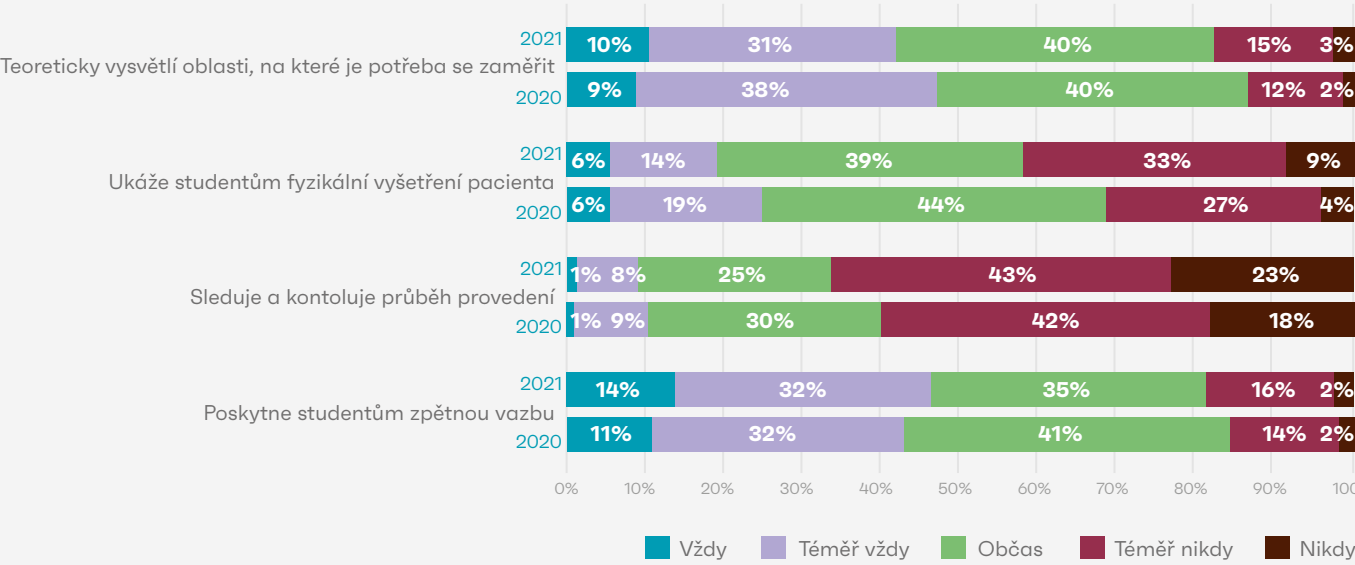
Výsledky pro skupinu respondentů z šestého ročníku jsou velmi podobné. Mimo interních oborů, kde bylo s více než třemi pacienty v přímém kontaktu obvykle 35 % respondentů a s žádným pacientem méně než jedno procento. Obecně je u šestého ročníku mírně nižší počet respondentů, kteří nebyli obvykle v kontaktu s žádným pacientem, například u chirurgických oborů je to asi 27 % respondentů z šestého ročníku, kteří již nějakou praktickou výuku v daném oboru absolvovali.

Přes řadu výzev, kterým musely lékařské fakulty v minulém roce čelit, je dobrou zprávou, že online výuka v akademickém roce 2020/2021 byla podle většiny respondentů organizována spíše nebo velmi dobře. Získané výsledky tak hovoří jak u pediatrie (73 %), gynekologie a interních oborů (69 %), tak u chirurgických oborů (54 %). Samotné srovnání kvality teoretické výuky však již tak pozitivní není. Ve srovnání se situací před pandemií byla kvalita teoretické výuky během COVID-19 hodnocena jako (výrazně) nižší u chirurgických oborů dle 48 % respondentů, u interních oborů dle 45 %, u pediatrie dle 39 % a u gynekologie dle 37 % respondentů. Přibližně 10 % respondentů kvalitu teoretické výuky označilo jako (výrazně) vyšší, nejvíce u gynekologie (14 %). Zbytek respondentů považuje kvalitu za neovlivněnou.

Také kvalita praktické výuky byla dle většiny respondentů během pandemie COVID-19 v porovnání se situací před ní (výrazně) nižší, a to hlavně v interních a chirurgických oborech (asi 60 %), u pediatrie a gynekologie pak ve 47 %.

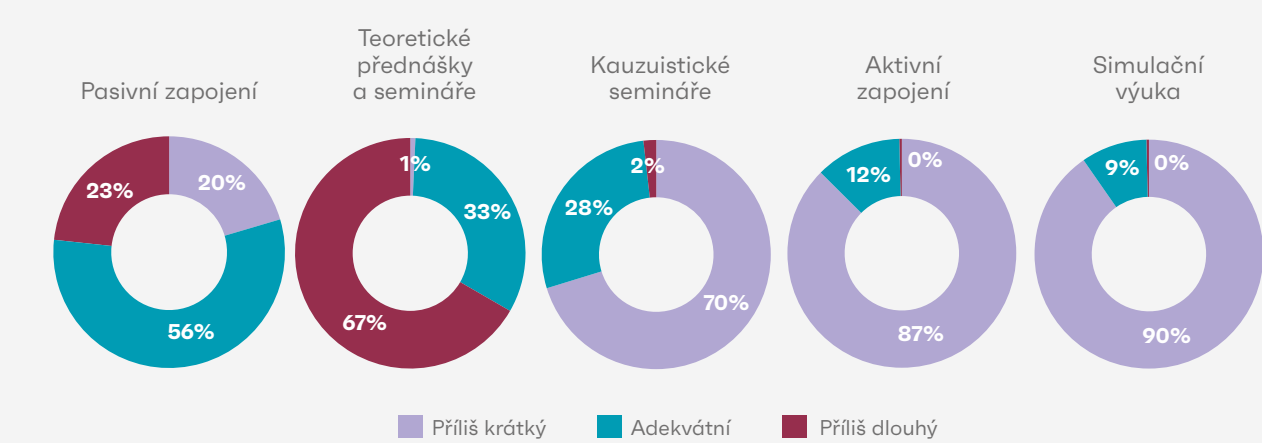
Naprostá většina (83 %) respondentů z šestého ročníku uvedla, že během studia neprobíhá systematické a opakované procvičování již jednou nabytých praktických dovedností. Nízký počet některých úkonů, které během povinné výuky provedli studenti šestého ročníku samostatně, ale s následnou kontrolou lékaře, je místy velmi překvapivý (Obrázek 5). Příkladem může být to, že

Obrázek 3 / Jak často vyučující, když studenti odebírají anamnézu, dělá následující (srovnání pro rok 2020 a 2021)



Poznámka 2021: N = 881. Zahrnutí všichni respondenti z dotazníku Medici 2021–Kompetence a preference.
Poznámka 2020: N = 1400. Zahrnutí všichni respondenti z dotazníku Medici 2020–Kompetence a preference.

Obrázek 4 / Hodnocení studentů šestého ročníku k času strávenému danými formami výuky



Poznámka: N = 279. Zahrnutí studenti, kteří v letním semestru 2021 měli zapsán předmět z 6. ročníku (tedy 6. ročník / absolventi 2021). Kategorie seřazené dle času hodnoceného jako „adekvátní“: pasivní zapojení do léčebné a diagnostické péče; teoretické přednášky a semináře; kazuistické semináře; aktivní zapojení do léčebné a diagnostické péče; simulační výuka.

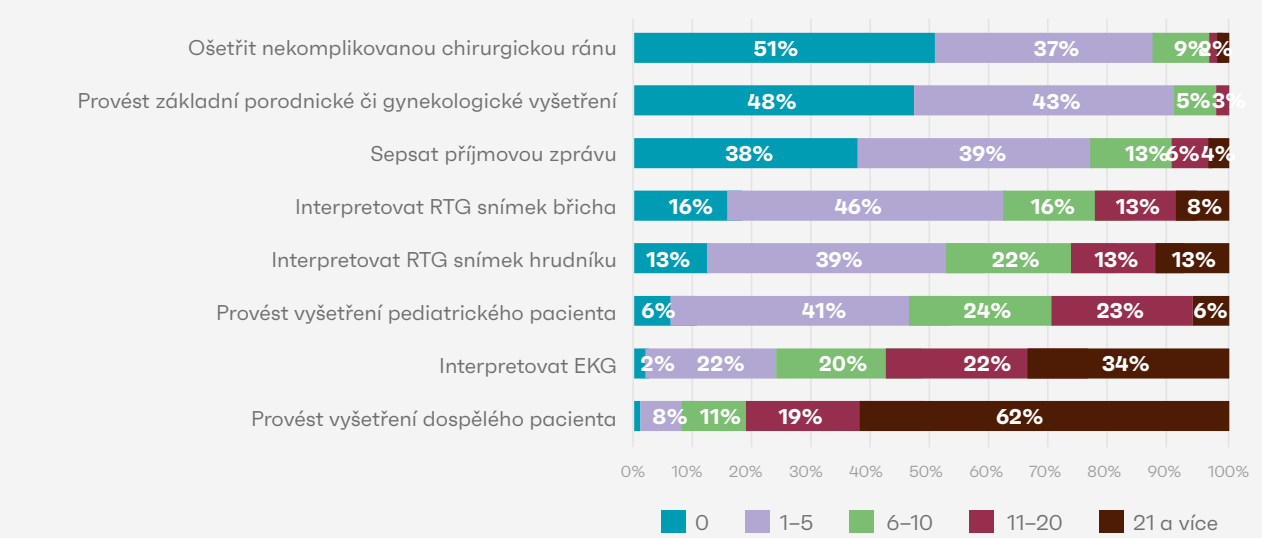
více než polovina respondentů z šestého ročníku uvedla, že během povinné výuky nikdy neošetřili nekomplikovanou chirurgickou ránu s následnou kontrolou lékaře.

