

# NÁVRH NA ZAKOMPOOVÁNÍ ZÍSKANÝCH POZNATKŮ PROJEKTU DO INTERNÍCH SMĚRNIC A PRACOVNÍCH POSTUPŮ VZP ČR

Doporučující dokument

**RNDr. Luděk Šídlo, Ph.D.**

**RNDr. Boris Burcin, Ph.D.**

**RNDr. Přemysl Štych, Ph.D.**

**RNDr. Martin Novák, Ph.D.**

Praha, prosinec 2017

Předkládaný dokument vznikl jako jeden z výstupů projektu TAČR Omega: „**Hodnocení a modelování dostupnosti primární zdravotní péče jako klíčového aspektu zdravotní péče v ČR**“ (č. TD03000312). Řešitelem projektu je Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy zastoupená katedrou demografie a geodemografie a katedrou aplikované geoinformatiky a kartografie.

Cílem projektu je hodnocení a modelování dostupnosti primární zdravotní péče (PZP) v Česku v co nejvíce komplexním pohledu. Mezi dílčí cíle patří analýza regionální diferenciaci počtu a demografické struktury kapacit lékařské péče, pohybu lékařů v rámci daného systému či modelové projekce budoucího vývoje počtu a struktury lékařů PZP a jejich kapacit, včetně regionálních odhadů. Zároveň se projekt zabývá hodnocením diferenciaci stavu a perspektiv dostupnosti PZP s ohledem na místní dostupnost, kapacitu lékařské péče, velikosti a typu spádového obvodu či struktury tamního obyvatelstva.

Tento dokument shrnuje hlavní poznatky získané z průběhu řešení projektu a doporučuje zakomponování vybraných postupů do pravidelných analýz, prováděných ve VZP ČR, která ze svého postavení, daného zákonem, je povinna zajistit kvalitní a dostupnou zdravotní péči.

Výsledky projektu jsou dostupné na stránkách  
<http://www.natur.cuni.cz/demografie/dostupnost-pzp>.

Kontaktní osoba:

RNDr. Luděk Šídlo, Ph.D., hlavní řešitel projektu ([ludek.sidlo@natur.cuni.cz](mailto:ludek.sidlo@natur.cuni.cz))



PŘÍRODOVĚDECKÁ  
FAKULTA  
Univerzita Karlova

Program **Omega**

T A  
Č R

## OBSAH

---

Úvodem .....	3
Místní dostupnost zdravotních služeb .....	4
Zakomponování nových analýz pro hodnocení dostupnosti zdravotních služeb .....	6
Využití modelových projekcí lékařů primární zdravotní péče .....	7
Závěrem .....	8

## ÚVODEM

---

Předkládaný dokument má pouze doporučující povahu a z větší části odkazuje na další výstupy projektu, s kterými byla Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR seznámena v několika rovinách:

- na shrnujícím semináři, uskutečněném 29. listopadu 2017 v Kongresovém centru Vavruška v Praze,
- na individuálních schůzkách s vedoucími pracovníky v rámci odboru smluvní politiky a odboru úhrad zdravotní péče úseku zdravotní péče VZP ČR,
- na individuální schůzce s ekonomickým náměstkem VZP ČR.

Na základě těchto schůzek proběhl zájem ze strany odboru smluvní politiky o uskutečnění semináře na půdě VZP ČR nejen pro pracovníky tohoto odboru, ale pro všechny zájemce z Ústředí VZP ČR, kterých se tato problematika dotýká. O termínu tohoto semináře bude teprve rozhodnuto, neboť v závěru roku 2017 nebyla dostatečná časová kapacita ze strany VZP ČR pro jeho konání.

*Seznámení VZP ČR  
s výsledky projektu*

Zájem o další individuální schůzku na začátku roku 2018 s konkrétními možnostmi zakomponování poznatků do chodu VZP ČR projevil sám ekonomický náměstek ředitele VZP ČR Ing. Marek Cvrček po individuální schůzce, která proběhla v polovině prosince 2017. Představené závěry byly vnímány jako vysoce přínosné pro Pojišťovnu a zájem o zakomponování dílčích poznatků, především do oblasti smluvní politiky, byl značný.

Následující text bude rozčleněn na tři hlavní oblasti, kterými se projekt zabýval:

- problematika tzv. místní dostupnosti zdravotních služeb,
- hodnocení dostupnosti zdravotních služeb pomocí inovovaných/nových postupů,
- modelové odhady budoucího vývoje a počtu a struktury lékařů primární zdravotní péče, včetně odhadů na úrovni krajů Česka.

