



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

HODNOCENÍ PŘÍNOSŮ, DOPADŮ A VYUŽITELNOSTI VÝSLEDKŮ ZÍSKANÝCH REALIZACÍ RESORTNÍHO PROGRAMU VÝZKUMU A VÝVOJE MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ III. NA LÉTA 2010–2015

Závěrečná evaluační zpráva

20. 3. 2023



OBSAH

1. Základní údaje	2
2. Manažerské shrnutí	3
3. Úvod	5
3.1 Prostředí a kontext Programu	6
3.2 Shrnutí Programu	8
4. Metodologie evaluace	10
4.1 Metody sběru a analýzy dat	10
4.1.1 Desk research	10
4.1.2 Dotazníkové šetření	10
4.1.3 Polostrukturované hloubkové rozhovory s klíčovými aktéry	11
4.1.4 Případové studie	11
4.2 Omezení evaluace	13
5. Zjištění a závěry	14
5.1.1 Evaluační matice	15
5.1.2 Vyhodnocení evaluačních otázek	26
6. Doporučení	84
7. Seznam použitých zdrojů a literatury	86
8. Seznam zkratk	88
9. Seznam tabulek a grafů	89
10. Přílohy	91

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název projektu:	Hodnocení přínosů, dopadů a využitelnosti výsledků získaných realizací Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015 (dále také „evaluace“)
Výstup:	Závěrečná evaluační zpráva (dále také „Zpráva“)
Zadavatel:	
Název:	Česká republika – Ministerstvo zdravotnictví (dále také „zadavatel“)
Adresa:	Palackého náměstí 375/4 128 01 Praha 2
Kontaktní osoba:	Mgr. et Mgr. Martina Rzehulková, oddělení vědy, výzkumu a dotací na vzdělávání
Zpracovatel:	
Název:	Moore Advisory CZ s.r.o. (dále také „evaluátor“)
Adresa:	Karolinská 661/4 186 00 Praha 8
Kontaktní osoba:	Ing. Tomáš Křapáček, manager Ing. Petr Štětka, senior manager Ing. Tomáš Buriánek, senior manager

2. MANAŽERSKÉ SHRNUÍ

Závěrečná evaluační zpráva je zpracována v rámci realizace veřejné zakázky s názvem „Hodnocení přínosů, dopadů a využitelnosti výsledků získaných realizací Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015“. Zadavatelem této zakázky je Česká republika – Ministerstvo zdravotnictví a zpracovatelem veřejné zakázky, tedy evaluátorem, je společnost Moore Advisory CZ s.r.o. Tato závěrečná evaluační zpráva je navázána na vstupní a průběžnou evaluační zprávu. Hlavním cílem evaluace je **zhodnocení přínosů, dopadů a využitelnosti výsledků získaných realizací Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015** (dále také jako „RPV III.“ nebo „Program“). Podpořené projekty byly financovány z veřejných prostředků, ale také z vlastních zdrojů zapojených organizací.

Program tematicky navazuje na Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví na období 2004–2009 a Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví na období 2008–2011. Po uskutečnění RPV III. byl realizován Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2015–2022 a na něj navazující Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2020–2026. Aktuálně je v procesu schvalování Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2024–2030 (předpokládané schválení v průběhu dubna 2023).