Necelá polovina respondentů (48 %) provedla v rámci povinné výuky méně než čtyři cvičné resuscitace na figuríně. Z toho zatím žádnou cvičnou resuscitaci neprovedlo 35 respondentů (4 %) a pouze 13 % respondentů provedlo více než 10 cvičných resuscitací. U respondentů z šestého ročníku jsou pak podíly odpovědí podobné, méně než čtyři cvičné resuscitace provedlo 42 %

respondentů z šestého ročníku, téměř 2 % (tedy 5) respondentů z šestého ročníku neprovedlo žádnou cvičnou resuscitaci. Pouhých 12 % respondentů pak absolvovalo nácvik resuscitací každý akademický rok. Podíl studentů, kteří provedli méně než 4 cvičné resuscitace, se od roku 2020 významně neliší. Nicméně, pro studenty šestého ročníku je tento podíl v porovnání s rokem 2020 významně nižší (42 % v roce 2021 v porovnání s 50 % v roce 2020).

Celkový pocit připravenosti studentů může být ovlivněn také informovaností v organizačních

Obrázek 5 / Počet samostatně provedených úkonů v rámci povinné výuky s následnou kontrolou lékaře, studenti šestého ročníku



Poznámka: N = 279. Zahrnutí studenti, kteří v letním semestru 2021 měli zapsán předmět z 6. ročníku (tedy 6. ročník / absolventi 2021).

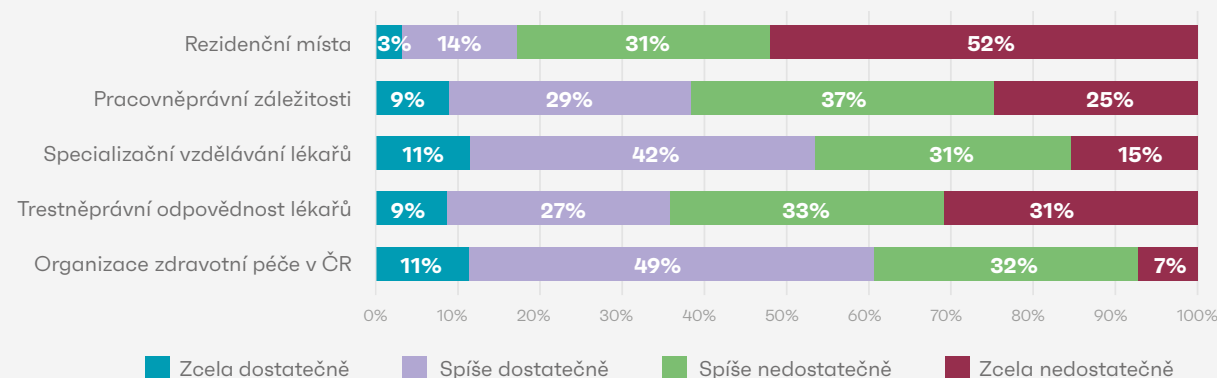
a právních oblastech. Dle většiny respondentů z šestého ročníku je **množství informací předávaných fakultou spíše nebo zcela nedostatečné** (Obrázek 6). Nicméně podíl studentů, kteří předávané informace o specializačním vzdělávání a pracovněprávních záležitostech hodnotí jako spíše či zcela nedostatečné, se oproti roku 2020 významně snížil, a to z 54 %, resp. ze 70 %. U zbývajících tří kategorií je snížení tohoto podílu oproti roku 2020 mírně statisticky významné (p-value pod 10 %).

Relativně nízká subjektivní připravenost a malé počty některých z výše popsanych výkonů je reflektována i v odpovědích na přímou otázku, **Jak dostatečně se cítí připraveni na první rok své klinické praxe? Téměř 70 % studentů šestého ročníku odpovědělo, že se cítí (spíše) nepřípraveni** (Obrázek 7). Připomeňme, že se jedná o průzkum prováděný ke konci akademického roku, tuto skupinu lze tak z velké části považovat za absolventy roku 2021.

Pozitivní je, že ve srovnání s rokem 2020 je podíl studentů šestého ročníku, kteří se cítí (spíše) připraveni na první rok své klinické praxe, významně vyšší. V roce 2020 se cítilo (spíše) připraveno necelých 21 % studentů šestého ročníku, v roce 2021 je to pak již 31 % studentů.

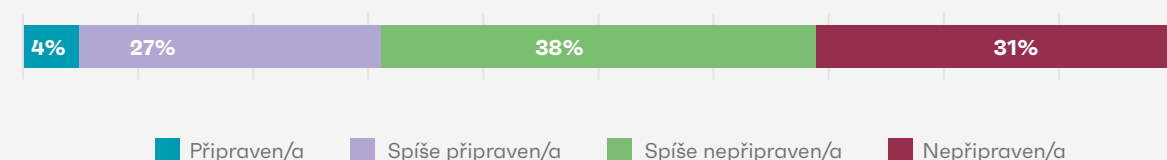
Do letošního ročníku šetření byla přidána také otázka mapující názor na **vznik tzv. adaptačního roku po vzoru zahraničních systémů tréninku lékařů (v angloamerickém systému známý jako tzv. internship)**, tedy roku, kdy čerstvý absolvent pracuje již jako lékař ve zdravotnickém zařízení na interně a chirurgii, je však zdůrazněn dohled nad veškerou činností a snaha o jeho adaptaci na pracovní prostředí. Navrhovaná forma dvou rotací (6 měsíců chirurgie a 6 měsíců interna) **byla přijata i odmítnuta přibližně ve stejném poměru.** U studentů, kteří uvažují o specializačním oboru vnitřní lékařství nebo chirurgie, se respondenti přiklání k absolvování tohoto adaptačního roku.

Obrázek 6 / Hodnocení studentů šestého ročníku k dostatečnosti informací předaných fakultou během povinné výuky v oblasti organizační a právní



Poznámka: N = 279. Zahrnuti studenti, kteří v letním semestru 2021 měli zapsán předmět z 6. ročníku (tedy 6. ročník / absolventi 2021).

Obrázek 7 / Hodnocení připravenosti studentů šestého ročníku na první rok klinické praxe



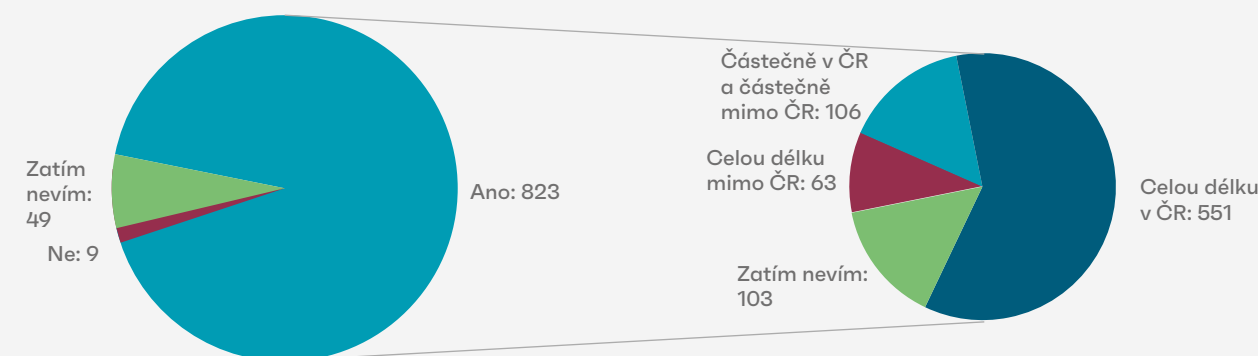
Poznámka: N = 279. Zahrnuti studenti, kteří v letním semestru 2021 měli zapsán předmět z 6. ročníku (tedy 6. ročník / absolventi 2021).

Kam a proč se ztrácejí lékaři?

Přes 8 % (72/881) respondentů neplánuje po ukončení lékařské fakulty nastoupit do českého zdravotního systému, tedy absolvovat specializační vzdělávání v České republice (Obrázek 8). Konkrétně, 1 % (9/881) respondentů **se nechys-**

tá absolvovat specializační vzdělávání vůbec. Důvody pro neabsolvování specializačního vzdělávání jsou například náročné pracovní podmínky včetně časové náročnosti. Přes 7 % (63/881) respondentů **chce celé vzdělávání absolvovat v zahraničí.** Na prvních třech místech jsou přitom očekávané důvody – vyšší plat, očekávaná vyšší kvalita specializačního vzdělávání a životní/pracovní výzva. Velmi alarmující je čtvrtý nejčastější důvod – negativní zkušenosti se zdravotním systémem v ČR (Obrázek 9).

Obrázek 8 / Plánují respondenti absolvovat specializační vzdělávání? Kde?



Poznámka: N = 881. Zahrnuti všichni respondenti.

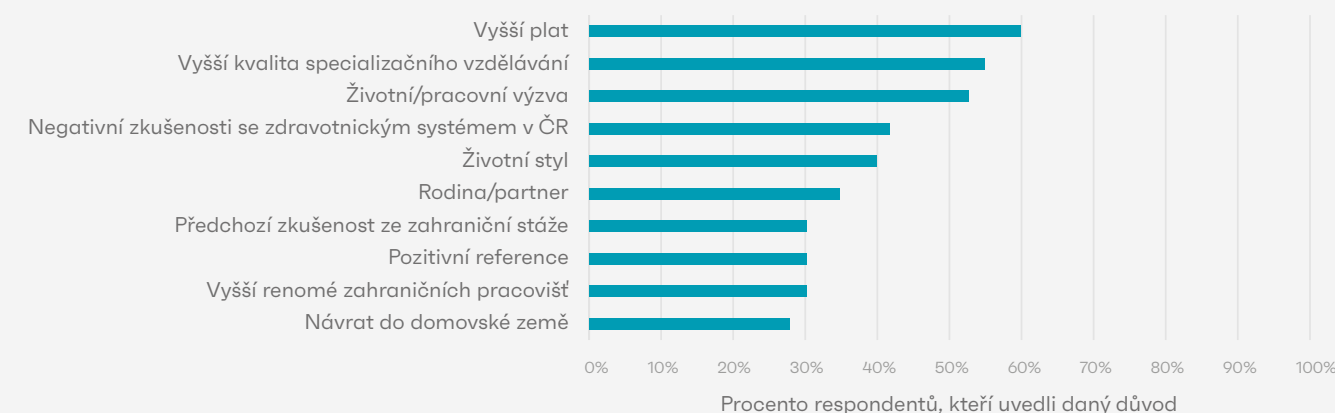
Zatím nerozhodnuto o absolvování specializačního vzdělávání je téměř 6 %, tedy 49 respondentů, z toho 15 v šestém ročníku.