Autoři projektu věří, že získané poznatky a navrhované postupy pomohou ve střednědobém výhledu Pojišťovně racionalizovat síť poskytovatelů zdravotních služeb, především v oblasti primární zdravotní péče, aby byla zajištěna základní dostupnost, ale také kvalita těchto služeb, přičemž k dosažení těchto cílů bylo dosaženo ekonomicky vyváženými prostředky.

## MÍSTNÍ DOSTUPNOST ZDRAVOTNÍCH SLUŽEB

Problematika místní dostupnosti zdravotních služeb je upravena nařízením vlády č. 307/2012 Sb. o místní a časové dostupnosti zdravotních služeb (dále jen *Nařízení*). VZP ČR je povinna dle tohoto nařízení zajistit dostupnost vybraných zdravotních služeb ve stanovených dojezdových dobách.

Současné znění *Nařízení* je však dle názoru autorů tohoto materiálu do značné míry nepřesné a určité formulace jsou v něm neúplné, některé lze vnímat dvojím způsobem a některé důležité specifikace v něm chybí. Jedná se především o následující body<sup>1</sup>:

- nejasné vymezení dvou hlavních skupin, pro které jsou stanoveny dojezdové doby – jedna se týká poskytovatelů ambulantní péče, druhá poskytovatelů lůžkové péče; autoři se domnívají, že spíše než o poskytovatele péče/služeb se jedná o typy zdravotních služeb;
- chybějící informace o kapacitním vytižení pracoviště – na stejnou úroveň jsou stavěny pracoviště, kde lékař pracuje na plný úvazek s těmi, které poskytují péči jen v omezeném počtu hodin, i třeba jen v rozsahu několika málo hodin týdně;
- nepřesná specifikace míst výkonu činnosti – je počítáno s dostupností nad sítí poskytovatelů zdravotních služeb (PZS) a jejich hlavními i vedlejšími místy výkonu činnosti (jedno pracoviště může vykonávat činnost na vícero adresních místech), nebo jen na hlavních, primárních místech výkonu PZS?...;
- nepřesný výčet oborů/služeb ve znění nařízení – autoři doporučují přesnou specifikaci až na úroveň jednotlivých ambulantních odborností, resp. lůžkových oborů služeb;
- nutnost specifikovat způsob dopravy (tj. individuální vs. hromadná) a typ dopravního prostředku (automobil, autobus,...), včetně průměrných průjezdní rychlosti podle daného typu komunikace – v současném znění *Nařízení* není tato informace dostupná a bez specifikace těchto základních předpokladů nelze ani kontrolovat dodržování stanovených dojezdových dob.

*Současné znění Nařízení o místní a časové dostupnosti zdravotních služeb je nepřesné*

Autoři jsou si vědomi, že základním cílem VZP ČR je splnit *Nařízení* v současném znění, a není povinna vytvářet podrobnější analýzy nad rámec tohoto legislativního dokumentu. VZP ČR i pro analýzy tohoto typu disponuje patřičným softwarovým vybavením pro mapové síťové analýzy (program ArcMap s nadstavbou Network Analyst), které umožňují modelovat polygony dostupnosti těchto služeb v různých modelových variantách. I proto si dovoluujeme navrhnout takové body, které jsou v technických i personálních schopnostech VZP ČR, a které pomohou především v oblastí analýzy a plánování sítě PZS:

*VZP ČR je schopna provádět podrobnější analýzy místní dostupnosti*

- zavést (např. pomocí pokynu vedoucího oddělení controllingu zdravotní péče) pravidelné vyhodnocování dostupnosti zdravotních služeb v (půl)ročních intervalech, a to ideálně ve vybraných oblastech služeb v několika modelových variantách;

<sup>1</sup> Bližší specifikace je v rámci dalších výstupů projektu, a to jak v publikovaném článku (Šídlo, L., Novák, M., Štych, P., Burcin, B. 2017. K otázce hodnocení dostupnosti zdravotní péče v Česku. *Časopis lékařů českých*, 156(1), s. 43–50), nebo v prezentaci ze shrnujícího semináře či v doporučujícím dokumentu pro MZČR *Návrh na novelizaci legislativního nařízení vymežující dostupnost zdravotních služeb* – výstupy projektu jsou dostupné na stránkách <http://www.natur.cuni.cz/demografie/dostupnost-pzp>.