Hlavním cílem RPV III. bylo **zvýšit efektivitu využití veřejných prostředků v aplikovaném zdravotnickém výzkumu se zaměřením na vyšší využitelnost výsledků medicínského výzkumu pro potřeby zdravotnictví v praxi**, a to jak v diagnostice a terapii onemocnění, tak v oblasti jejich prevence, a rovněž v oblasti zdravotních systémů, rozvoje informatiky, ošetrovatelství a v neposlední řadě také v zajištění mezinárodně srovnatelné úrovně výsledků výzkumu. Cílem RPV III. bylo rozvinout znalostní bázi v řadě specializací zdravotní péče, a to prostřednictvím poskytování účelové podpory na programové projekty a molekulárně-biologické přístupy v odpovídajících oblastech zdravotnického výzkumu a vývoje v návaznosti na priority Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací do roku 2015. Dalšími cíli bylo zajištění podpory výzkumu v oblasti prevence nových infekčních chorob a chorob hromadného výskytu, zlepšení léčebných výsledků využívajících nejnáročnější postupy, zajištění kontinuity zdravotnického výzkumu v České republice s rozvojem světové vědy (nejen v oblasti biomedicíny), zabezpečení dalšího rozvoje stávajících špičkových výzkumných zdravotnických pracovišť a udržení jejich stávajících pozic v mezinárodním měřítku i po stránce personálního obsazení.

Na základě zaměření oborových komisí byl RPV III. členěn na **12, respektive 13 podprogramů podle tematického zaměření**. Mezi tematické směry Programu spadá podprogram 1. kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby, podprogram 2. výživa, metabolické a endokrinní choroby, vnitřní choroby, podprogram 3. onkologie, podprogram 4. chirurgické obory, podprogram 5. pediatrie a genetika, podprogram 6. neurologie, psychiatrie, psychologie a sociální problematika, podprogram 7. gynekologie a porodnictví, podprogram 8. infekční choroby, mikrobiologie, epidemiologie a imunologie, podprogram 9. zdraví a životní podmínky, podprogram 10/I. gastroenterologie, hematologie, nefrologie, patologie, revmatologie, podprogram 10/II. dermatologie, vč. venerologie, oftalmologie, ORL, sexuologie, stomatologie, zobrazovací obory vč. telematiky, podprogram 11. farmakologie a farmacie a dále podprogram 12. ošetrovatelství, zdravotnické systémy a informatika. Do Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015 se zapojilo celkem **522 řešitelských týmů** se svými projekty. Řešené projekty byly většinou realizovány v období od tří do čtyř let. Každý rok byla zpracována průběžná zpráva k projektu, která byla následně hodnocena oborovou komisí a zároveň zpravodajem. Po ukončení projektu byla vždy vyhotovena finální závěrečná zpráva.

Cílem evaluace bylo zhodnocení přínosů, dopadů a využitelnosti výsledků získaných realizací Programu. Evaluace byla založena na využití **kvantitativních a kvalitativních metod**. V rámci evaluace byly uskutečněny vstupní rozhovory s relevantními aktéry, dále byla využita metoda desk research, bylo provedeno dotazníkové šetření, v rámci průběžné evaluační zprávy proběhl hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem jednoho z podpořených projektů a současně s tím byla zpracována první případová studie, která sloužila jako vzorový materiál pro evaluační práce v rámci zpracování závěrečné evaluační zprávy. V závěrečné fázi evaluace byly

využity metody sběru a analýzy dat potřebné pro účely evaluace a triangulace (ověření zjištění prostřednictvím kombinace různých metod). Konkrétně byly vedeny hloubkové rozhovory s relevantními aktéry a zpracovány případové studie pro jednotlivé zástupné projekty ke každému podprogramu.

Ve vstupní evaluační zprávě byla identifikována rizika, jež mohla negativně ovlivnit úspěšnou realizaci evaluace, přičemž ihned v průběhu jejího zpracování se již některá rizika naplnila. V případě rozesílání požadavku o vyplnění dotazníkových šetření byla zjištěna **neaktuálnost kontaktů na některé řešitele či nemožnost řešitele kontaktovat**, ale také **nesoučinnost některých řešitelů**. Díky několikanásobným oslovením a vytvoření dostatečného času na sběr a zpracování dat se podařilo dosáhnout odpovídající návratnosti (na úrovni 31,9 %). V rámci průběžné evaluační zprávy byla zpracována předběžná zjištění a závěry ve vztahu k vybraným evaluačním otázkám. S ohledem na aplikovaný princip triangulace byly výsledky evaluace dále doplňovány a revidovány v průběhu závěrečné fáze evaluace. V rámci závěrečné evaluační zprávy byla dopracována hlavní zjištění a závěry ve vztahu ke stanoveným evaluačním otázkám.