Pro budoucí dostupnost lékařské péče by mohlo být důležité, zda se po absolvování specializačního vzdělávání v zahraničí lékaři do Česka plánují vrátit. **Z 63 studentů, kteří plánují strávit celou délku v zahraničí, se jich nyní téměř 10 % chystá**

do Česka vrátit, 25 % z nich chce pracovat na Slovensku a 21 % respondentů si zatím není jisto. Ze 106 respondentů, kteří plánují v zahraničí strávit pouze část specializačního vzdělávání, se jich chystá po atestaci pracovat v Česku asi 54 % a 29 % respondentů zatím rozhodnuto není.

Podíl respondentů, kteří chtějí odejít na celou dobu specializačního vzdělávání mimo ČR, je

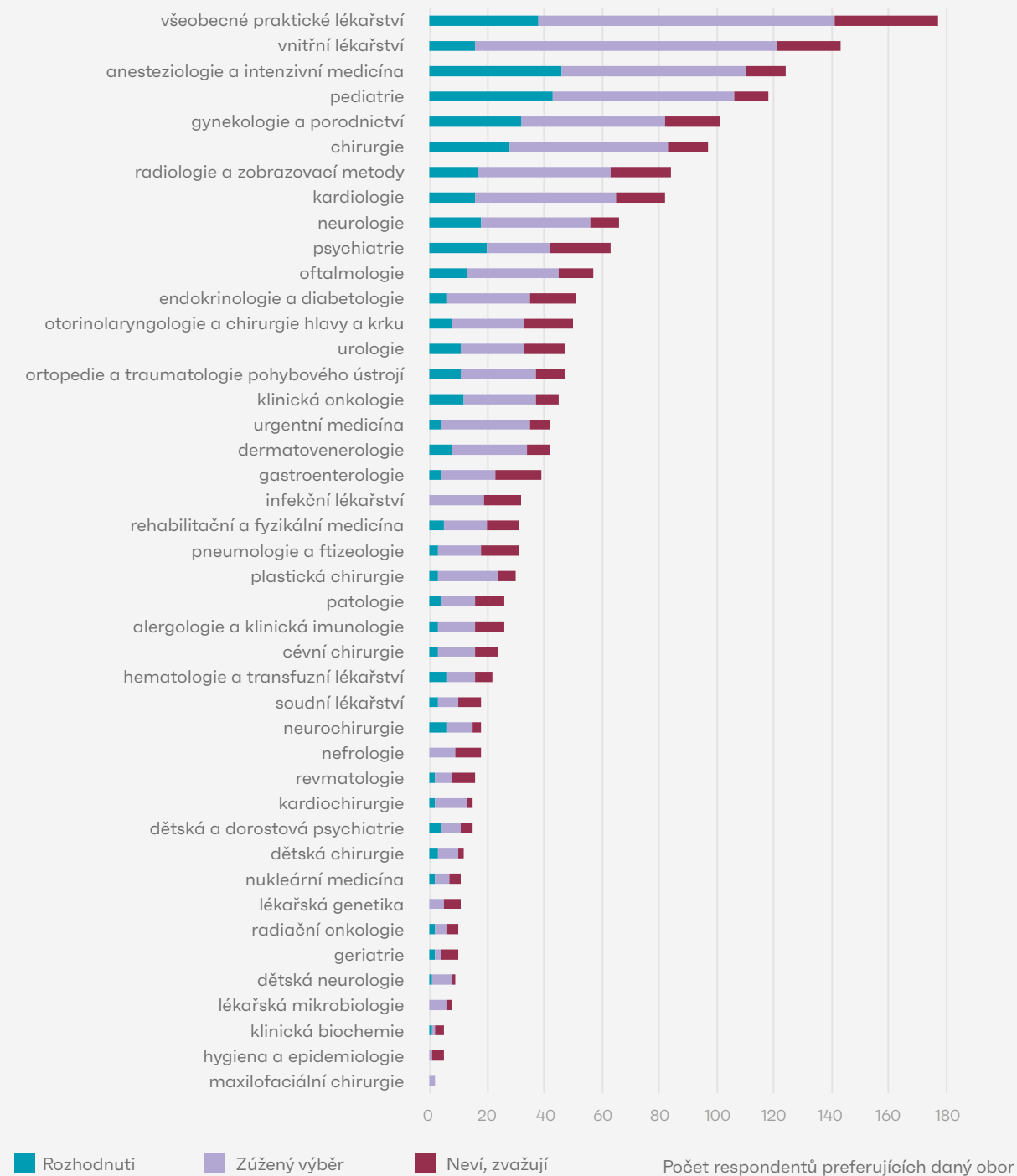
Obrázek 9 / Důvody k odchodu na celou délku specializačního vzdělávání do zahraničí



Poznámka: N = 63. Zahrnuti pouze medicíci rozhodnutí strávit celé specializační vzdělávání mimo ČR. Respondenti mohli vybrat více důvodů.

vyšší u mužů než u žen. Muži tvoří 34 % respondentů průzkumu, ale 40 % těch, kteří se chystají odejít do zahraničí. Přehled zemí, kde chtějí respondenti strávit celé specializační vzdělávání, je poměrně nepřekvapivý; pro 35 % je to Německo, ve 25 % Slovensko (všechno vracející se rezidenti) a pro 14 % Rakousko.

Obrázek 10 / Volební potenciál jednotlivých oborů dle stupně rozhodnutí studentů



Poznámka: N = 872. Nezahrnutí medicí, kteří jsou rozhodnutí neabsolvovat specializační vzdělávání.
i) Rozhodnutí studenti volili právě jeden obor. N = 406; vybraných oborů: 406.
ii) Studenti se zúženým výběrem volili jeden až tři obory. N = 384; vybraných oborů: 1 037.
iii) Dosud nerozhodnutí studenti volili neomezený počet oborů, které zvažují. Zařazení i studenti dosud nerozhodnutí pro absolvování specializačního vzdělávání. N = 82; vybraných oborů: 437.

Jakému oboru se věnovat a kde?

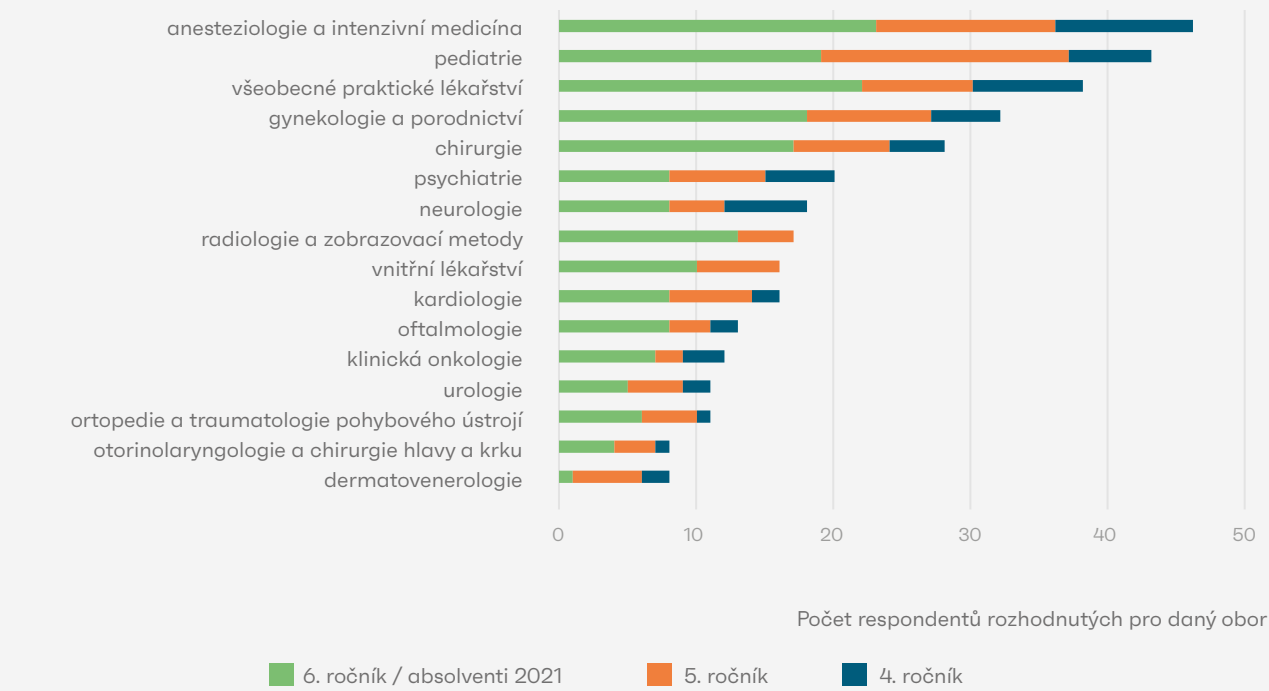
Osobní zkušenost s náplní oboru je zásadním faktorem při jeho výběru. Přes 77 % respondentů, kteří jsou rozhodnutí o oboru nebo mají zúžený výběr oboru, označilo důležitost tohoto faktoru hodnotou šest nebo sedm na sedmibodové škále.