- pro obory/služby dle znění *Nařízení* vypracovávat mapy místní dostupnosti v „základní variantě“ (tzn. předpoklad hlavních i vedlejších míst výkonu bez dalších omezení, tj. tak, jak je prováděno na VZP ČR v současné době);
- pro vybrané obory/služby, které se potýkají s generační obměnou, resp. mají vysoký podíl lékařů v předdůchodovém a důchodovém věku, vytvářet modelové varianty, které budou poukazovat na možné budoucí problémy s tímto spojené, tj. pracovat s variantami bez zahrnutí lékařů ve věku 60, resp. 65 a více let – výsledkem budou mapy dostupnosti, které reálně poukáží na oblasti, které by se potýkaly s problematickou dostupností v případě náhlého ukončení praxe z důvodu odchodu do důchodu; znalost těchto regionů a následná spolupráce s např. IPVZ a lékařskými fakultami i konkrétními krajskými samosprávami či obcemi apod., může kriticky budoucí nedostatek lékařů, a tím zhoršenou dostupnost zdravotních služeb v regionu, pomoci včas vyřešit;
- vytvářet modelové varianty, které nebudou pracovat s pracovišti s tzv. malými úvazky (tj. kapacitou v místě výkonu menší než např. 0,2 úvazku) – v reálné situaci např. pracoviště, kde je lékař jen jednou v týdnu, není dostupné v takovém směru, aby odpovídalo místní dostupnosti tak, jak by mělo být *Nařízením* stanoveno; možným řešením je pracovat s agregovanou kapacitou na úrovni obcí, kde by do analýzy vstupovaly pouze ty obce, kde součet všech kapacit lékařů byl min. ve výši 1,0 úvazku.

**Modelové varianty analýzy místní dostupnosti mohou pomoci v plánování zdravotních služeb na lokální úrovni**

Výše uvedené body jsou pouze jakýmsi doporučením pro analytické postupy, které by zajistily reálnou dostupnost (v případě malých úvazků) a včasné přecházení problémů (v případě úvazků lékařů-seniorů). K vytváření takových analýz je však zapotřebí mít kompletní údaje o geografické lokalizaci jednotlivých pracovišť/míst výkonu činnosti (tj. geografické XY souřadnice, resp. kód adresního místa z Registru územní identifikace, adres a nemovitostí). Pokud je autorům známo, v současné době prozatím nedisponuje databáze VZP ČR stoprocentní úplností těchto informací, proto doporučuje vytvořit takové kroky, které povedou v co nejkratší době k doplnění chybějících údajů.

**Primárním předpokladem je dostupnost geografických souřadnic pro jednotlivá místa výkonu PZS**

## ZAKOMPONOVÁNÍ NOVÝCH ANALÝZ PRO HODNOCENÍ DOSTUPNOSTI ZDRAVOTNÍCH SLUŽEB

V rámci analýz dostupnosti zdravotních služeb jsme vydefinovali několik základních faktorů, které výrazně ovlivňují tuto dostupnost. Tradičně používané ukazatele (tj. počet, resp. kapacita poskytovaných služeb ve formě úvazků zdravotnických pracovníků na určitý počet obyvatel v daném regionu) jsou zavádějící, neboť neposkytují strukturální informaci jak o poskytovatelích těchto služeb, tak o příjemcích (pacientech). Proto se domníváme, že je nutné sledovat podrobně tyto jednotlivé strukturální faktory a pokusit se i za pomoci nově navrženého ukazatele hodnotit reálné rozdíly v dostupnosti zdravotních služeb.

*Současné přístupy hodnocení dostupnosti zdravotních služeb nejsou vhodné*

Podrobná metodika navrhovaného procesu hodnocení dostupnosti zdravotních služeb je popsána v dokumentu *Metodika hodnocení dostupnosti primární zdravotní péče* (viz stránky projektu, přičemž se jedná o univerzální metodiku, nejen pro hodnocení primární zdravotní péče, ale jakýchkoliv zdravotních služeb). V rámci našich analýz vyšly jako nejvýznamnější tyto faktory, které ovlivňují dostupnost zdravotních služeb:

- kapacita poskytovatelů zdravotních služeb;
- pohlavní a věková struktura poskytovatelů zdravotních služeb;
- pohlavní a věková struktura příjemců zdravotních služeb a následná aplikace s cílem zjištění potenciální poptávky po zdravotních službách;
- dojíždka za zdravotními službami dle obce trvalého bydliště pojištěnce, ideálně podle věku a pohlaví pojištěnce (v oblasti primární zdravotní péče lze využít registrované PZS z Centrálního registru pojištěnců, který VZP spravuje)

*Faktory, které nejvíce ovlivňují dostupnost zdravotních služeb, lze sledovat pomocí jednoduchých ukazatelů*

Bližší znalost těchto faktorů je možná za pomoci konstrukce následujících ukazatelů:

- vážený průměrný věk lékaře (poskytovatele), kde váhou je kapacitní vytížení daného pracovníka;
- podíl kapacity pracovníků v mladším věku (mladší 40 let) a ve vyšším věku (ve věku 60, resp. 65 a více let) na celkové kapacitě;
- potenciální poptávka po zdravotních službách, tj. aplikace průměrného počtu kontaktů pacientů s PZS podle věku a pohlaví na pohlavní a věkovou strukturu příjemců zdravotních služeb;
- podíl obyvatel, čerpající péči v místě/regionu trvalého bydliště (podle věku a pohlaví);
- index celkového počtu příjemců zdravotních služeb, čerpající péči v daném regionu, na 100 těchto příjemců, ale pouze těch, co mají místo trvalého bydliště ve sledovaném regionu (ideálně podle věku a pohlaví);
- hypotetický roční počet kontaktů na 1 úvazek lékaře (viz zmíněná metodika).