Jedním z největších přínosů celého Programu, mimo samotný posun v medicínských oblastech, byl **vznik nových vazeb či prohloubení stávajících vztahů** (v rámci zdravotnické oblasti i s přesahem do jiných segmentů – např. ve vztahu k výrobní sféře). Oproti jiným obdobným programům je RPV III. více zaměřený na **aplikaci výsledků do zdravotnictví** a řada vědeckovýzkumných projektů by se bez realizace tohoto Programu vůbec neuskutečnila. Z výsledků evaluace vyplývá, že výstupy řešených projektů mají **potenciál rozvíjet nejen daný medicínský obor, ale i celkový zdravotnický systém**. Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015 je významný i z hlediska vytvoření **motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu**. Program je mimo jiné **dostatečně tematicky široký a umožnil tak finanční podporu velkého množství různorodých projektů zaměřených na rozvoj zdravotní péče**.

Mezi skutečně dosažené výstupy Programu patří zejména **publikace v impaktovaných zahraničních či domácích časopisech, abstrakty, odborné knihy, kapitoly v odborných publikacích, statě ve sbornících, klinická doporučení, disertační práce, účast na konferencích, a to i s mezinárodním přesahem** – v rámci těchto indikátorů plnění byly v některých ohledech násobně překročeny cílové hodnoty stanovené před realizací Programu. Nicméně mezi plánované výstupy RPV III. spadají i certifikované metodiky a léčebné postupy nebo ověřené technologie, kterých bylo dosaženo zanedbatelné množství. V souvislosti s tím lze konstatovat, že **monitorovací indikátory nebyly v řadě případů nastaveny optimálním způsobem**, neboť očekávané výsledky podpořených projektů ani tyto ambice v daném čase zpravidla neměly. Zároveň po skončení celého Programu nebyly výstupy projektů nijak sledovány či hodnoceny.

Na základě evaluačních zjištění evaluátor navrhuje několik **doporučení**, která je možné využít při realizaci obdobných resortních programů v budoucnu, a to:

- **Předefinování kritérií úspěšnosti projektů** (monitorovacích indikátorů) na základě výsledků evaluace a odborné diskuse s úspěšnými řešiteli projektů, a to s ohledem na realističnost stanovených cílů. Je nutné, aby ambicí vybraných projektů bylo plnění stanovených indikátorů, což nyní v některých případech neplatilo. Indikátory tak nebyly naplňovány v důsledku nekvality projektů (projekty byly zpravidla kladně hodnoceny), ale v důsledku nevhodně navázaných klíčových indikátorů plnění.
- **Zavést jednotnou osnovu průběžných či závěrečných zpráv** – jednotná struktura dopomůže ke zkvalitnění úrovně monitoringu a také procesu vyhodnocení jednotlivých projektů a Programu jako celku.
- **Důsledné sledování výsledků podpořených projektů i po ukončení podpory** – je vhodné vytvořit jednoduchý formulář, který by řešitelé např. s dvouletou frekvencí vyplňovali tak, aby byly aktualizovány veškeré výsledky, které Programem podpořený výzkum přinesl.
- **Optimalizace složení členů hodnotících komisí ve vztahu k oborovému zaměření podprogramů** – je vhodné zvolit takové složení hodnotící komise, která dokáže odpovědně zhodnotit přínosy pro daný medicínský obor. Dle rozhovorů s řešiteli v některých případech nebyly hodnotící komise vhodně sestaveny, a to s ohledem na zdravotnické obory, kterým se členové věnují.
- **Prevence střetu zájmu** – je doporučeno nastavit jednoznačné a objektivní indikátory, na jejichž základě budou projekty hodnoceny s minimem možností k subjektivnímu ovlivnění.