Obrázek 10 zobrazuje volební potenciál jednotlivých oborů, tedy celkový počet respondentů, kteří o oboru uvažují, v rozdělení na respondenty, kteří jsou již pro obor rozhodnutí, ty, kteří mají určitou představu nebo zúžený výběr, a ty, kteří zatím neví, ale výběr konkrétního oboru alespoň zvažují. **Zajímavostí je, že deset nejčastěji volených oborů je shodných s rokem 2020.** Pokud se tento fakt bude dlouhodobě opakovat i v následujících ročnících dotazníku, bude z něj možné predikovat dostupnost personálu pro konkrétní specializace.

Celkem pochopitelně je nejvíce studentů rozhodnutých pro specializační obor v šestém ročníku (Obrázek 11). Lze očekávat, že zájem o obory, které jsou ve studijním programu umístěny až ve vyšších ročnících, výrazně narůstá až po jejich absolvování (patrně například u gynekologie a porodnictví nebo pediatrie).

Významným faktorem pro výběr oboru je i chování lékařů daného oboru (63 % respondentů označilo tento faktor hodnotou šest nebo sedm na sedmibodové škále). Zcela mimo akceptovatelné hranice je pak diskriminační chování. S tím se ženy (ve 41 %) setkávají během výuky podstatně častěji než muži (ve 23 %). **Přístup k ženám je proto klíčovým faktorem při výběru zařízení pro specializační vzdělávání pro 75 % respondentek,** které ho označily hodnotou šest nebo sedm na sedmibodové škále. Na základě těchto zjištění a komentářů (viz níže) by autoři průzkumu rádi provedly samostatné šetření tohoto negativního jevu českého zdravotnictví.

Obrázek 11 / Rozhodnutí studenti pro jednotlivé obory v rozdělení na ročníky



Poznámka: N = 406. Zahrnutí pouze medicí rozhodnutí o oboru specializačního vzdělávání. Zobrazeny pouze obory s alespoň osmi výběry. Zbývající obory: neurochirurgie (celkem 6), hematologie a transfuzní lékařství (6), endokrinologie a diabetologie (6), rehabilitační a fyzikální medicína (5), urgentní medicína (4), patologie (4), gastroenterologie (4), dětská a dorostová psychiatrie (4), soudní lékařství (3), pneumologie a ftizeologie (3), plastická chirurgie (3), dětská chirurgie (3), cévní chirurgie (3), alergologie a klinická imunologie (3), revmatologie (2), radiační onkologie (2), nukleární medicína (2), kardiochirurgie (2), geriatrie (2), klinická biochemie (1), dětská neurologie (1), nefrologie (0), maxilofaciální chirurgie (0), lékařská mikrobiologie (0), lékařská genetika (0), infekční lékařství (0), hygiena a epidemiologie (0).

Uvádíme několik volných komentářů z průzkumu od respondentů:

Poznámky ohledně oborů, které jsou a nejsou pro ženy.

Preference mužů při asistenci u chirurgického zákroku, preference žen při přítomnosti u porodu.

„Kluci, pojd'te na sály, holky do ambulance“

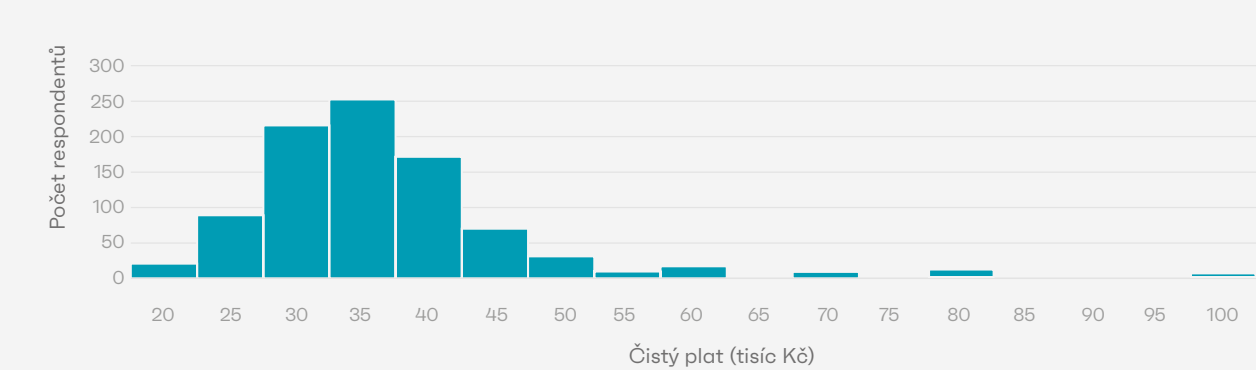
Přístup některých vyučujících k ženám je v současné době opravdu nepřipustný, u některých zůstává zakořeněna myšlenka, že žena patří k plotně a místo studia by měla rodit děti.

Spolužáci (muži) jsou oslovováni „pane kolego“ nebo „pane doktore“, kdežto my, slečny, jsme „holčičky“ nebo „slečinky“.

Jako žena jsem odrazována, když sdělím vyučujícímu, že mám zájem věnovat se v budoucnosti chirurgickému oboru.

Studenti, kteří plánují strávit alespoň část specializačního vzdělávání v ČR (nebo jsou zatím nerozhodnutí), **by ho chtěli většinově absolvovat ve fakultní nemocnici (41 %) nebo jiné nemocnici v krajském městě (27 %).** Pro výrazně menší část respondentů jsou pak cílem specializovaná centra (IKEM, ÚHKT, MOÚ, rehabilitační ústavy, psychiatrické léčebny; 6 %) či jiná zařízení (10,5 %).

Obrázek 13 / Histogram přiměřeného nástupního čistého platu lékařů v ČR



Poznámka: N = 881. Zahrnutí všichni respondenti. Plat byl uváděn pro plný úvazek, bez služeb a příplatků. Respondenti volili přiměřený plat ze škály 20, 25, 30 ... 100 tisíc Kč.

hraje při výběru pracoviště významnou roli, avšak ne tak zásadní jako výše uvedené. Téměř polovina respondentů, kteří plánují absolvovat specializační vzdělávání, ať už celé v ČR, částečně v ČR nebo zatím nerozhodnutých, označila jako **zásadní (negativní) argument nucenou kvalifikační dohodu.**

Za přiměřený čistý nástupní plat lékaře v ČR, bez služeb a příplatků, považují respondenti přibližně 36 tisíc Kč (medián 35 tisíc, průměr 35,9 tisíc Kč, Obrázek 13). Ačkoliv se tabulkový plat oproti roku 2020 zvýšil (v hrubém o 3 550 Kč), současný tabulkový hrubý plat pro nastupující lékaře 39 030 Kč⁷ (odpovídající předpokládanému čistému platu 31 191 Kč) je stále nižší než představy studentů o platu přiměřeném (asi o 13 %). V roce 2020 označili respondenti za přiměřený čistý nástupní plat v průměru 34,4 tisíc Kč, nárůst v roce 2021 je tedy asi 4 %. Představy respondentů o platu vyjádřeném v reálné hodnotě tak zůstávají prakticky nezměněné, nárůst přibližně pokryje očekávanou míru meziroční inflace.

Zajímavostí je, že **ženy za přiměřený považují nižší plat než muži**, konkrétně je to 34,9 tis. Kč v porovnání s 37,4 tis. Kč, přičemž je tento rozdíl statisticky významný. Statisticky významný je i rozdíl v představách respondentů, kteří plánují absolvovat celé specializační vzdělávání mimo ČR, případně neplánují vůbec absolvovat specializační vzdělávání (asi 39,9 tis. Kč), proti zbývajícím respondentům (35,5 tis. Kč). Toto je očekávatelný závěr, jelikož ze 63 respondentů, kteří plánují strávit celé specializační vzdělávání v zahraničí, jich 38 udává jako jeden z důvodů k odchodu do zahraničí vyšší plat.

Závěr

Z dotazníkového šetření Medici 2021 – Kompetence a preference vyplývá, že většina (70 %) studentů šestého ročníku / absolventů 2021 se cítí (spíše) nepřipravena na vstup do klinické praxe. Pravděpodobnými důvody pro tento fakt jsou příliš vysoký počet studentů na vyučujícího při praktické výuce, nedostatek zpětné vazby od vyučujících, přílišné zaměření na teoretickou výuku, nedostatečné procvičování praktických dovedností nebo úplná absence možnosti se některé z klinických úkonů naučit. Ačkoliv se tato subjektivní připravenost oproti roku 2020 zlepšila, nelze hovořit o významném posunu.

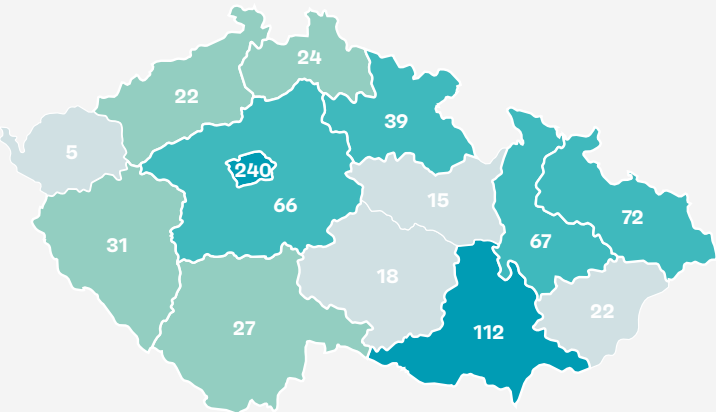
Z hodnocení organizace výuky (včetně té online) a počtu studentů na jednoho vyučujícího vychází nejhůře praktická výuka chirurgických oborů. U těchto oborů také došlo k nejvýraznějšímu poklesu kvality praktické i teoretické výuky během pandemie COVID-19.