Autoři navíc doporučují za účelem těchto analýz nepracovat s klasickými administrativními jednotkami, typu krajů či okresů. Vhodné je pracovat s úrovní správních obvodů obcí s rozšířenou působností, avšak jako nejvhodnější je modelovat tzv. spádové regiony dle konkrétního rozmístění sledovaných zdravotnických služeb. Postup pro vymezení těchto spádových regionů je možné pomocí mapového software, který má VZP ČR k dispozici – bližší postup je popsán ve výše uvedené metodice.

*Doporučení pracovat s tzv. spádovými regiony*

## VYUŽITÍ MODELOVÝCH PROJEKČÍ LÉKAŘŮ PRIMÁRNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

---

Autoři projektu vypočetli modelovou projekci vývoje počtu a struktury lékařů za všechny čtyři odbornosti primární zdravotní péče, a to jak na národní úrovni, tak na úrovni krajů Česka.

Modelovými projekcemi jsou myšleny odhady budoucího počtu a struktury lékařů PZP na základě vstupních předpokladů, tj. jedná se o odhady zatížené určitou mírou nejistoty (typ „co by – kdyby“). Základem projekce je výchozí pohlavně-věková struktura lékařů smluvních PZS z databáze VZP ČR k 1. 1. 2017 v pětiletých věkových skupinách; horizontem projekce je 1. 1. 2050. Projekce jsou zpracovány pomocí kohortně-komponentního modelu (bez primárního zahrnutí migrace, která však může být skryta na straně vstupů a výstupů). Vstupní předpoklady byly brány na základě analýzy pohlavně-věkových struktur lékařů za období 2011–2016, tj. stanovení intenzity vstupu a výstupu ze systému (bližší metodologický postup viz výstupy na webových stránkách projektu).

**Modelové projekce lékařů primární zdravotní péče jsou dostupné na národní i krajské úrovni**

Se základními výsledky těchto odhadů bylo v rámci schůzek VZP ČR informováno, nicméně je možné si stáhnout aplikaci<sup>2</sup>, která umožňuje si pro daný kraj a odbornost vygenerovat příslušné výsledky. Domníváme se, že důkladné seznámení s možným vývojem lékařů a jejich kapacit pro následující roky, je pro VZP ČR důležité, a to s ohledem na generační obměnu, která především v oblasti primární zdravotní péče může být v některých regionech více než problematická. Znalost budoucích trendů vývoje by měla být nedílnou součástí plánování a koncepce smluvní politiky VZP ČR.

V případě zájmu VZP ČR je možné si objednat na katedře demografie a geodemografie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy vypracování modelových projekcí pro další typy zdravotnických pracovníků, protože znalost budoucího vývoje počtu a struktury těchto pracovníků nepřímo souvisí právě se zajištěním dostupností zdravotních služeb.

---

<sup>2</sup> Burcin, B., Šídlo, L. 2017. *Modelové projekce budoucího počtu a struktury lékařů primární zdravotní péče a jejich kapacit*. Aplikace se základními výsledky na úrovni Česka a jednotlivých krajů. Katedra demografie a geodemografie, Centrum populačního plánování a aplikované demografie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha. Dostupné [zde](#).



## ZÁVĚREM

---

Uvedená doporučení jsou jen shrnutím poznatků získaných při řešení projektu. Podrobnější výsledky byly VZP ČR představeny či přímo předány ve formě tiskových výstupů.

Autoři projektu jsou si vědomi rozsáhlosti studované problematiky a šíří získaných poznatků, proto nabízejí pomoc VZP ČR při implementaci doporučujících poznatků do reálné praxe. Stejně tak se autoři nebrání v případě zájmu Pojišťovny navázání další spolupráce, a to ve formě odborných konzultací, specializovaných analýz či sestavení modelových projekcí i pro další typy zdravotních služeb.

Věříme, že výsledky projektu budou pro VZP ČR užitečné a pomohou v zachování dostupných, a tím i kvalitnějších zdravotních služeb.