Přes řadu výzev, kterým musely lékařské fakulty v akademickém roce 2020/2021 čelit, byla online výuka v akademickém roce 2020/2021 podle většiny respondentů organizována spíše nebo velmi dobře. Nicméně ve srovnání se situací před pandemií byla kvalita teoretické výuky letos hodnocena jako (výrazně) nižší. Odpovědělo tak u jednotlivých oborů mezi 37 % a 48 % respondentů. Také kvalita praktické výuky byla dle většiny respondentů během pandemie COVID-19 v porovnání se situací před pandemií (výrazně) nižší.

Studenti šestého ročníku / absolventi 2021 se necítí plně připraveni na úkony zahrnuté ve vyhlášce č. 280/2018 Sb. Cítí se převážně nepřipraveni či spíše nepřipraveni na úkony administrativního charakteru jako na administraci přijetí/přemístění/propuštění pacienta, ale například i na některé základní klinické kompetence, jako na kontrolu/převaz/ošetření nekomplikované

⁷ Hodnota dle Nařízení vlády č. 341/2017 Sb. (§ 5 odst. 3) pro rok 2021, tabulka č. 3, 12. platová třída (preventivní, diagnostická a léčebná péče vykonávaná pod odborným dohledem lékaře se specializovanou způsobilostí po zařazení do specializační přípravy), 1. stupeň (do jednoho roku praxe).

Obrázek 12 / Preferovaný kraj pro specializační vzdělávání



Poznámka: N = 760. Zahrnutí medicí, kteří plánují absolvovat specializační vzdělávání, a to celé v ČR, částečně v ČR nebo zatím nevědí kde. Každý respondent vybral právě jeden preferovaný kraj.

Zbývajících 15,5 % respondentů zatím rozhodnuto není.⁵ Výběr zařízení pro specializační vzdělávání je zásadní i pro období po ukončení tohoto vzdělávání. Ze skupiny, která plánuje celé specializační vzdělávání absolvovat v ČR (551 respondentů), chce **asi 39 % po atestaci ve stejném zdravotnickém zařízení setrvat.** Polovina (375 studentů) zatím není rozhodnuta a pouze 11 % respondentů chce zdravotnické zařízení s jistotou změnit.

Z geografického hlediska je patrné, že zvláště některé z pohraničních krajů nejsou pro mnoho respondentů kraji preferovanými (Obrázek 12). Distribuce studentů mezi jednotlivé kraje je podobná té, která byla respondenty reportována v roce 2020. Vidíme nicméně mírně vyšší koncentraci ve Středočeském kraji, a to zejména na úkor Plzeňského kraje, dále pak Královéhradeckého

a Jihočeského kraje. K menšímu nárůstu došlo rovněž v Moravskoslezském kraji.

Z respondentů s trvalým pobytem v České republice přibližně polovina plánuje absolvovat specializační vzdělávání v kraji svého trvalého pobytu (v Praze pak až 66 % rezidentů hlavního města⁶). Výjimku tvoří kraje Karlovarský, Pardubický a Středočeský, kde je tento podíl jen asi 30 %, dále pak kraje Ústecký a Zlínský, kde se hodnota pohybuje okolo 37 %.

Faktory pro výběr / proti výběru střediska pro absolvování specializačního vzdělávání jsou rozmanité. Jako zásadní se kromě možnosti věnovat se preferovanému oboru ukazují, dobrý školi- tel, podpora zaměstnavatele ve specializačním vzdělávání, vztahy na pracovišti, rozsah akreditace zařízení a nabídka požadované výše úvazku. Plat

⁵ Na otázku „V jakém typu zdravotnického zařízení v ČR byste chtěl/a absolvovat specializační vzdělávání?“ neodpověděli respondenti, kteří jsou rozhodnutí stát se všeobecným praktickým lékařem, tedy 37 respondentů. Pro tuto otázku je tak N = 723..

⁶ Zbytek, kromě možnosti absolvovat specializační vzdělávání v jiném kraji, zatím neví, zda bude absolvovat vzdělávání nebo se již rozhodl ho neabsolvovat, nebo chce strávit celé specializační vzdělávání mimo ČR.

rány nebo předepisování léků a prostředků. Mezi ženami a muži nejsou velké rozdíly v hodnocení připravenosti. Naproti tomu rozdíly mezi fakultami v sebehodnocení připravenosti jejich studentů jsou významné. Mezifakultní srovnání je nad rámecem záměru tohoto reportu. Nicméně, v porovnání s ročníkem 2020 se respondenti v roce 2021 cítí připravenější na provádění všech úkonů Vyhlášky.

Většina studentů dochází dobrovolně nad rámec povinné výuky na nějaké klinické pracoviště, kde dále rozvíjejí své kompetence. Opakování výkonů v rámci povinné výuky je dle studentů nedosta- tečné. Téměř polovina respondentů z šestého ročníku nikdy samostatně neošetřila nekompli- kovanou chirurgickou ránu s následnou kontrolou lékaře. Získané zkušenosti z dobrovolné praxe nad rámec povinné výuky mají podle většiny studentů zásadní nebo spíše velký vliv na rozvoj klinických dovedností.

Přes osm procent respondentů se chystá po ukončení lékařské fakulty nenastoupit do čes- kého zdravotního systému, tedy neabsolvovat specializační vzdělávání v České republice. Pravděpodobnost odchodu do zahraničí je vyšší u mužů než u žen. Nejčastějšími důvody k odcho- du je vidina vyššího platu a kvality vzdělávání, ke kterým se přidává i negativní zkušenost s českým zdravotním systémem.

Z respondentů, kteří se chystají strávit celé speci- alizační vzdělávání v České republice, jich plánuje více než třetina po atestaci setrvat ve stejném zdravotnickém zařízení, kde specializační vzdělá- vání absolvují. Jako zásadní faktory pro výběr nebo proti výběru zdravotnického zařízení k absolvování specializačního vzdělávání se jako v předchozím roce ukazuje možnost věnovat se preferovanému oboru, dobrý školitel, podpora zaměstnavatele ve specializačním vzdělávání a vztahy na pracovišti. Navzdory zažitým představám hraje plat při výběru pracoviště roli významnou, avšak ne tak zásadní jako faktory dříve uvedené. Přiměřený nástupní čistý plat lékaře v České republice bez služeb a příplatků je dle respondentů přibližně 36 tisíc Kč. Za přiměřený považují ženy nižší plat než muži.

S chováním, které lze označit za diskriminační, se během studia setkala nezanedbatelná část žen (41 %) a asi čtvrtina mužů (23 %). Přitom až tři čtvrtiny respondentek považuje přístup zaměst- navatele k ženám za jeden z klíčových faktorů při výběru zaměstnavatele.

Diskuze

Ve srovnání s rokem 2020 jsme zaznamenali po- kles návratnosti dotazníku (z 30,6 % na 19,8 %). Je otázkou, zda za nižší návratností stojí jiné obdo-

bí distribuce dotazníku (květen–červenec 2021 vs. červenec–srpen 2020), či jiný faktor. Studenti zmiňovali, že byli ke konci akademického roku 2020/2021 vystaveni ještě většímu počtu dotaz- níkových šetření než obvykle, míra ochoty vyplnit další dotazník proto mohla poklesnout.

Výsledky šetřených kompetencí stanovených vy- hláškou č. 280/2018 Sb., o stanovení činností, kte- ré může lékař vykonávat bez odborného dohledu a bez odborného dozoru na základě odborné způsobilosti, naznačují, kde mohou být nedostat- ky ve výuce. Nejhuře připraveni se cítí studenti šestého ročníku / absolventi 2021 na **administra- ci přijetí/přemístění/propuštění pacienta, dále na práci s informačním systémem, předepisování léků a prostředků, a provádění kontrol, převazů a ošetření nekomplikovaných ran**. Přitom se jed- ná o činnosti, které tvoří podstatnou část náplně práce absolventa po nástupu do zdravotnického zařízení. Lepší zvládnutí těchto činností už na škole by tak mohlo přispět k rychlejší adaptaci absolventů na pracovní proces. S největší pravdě- podobností lze pocít nedostatečné připravenosti v této oblasti přiřadit problémům v provádění procesů mezi lékařskými fakultami a fakultními nemocnicemi, kdy se historicky nedaří dostatečně začleňovat mediky do práce v nemocnicích.

Mimořádně zajímavé je, že byly zaznamenány **obrovské rozdíly v sebehodnocení kompetence vedení klinické dokumentace** stanovené vy- hláškou č. 280/2018 Sb., mezi studenty různých lékařských fakult. Nejen tento rozdíl je hoden podrobnějšího zkoumání a vhodným podnětem pro porovnání kurikul mezi fakultami. **Naopak při kompetenci provádění klinických vyšetření jsou rozdíly mezi fakultami velmi malé**, výuka, kurikula či praxe budou tedy v tomto směru mezi fakultami zřejmě velmi podobné.

Je na akademickou a manažerskou diskuzi, **jestli, a do jaké míry mají studenti ošetřovat, být jen nekomplikované chirurgické rány**, a jestli je vůbec dostatek pacientů s tolika chirurgickými ranami, které lze nechat ošetřit tak velkým množ- stvím studentů. Na druhou stranu je již obtížněji obhajitelné, proč se studenti nemohou dostat **k většímu počtu sepsání příjmových zpráv**.

Jako zásadní **pro rozvoj klinických kompetencí se i letos ukazuje faktor dobrovolného dochá- zení studentů na určité pracoviště ve volném čase**. Je tedy otázkou, jestli se lze k tomuto jevu nějak systémově postavit. **Je možné systé- mově podpořit v maximální možné míře rozvoj studentů způsoby, které by vedly k větší mož- nosti studentů docházet na různá pracoviště?** Možných způsobů je mnoho, například rozvolnit určitou část výuky a zavést povinně volitelné klinické stáže, nebo přesunout část teoretické výuky do online formy a umožnit v uvolněném

čase docházet na dobrovolné stáže. Abychom podpořili rozvoj kompetencí všech studentů, jeví se jako záhodné směřovat kurikulum k tomu, aby všichni studenti docházeli na klinické pracoviš- tě nad rámec toho, co je dnes běžnou součástí běžné výuky. Působení na klinickém pracovišti by mohlo být i honorovanou brigádou. V této oblasti je tedy mnoho prostoru pro kooperaci lékařských fakult a výukových nemocnic, ale i pro studenty samotné. Nutno podotknout, že některé fakulty již takové předměty povinně volitelných stáží zavá- dějí či zavedly.

Lze očekávat, že personální krize ve zdravotnictví se promítá i do výuky. To by mohlo být reprezen- továno zjištěním, že až 66 % respondentů uvedlo, že vyučující (téměř) nikdy nesleduje nebo ne- kontroluje průběh provedení fyzikálního vyšetření pacienta studentem. Zajištění výuky by mohlo být v následujících letech ještě větší výzvou.

Bohužel, organizaci výuky chirurgických oborů až 63 % respondentů považuje za spíše nebo velmi špatně organizovanou. Kromě slabší organizace výuky chirurgie nalézáme nízké hodnocení i v dal- ších pozorovaných kritériích kvality (např. ve výše diskutovaném poměru studentů a vyučujících). Je otázkou, jaké jsou příčiny velkého rozdílu v hodnocení mezi chirurgií a ostatními obory. Je například obtížnější zapojit studenty do výuky chirurgie s ohledem na její manuální specifika?

Jako znepokojivý výsledek je nutné vnímat i nízké počty pacientů, se kterými se studenti dosta- nou do styku. Extrémem je pak 27 % studentů v 6. ročníku / absolventů 2021, kteří uvedli, že **v rámci praktické výuky chirurgických oborů nebyli obvykle v kontaktu s žádným pacientem**. Považujeme za velmi potřebné objasnit, proč k to- muto jevu dochází, a hledat cesty, aby byl kontakt s pacienty co největší, obzvláště pak v posledním ročníku studia.

Nedostatek chirurgů by se mohl začít proflu- bovat. Vidíme několik velmi rizikových faktorů. Z našeho průzkumu plyne, že **osobní zkušenost s náplní oboru je zásadním faktorem při jeho výběru**. Přitom však **většina respondentů pova- žuje výuku chirurgie za spíše nebo velmi špatně organizovanou**, a zároveň velká část studentů uvádí, že **nebyla během chirurgie v kontaktu se žádným pacientem**. Chceme-li mít chirurgy, potřebujeme studentům dát možnost co nejvíce se s oborem seznámit a vtáhnout je do oboru stážemi, praxemi atp.

Významným faktorem pro výběr oboru je i cho- vání lékařů daného oboru. Je potřeba začít vnímat převahu žen v medicíně jako fakt, nikoliv jako „problém“, jak je možné slyšet ve veřejných diskuzích. Speciálně tehdy, pokud chtějí ženy-stu- dentky na chirurgii. **Přístup k ženám je klíčovým**

faktorem při výběru zařízení pro specializační vzdělávání pro 75 % respondentek. Uvážíme-li, že **až 41 % respondentek se setkalo s diskriminač- ním chováním, je možné, že máme před sebou směr rizikových faktorů, která může masivně odrazovat ženy od chirurgie v ČR**.

Jsou to muži, kteří chtějí odejít do zahraničí více než ženy, a jsou to muži, kteří častěji volí chirur- gické obory. Tím se může podíl žen v medicíně dále zvyšovat a dále prohlubovat celkový nedo- statek chirurgů v ČR. Chuť odejít do zahraničí je meziročně prakticky neměnná, ale není jisté, kolik studentů doopravdy svoji touhu naplní a odejde. Nelze však brát tento výsledek na lehkou váhu. V součtu s respondenty, kteří ještě nejsou rozhod- nuti o svém dalším směřování, tvoří „rizikovou sku- pinu“ až 14 % respondentů. To už může být citelná ztráta pro české zdravotnictví.

Platově se již v ČR začínáme blížit představám absolventů o nástupním platu. Zajímavé pak je, že nízký plat letos vyšel jako nejčastější důvod k motivaci odejít do zahraničí. Opět považují ženy za přiměřené nižší platové ohodnocení než muži.



KOMENTÁŘE

Děkani a proděkani lékařských fakult

**prof. MUDr. Vladimír Komárek, CSc.,
děkan 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy**

**prof. MUDr. Petr Marusič, Ph.D.,
proděkan 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy**

I letos jsme uvítali celostátní anketu, do které se zapojili i studenti naší fakulty. Vnímáme ji jako cenný zdroj podnětů k zamyšlení a případně ke změnám ve výuce studentů medicíny. Oproti loňskému roku poněkud poklesl celkový počet respondentů, ale konzistentnost odpovědí na stejné otázky svědčí pro jejich vysokou relevanci. Na druhu stranu je třeba na výsledky pohlížet i s určitou opatrností, protože odráží do značné míry pouze subjektivní pocit studentů. V případech, kdy absolventi hodnotí svoji kompetenci v určitém oboru jako nedostatečnou, nelze jednoznačně vyvodit závěr, že této oblasti nebyla věnována pozornost. Může to odrážet jak jejich pocit nejistoty před vstupem do klinické praxe, tak i sebekritičnost, která je do určité míry žádoucí. Na naší fakultě jsme v posledních letech opakovaně oslovili naše absolventy – postupně z let 2014 až 2020 a většina absolventů hodnotila celkovou připravenost pro klinickou praxi jako dostatečnou. Tento rozdíl v porovnání s výsledkem ankety Medici 2021 může být vysvětlen právě skutečností, že naši absolventi byli vždy osloveni až po určité době (několika měsíců) od nástupu do klinické praxe. Jinak jsme v jejich pohledu na výuku i v získání kompetencí v řadě dílčích bodů získali shodné výsledky s anketou Medici 2021. Naši absolventi rovněž uváděli nedostatečný čas věnovaný praxi u lůžka, simulační výuce, procvičování dovedností a shodně doporučovali menší počet studentů na vyučujícího. Reflexe ankety vedla ke změnám v kurikulu s cílem zvýšit praktické kompetence našich absolventů. Jako zásadní problém prakticky všech lékařských fakult vnímáme nedostatečnou připravenost absolventů na základní úkony spojené s poskytováním zdravotní péče, např. přijetí/propuštění pacienta a na práci s informačním systémem. Na naší fakultě se nyní snažíme tuto situaci ve spolupráci s nemocnicí změnit tak, aby studenti v 6. ročníku měli zajištěn

přístup do počítačové sítě i do informačního systému na základě individuálních adresných účtů. Nedostatečné procvičování dovedností získaných v prvních ročnících v průběhu druhé poloviny studia je dalším problémem, který jsme nedávno diskutovali. Řešení vidíme v zajištění tohoto procvičování zejména v rámci prázdninových praxí, kdy by se i studenti sami měli na příslušných pracovištích aktivně dožadovat možnosti procvičit si základní dovednosti jako např. punkce periferních žil, katetrizace močového měchýře nebo převazy a ošetření nekomplikovaných ran.

Děkujeme za možnost sdílet data reflektující kvalitu výuky mediků a těšíme se na další spolupráci.

**prof. MUDr. Martin Repko, Ph.D.,
děkan Lékařské fakulty Masarykovy univerzity**

**prof. MUDr. Petr Štourač, Ph.D., MBA,
přednosta Ústavu simulační medicíny Masarykovy univerzity**

Jedním ze základních posláních kterékoliv vysoké školy je příprava studentů na jejich budoucí povolání. Lékařské fakulty nejsou a nemohou být v tomto směru výjimkou. Poskytují svým studentům robustní teoretický základ tolik potřebný v jejich dalším profesním růstu. Ve druhé polovině studia pak především klinické znalosti a dovednosti. A právě kombinace teoretické připravenosti a klinických dovedností vytvářejí kompetence, na které se zaměřuje předkládaná publikace. Nově se však kompetence absolventů zaměřují například na kritické myšlení, spolupráci a komunikaci, tedy na takzvané dovednosti 21. století.

Jak však trénovat takto široký komplex dovedností, aby absolvent v příslovečný den 0 disponoval kompetencemi nejen formálně, ale i sám cítil, že jimi vládne? Na tento aspekt přípravy k budoucímu povolání jsme se na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity zaměřili a v aktuálně platné akreditaci obou hlavních studijních programů jsme dosažení těchto kompetencí akcentovali formou implementace jednotlivých technik simulační medicíny. Simulační medicína není jednotlý ce-

lek, jak by se na první pohled mohlo zdát, ale jde o soubor technik, které cílí na dílčí složky kompetencí. V první polovině studia jde především o základní klinické dovednosti na trenažérech a zaměření se na kolaborativní způsoby učení k podpoře rozhodování, například ve formě virtuálních pacientů. V pokročilé fázi studia přibývají simulace s vysokou mírou věrnosti zaměřené na komunikaci v týmu, utilizaci personálních a materiálních zdrojů a další dovednosti nutné pro klinickou medicínu. V operačních a intervenčních oborech doplňují tyto simulace 3D virtuální simulátory, které trénují především koordinaci oko-ruka s haptickou odpovědí. Je výhodné, že zpravidla obsahují i moduly pro postgraduální vzdělávání, tedy přechod z pregraduálního výcviku je následně hladký. Vrcholem pyramidy je pak nácvik komunikačních technik se školenými herci v rámci psychologických intervencí.

Jakkoliv předkládaná publikace, která je cenným vhledem do aktuální situace, bude moci v plné šíři reflektovat naše snažení až za několik let, díky interní evaluaci vidíme pozitivní dopady nových výukových technik na naše absolventy již nyní.

**prof. MUDr. Jan Trka, Ph.D.,
proděkan pro vědu a výzkum 2. lékařské
fakulty Univerzity Karlovy**

Výsledky projektu Medici 2021 – kompetence a preference asi překvapí málokoho pohybujícího se v oblasti vzdělávání lékařů. Málo praktických činností, zato hodně „powerpoint karaoke“. Hodně studentů na málo vyučujících. Ne vždy kvalitní pedagogická práce. Diskriminace a ponižování žen. A to všechno ještě horší v chirurgických oborech...

Že se graduující studenti a čerství absolventi cítí nejistí v praktických činnostech, zejména toho administrativního charakteru, je vcelku logické a skromně se domnívám, že na tom není nic špatného – používat informační systém ve „své“ nemocnici se jistě naučí rychle, stejně jako předepisovat léky a pomůcky. Jak je to ale s praktickými úkony? Logbooky všech mediků jsou vzorně zaplněné, přesto se někteří dle výsledků ankety sotva dotknou pacienta. Chyba je na obou stranách, vyučujících (a nemocnicích omezujících pod různými záminkami přístup mediků k pacientům) i studentech – ti první si usnadňují podvodem práci, ti druzí podvod s ulehčením akceptují. Ironií pak je zjištění, že dobrovolná docházka na vybrané oddělení dramaticky vylepšuje získané klinické dovednosti. Neměli bychom tedy dát dobrovolnosti větší prostor?

Výuka medicíny v Čechách je pořád pevně ukotvena ve středoevropské tradici 19. století, stále trváme na memorování (zejména teoretických)

znalostí, ignorujeme změny v medicíně, které zcela proměňují zaběhlé stereotypy. Naučíme studenty hned zpočátku, že jejich úsilí bude hodnoceno podle toho, jak se naučí z paměti obří tlusté knihy – „telefonní seznamy“ (ironií je, že ty pověstné telefonní seznamy už dnes neexistují, ve výuce medicíny však jejich odkaz v Čechách přžívá). Odmítáme přenechat odpovědnost za získání teoretických znalostí na studentech (z publikačních či online zdrojů), a získat tak čas na skutečně interaktivní výuku. Ta nutně neznamená práci se skutečným živým pacientem pro celý studijní kruh (neboť – nucení finanční situací i poptávkou – se snažíme vyučovat více mediků, než je reálná výuková kapacita nemocnic), ale třeba kazuistické a diferenciálně diagnostické semináře nebo simulace na modelech (oblast hojně diskutovaná, ale málo využívaná). Další možností je distribuce klinických praxí do jiných fakultních i nefakultních nemocnic – pod podmínkou aktivního přístupu studentů... ale vždyť už víme, že dobrovolná praxe přináší lepší výsledky! Ultimátním řešením jsou pak „electives“ známé zejména z angloamerického prostředí, které zajišťují víceméně plynulý přechod mezi studiem medicíny a jejím praktickým provozováním.

Zdá se, že budeme navždy poslouchat tisíckrát omleté hlouposti o „vhodnosti“ některých oborů medicíny pro ženy, tolerovat ponižování mediček či upřednostňování uchazečů-mužů. Ženy mohou vést státy či univerzity, řídit firmy, pilotovat stíhačky či běhat maratony – ale že by mohly dělat chirurgii?! Nemohli bychom s tím už přestat?

Vyznívá to vše příliš pesimisticky? Světélko na konci tunelu se mihotá – některé lékařské fakulty včetně 2. LF UK se pokusily změnit svá kurikula, s větší či menší odvahou a úspěchem. Do vedení klinik se dostávají mladší lidé, často se zkušenosti se západní medicínou, vracejí se čeští lékaři z dlouhodobých pobytů v zahraničí. Projekt Medici – kompetence a preference dokazuje, že i studenti a mladí lékaři jsou odhodláni více mluvit do kurikul svých lékařských fakult a dožadovat se aktivně změn. Doufám, že to vše alespoň postupně změní prostředí akademické medicíny v Čechách.

Úplně na závěr si dovolím poznámku ke vzdělávání mladých lékařů z pohledu starého lékaře zabývajícího se laboratorní medicínou („teoretika“, jak bývám označován kolegy, kteří zřejmě diagnostiku hematologických malignit považují za teorii). Upřímně mne leká, jak málo učíme mediky tomu, čím medicína čím dál více je a bude. Chybí znalosti z molekulární a buněčné biologie, imunologie, porozumění moderním diagnostickým metodám a koneckonců i vědeckému přístupu k medicíně jako takovému. Minulé dva krizové roky ukázaly, že přes zaklínání se pojmem „evidence-based medicine“ řada kolegů neumí

pochopit a správně interpretovat výsledky klinické studie, nerozumí statistice, základům biologie buňky či jednoduchým imunologickým pojmům. Chápu i to, že bezprostředně po nástupu do

**Experti na
zdravotnictví,
kvalitu a řízení ve
zdravotnictví**

**MUDr. David Marx, Ph.D.,
ředitel Spojené akreditační komise ČR,
proděkan pro studium a výuku 3. lékařské
fakulty Univerzity Karlovy**

Tato publikace identifikuje stav subjektivně vnímaných kompetencí studentů lékařských fakult i dalších okolností spojených s průběhem a ukončením studia na lékařských fakultách. Je zajímavé, že zejména závěry o potřebě většího rozsahu praktické výuky včetně provádění některých výkonů samostatně jsou podobné analogickým studiím v zahraničí. Je to pravděpodobně jednak důsledek logické snahy lékařských fakult zvýšit počet absolventů a jednak také změny spektra hospitalizovaných pacientů a jejich nižší ochoty podílet se na výuce. Odpovědí je jednak rozvoj simulační výuky a jednak dle místních možností využívání regionálních nemocnic a zdravotnických zařízení pro výuku.

Další výzvou je nepochybně zpracování přesných, naplnitelných a prakticky formulovaných profilů absolventa lékařské fakulty s konkrétním uvedením toho, co by absolvent měl znát a umět prakticky provést.

Údaj o subjektivním pocitu nedostatečné připravenosti na formální činnosti (sepsání příjmové zprávy, vedení dokumentace) je zase výzvou k tomu, aby studenti již během studia mohli (byť v omezeném režimu) se „živou“ zdravotnickou dokumentací pracovat. Praxe ukazuje, že je to možné.

**MUDr. František Vlček, Ph.D.,
MHA,
ředitel Sekce rozvoje a inovací AKESO
Holding, a.s., auditor Joint Commission
International**

V první řadě chci ocenit práci, kterou odvádějí Mladí lékaři. Nepochybně velmi pomáhají studen-

praxe jsou mladá lékařka či mladý lékař zahlceni jinými problémy, ale obávám se, že toto je dříve či později dostihne.

tům a zejména absolventům lékařských fakult k lepší orientaci v systému, do kterého vstupují. Nabízejí také cenné informace pro zaměstnavatele a velmi důstojně reprezentují skupinu lékařů, kteří představují budoucnost našeho zdravotnictví.

Ve zdravotnických pracovištích AKESO Holding neustále usilujeme o zlepšování pracovních podmínek pro lékaře. Systematicky se věnujeme otázce mezd a finančního ohodnocení, zavádíme nejmodernější vybavení a technologie a obecně se snažíme připravit co nejatraktivnější prostředí pro naše zaměstnance. Naši primární motivací je samozřejmě pacient, kterému chceme poskytnout kvalitní, komplexní a přátelské služby, ale velmi dobře si uvědomujeme, že bez motivovaného a odborně kvalitního personálu to nelze zajistit. V tomto ohledu jsou tedy podmínky pro zaměstnance a spokojený pacient pro nás spojenými nádobami, kdy jedno bez druhého nefunguje. Mladí lékaři, byť nepřímo, usilují o dosažení podobných cílů a jejich aktivity a výstupy z nich jsou pro nás velmi cenné.

V samotném průzkumu vidíme několik zajímavých výsledků. Jedním z nich je výrazný rozdíl v sebehodnocení praktické připravenosti studentů mezi jednotlivými fakultami. Věřím, že toto berou fakulty velmi vážně a společně s výukovými pracovišti pracují na zlepšení. S tím nakonec souvisí i vnímaný nedostatečný důraz na praktickou část výuky, kde mezi hlavní problémy řadíme vysoký počet studentů na jednoho vyučujícího, krátký čas zapojení do klinické praxe a velký podíl výuky teoretické. Dominujícím oborem je v tomto dlouhodobě chirurgie, kde vysoké procento studentů udává, že nikdy neošetřilo ani chirurgickou ránu. Naopak velmi kladně je vnímána praktická výuka gynekologie, což je důkaz, že praktickou výuku lze vést efektivně i v chirurgických oborech medicíny. Dalším setrvávajícím problémem, díky kterému dochází mimo jiné k velkému odlivu lékařů do zahraničí, je nastavení systému specializačního vzdělávání. Řešit tento odliv pouze přijímáním

většího počtu studentů na lékařské fakulty, a to bez dalších opatření směřujících k větší míře jejich retence v ČR, považuji za nešťastné a nápravu vidím zejména v nastavení systému celoživotního vzdělávání.

Lékaři se zkušenostmi se zahraničním výcvikem

MUDr. Jiří Šoupal, praktický lékař, bývalý primář urgentního příjmu FN v Motole, předtím Instructor in Anesthesiology Washington University School of Medicine

Výzkum a jeho výsledky považuji za mimořádně významné pro všechny, kdo plánují výuku a přípravu nových generací lékařů. Sám jsem ještě jako končící student I. lékařské fakulty měl možnost pobýt dva týdny na stáži na Harvard Medical School a poté také 2 roky vyučovat mediky, rezidenty a lékaře na jiné americké univerzitě a nakonec ještě 4 roky v Holandsku. V zahraničí je v posledních ročnících vysoké školy více důrazu na klinické scénáře, kazuistiky a prezentace pacientů a jejich léčby. Výuka mediků v posledních letech školy je prováděna přímo v praxi, a to tak, že na jednoho medika připadá jeden učitel. I když by medik takto strávil jen pár hodin měsíčně v tomto režimu, zapamatuje si více než za měsíce práce v poměru 5 mediků na učitele. Součástí celého procesu výuky je nepřetržitě hodnocení a průběžný audit, který je povinný. Každý lékař – učitel tedy dostane nejméně několikrát ročně výsledky hodnocení své práce od mediků a mladých lékařů a každý medik po každé praxi dostane svoje hodnocení. Výsledky jsou veřejné. A zde vidím paralelu k výzkumu Medici 2021. Jde o zpětnou vazbu, která je cenná. Podobnou zpětnou vazbu by měli získávat medicí, rezidenti a jejich učitelé na úrovni fakult a výukových pracovišť pravidelně. Jen tak je možné se poučit, diskutovat, přizpůsobit se a vyvíjet dále. Chyby se opravují, špatné návyky odstraňují, ti nejslabší odpadnou a jdou jinou cestou, úspěšní se povzbudí a celý proces se vyvíjí k větší kvalitě. U nás o podobném programu nevím (jistě ale někde již existuje) a myslím, že by v naší zemi mohl občas (osobní zkušenost) narazit na odpor, tak jako každá nová věc a každá

Publikace Medici – kompetence a preference nabízí komplexní a strukturovaný vhled do problémů, které provázejí lékaře na počátku jejich kariéry. My, zaměstnavatelé a ostatní „hybatelé“ našeho zdravotnictví, bychom měli pozorně naslouchat a tuto zpětnou vazbu více využívat v praxi.

změna. Jsem ale přesvědčen, že bez zpětné vazby bude vývoj vzdělávání mediků a lékařů bolestný a zdoluhavý a cíle – spokojených a motivovaných dobře připravených mladých lékařů – dosáhneme těžko a pozdě. Velmi proto doporučuji všem, kteří mají slovo ve výuce a plánování, berte zpětnou vazbu od svých studentů vážně. Vždy je co vylepšit a na čem pracovat a nikdy není hoto-vo. Přeji Vám hodně štěstí ve Vaší práci.

MUDr. Martin Caha, Resident Pediatrician at NYC Health + Hospitals, absolvent Lékařské fakulty Masarykovy univerzity

Bod první, opakované procvičování klíčových znalostí a kompetencí. V některých zemích má v závěru první poloviny studia své místo standardizovaná zkouška, která má za úkol sumarizovat klíčové teoretické znalosti před začátkem stáží v klinických oborech (německé Physikum, americký Step 1, USMLE). V USA se již od zkoušky Step 1, až po zkoušku atestační, cyklicky opakují otázky, jejichž zodpovězení vyžaduje aktivní zvládnutí základů statistiky a kritické interpretace předloženého odborného textu či reklamního sdělení. Jedná se přirozeně o menšinovou součást daných zkoušek, ale i tak může tento příklad ilustrovat, jak lze k cyklickému opakování látky přistupovat. Vedle základů statistiky jde i o zásady profesionální komunikace ad. kompetence.

Bod druhý, úvahy o výběru specializace a lokality. Rád bych zmínil zpětnou vazbu mezi výsledky studia a volbu specializačního vzdělávání. Zejména v komerčním americkém systému jsou ostré rozdíly mezi jednotlivými obory, mj. ve výši potenciálního budoucího výdělku. Jak tvrdí zlí jazykové, každoročně až čtvrtina absolventů prestižních „Ivy League“ lékařských škol míří budovat lepší svět

prostřednictvím dermatologie, typicky se zaměřením na kosmetické výkony u bonitních klientů s lukrativním komerčním pojištěním. Jak se však o přidělení tréninkových míst v USA rozhoduje? I zde existuje souvislost s bodem č. 1.

V USA existuje vedle zkoušky Step 1 ještě i Step 2 a 3, a tyto standardizované zkoušky jsou napříč studiem skórovány. Souhrnné výsledky pak slouží jako metrika nejen pro porovnávání výsledků mezi školami, ale i při rozdělování „rezidenčních míst“ v atraktivních oborech a lokalitách. Obdobně jako tato publikace se pak národní zkoušky podrobují detailní analýze, pro účely USA viz ročenku „Main Residency Match: Results and Data“ na stránkách nrmp.org. Rodinné zázemí a kontakty hrají při volbě kariérní dráhy roli vždy a všude, alespoň zdání objektivit však není na škodu.

Závěrem lze dodat, že i nabízené obory se v USA poněkud liší. Existuje například obor „Medicine / Pediatrics,” ale i „Family Medicine,” jejichž absolventi získávají kvalifikaci k výkonu primární péče pro pacienty všech věků. To může být benefitem nejen v odlehlejších oblastech. Existují i tzv. „Mid-level providers,” nejen registered nurses či nurse practitioners, ale assistant physicians, physician assistants ad. Ti rovněž pomáhají pokrýt potřeby pacientů, kde se nedostává lékařů. Faktem zůstává, že realitu komerčního zdravotnictví v USA nelze do České republiky přenést. V některých dílčích rozhodnutích by však dobrá informovanost o detailech zahraničních systémů, jako je ten v USA, mohla potenciálně posloužit jako zdroj inspirace.

MUDr. Emília Petříková, Medical Doctor and Researcher at Zofingen, Aargau, Schweiz, absolventka 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

Průzkum Medici 2021 - Kompetence a preference poukazuje na stále přetrvávající problém nedostatečné praktické výuky na fakultách. Mladí lékaři se necítí dostatečně připraveni na praxi, jedním z důvodů může být nedostatečný počet docentů na počet mediků. Jako absolventka medicíny na Univerzitě Karlově, která absolvovala i několik zahraničních stáží a po studiu pracuje v zahraničí, vidím rozdíly v praktické připravenosti našich a zahraničních absolventů, a to i přes mimořádně kvalitní teoretickou výuku. V současné pandemické situaci je obzvláště obtížné skloubit výuku s klinickou praxí, na druhou stranu věřím, že absolventi, kteří se aktivně zapojili do boje s pandemií na odděleních, získali i cenné praktické zkušenosti a v budoucnu – v postpandemické době – lze očekávat větší zapojení mediků do života oddělení, jak je zvykem v německy mluvících zemích (tzv.) To by jistě přispělo k vyšší připravenosti pro každodenní praxi. Za pozitivní

považuji procento studentů, kteří se cítí připraveni odebrat anamnézu a vyšetřit dospělého pacienta. Dále považuji za pozitivní, že 69 % žáků šestých ročníků se dobrovolně účastní praxe ve svém volném čase.

Počet respondentů, kteří jsou rozhodnuti pokračovat ve své praxi v zahraničí (63, tj. 7 %), nepovažuji za vysoký, zajímavá by byla bližší demografická analýza. Nezbyvá, než doufat, že výměna informací a lékařů bude i v budoucnu obousměrná a že se budou mozky spíše šířit, než odčerpávat.

Považuji tento průzkum za důležitý ukazatel, který by měl být v budoucnu využit ke zlepšení vzdělávání zdravotníků. Věřím, že poslouží jako jeden z výchozích materiálů pro zkvalitnění praktické výuky, a až se bude opakovat, budeme pozorovat pozitivní trend ve vnímání připravenosti mediků pro praxi.

Poděkování

Jsme velmi vděční Univerzitě Karlově za udělení podpory v rámci grantového programu START. Ten-
to grant zajistil možnost kontinuity práce a udrži-
telnosti projektu v dalších letech.

Naše poděkování směřuje také Asociaci děkanů
lékařských fakult ČR. Věříme, že právě lékařské
fakulty mohou významně profitovat ze získaných
dat a analytických zjištění, jelikož výsledky mohou
do značné míry doplňovat a někdy i nahrazovat
vlastní průzkumy fakult.

Za distribuci děkujeme všem pracovním a pra-
covníkům studijních oddělení, studentským
spolkům a studentským komorám akademických
senátů lékařských fakult, které nám pomohly skr-
ze dosahy svých skupin na sociálních sítích.

Znovu bychom rádi poděkovali za sociologickou
oponenturu dotazníku PhDr. Zdeňku Kučerovi.

Letošní ročník publikace jsme doplnili jedineč-
nými fotografiemi medických organizací Medici
na ulici z.s. a EMOTER z.s. Oběma studentským
spolkům děkujeme za tyto skvělé reportážní fo-
tografie. Těší nás, že v publikaci o kompetencích
mediků můžeme prezentovat právě jejich činnost.

Naše největší poděkování patří samozřejmě všem
studentům lékařských fakult, kteří si našli čas,
a hlavně našli smysl ve vyplnění průzkumu, čímž
pomohli tomuto dílu.

Děkujeme.

Mgr. Lenka Šlegerová
MUDr. Petr Michenka
MUDr. Martin Kočí

Medici 2021 kompetence a preference

Autoři:
Mgr. Lenka Šlegerová (IES FSV UK)
MUDr. Petr Michenka (3. LF UK)
MUDr. Martin Kočí (2. LF UK)

Grafické zpracování: studio KUTULULU, s. r. o.
Fotografie: Matěj Dubenský (Medici na ulici z.s.), MUDr. Jiří Novotný (EMOTER z.s.)
Vydavatelství: powerprint, Praha
Vytiskl: powerprint s. r. o., Brandejsovo nám. 1219/1, 165 00 Praha 6-Suchbát
www.publikace24.cz

Vydáno: únor 2022

Medici 2021

kompetence a preference



ISBN 978-80-7568-484-4



9 788075 684844