3. ÚVOD

Cílem evaluace je zhodnocení přínosů, dopadů a využitelnosti výsledků získaných realizací **Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015**, který byl financován z veřejných prostředků a vlastních zdrojů zapojených organizací (zejména fakultních nemocnic, výzkumných ústavů, vysokých škol apod.).

Závěrečná evaluační zpráva je třetím výstupem realizace veřejné zakázky s názvem „*Hodnocení přínosů, dopadů a využitelnosti výsledků získaných realizací Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015*“. Tato Zpráva byla vytvořena zejména na základě získaných dat a poznatků za využití metod desk research, dotazníkového šetření, hloubkových rozhovorů a případových studií. Cílem této Zprávy (oproti vstupní a průběžné zprávě) je zejména vyhodnocení hloubkových rozhovorů s řešiteli výzkumných projektů, vytvoření případových studií ke každému podprogramu a zodpovězení a dopracování evaluačních otázek. Postup evaluace je znázorněn v níže uvedeném schématu.



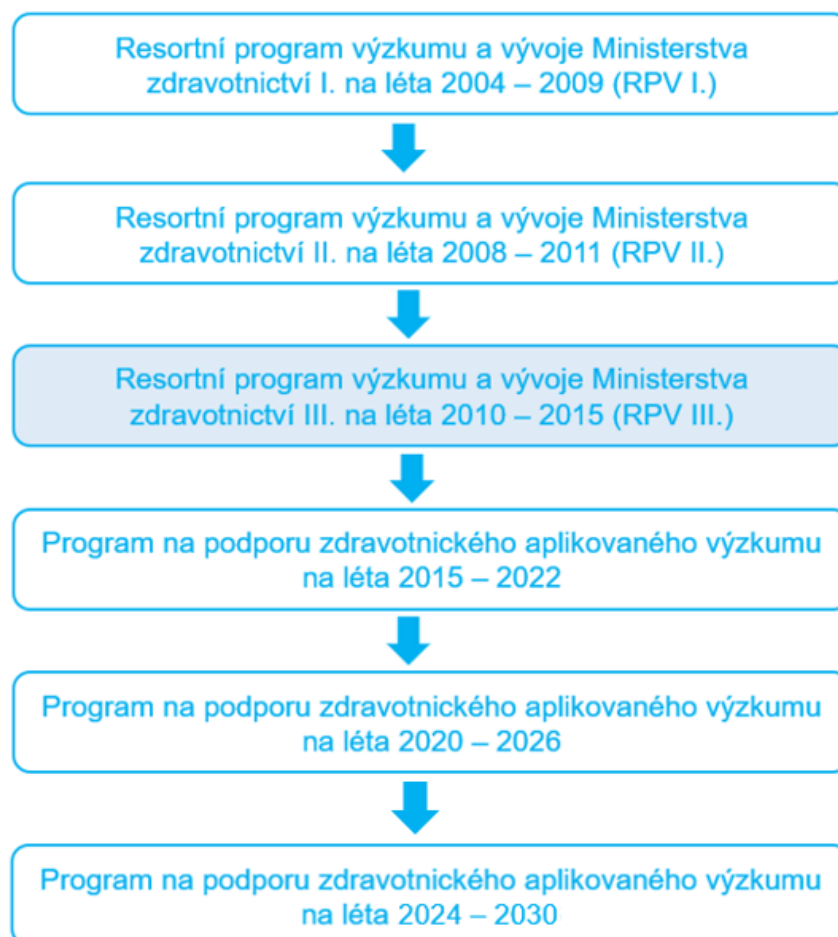
Z výše uvedeného je zřejmé, že závěrečná evaluační zpráva navazuje na průběžnou evaluační zprávu. V rámci vstupní evaluační zprávy byly realizovány vstupní (ověřovací) rozhovory s vybranými řešiteli projektů. V případě průběžné zprávy bylo mimo jiné realizováno a vyhodnoceno dotazníkové šetření a vytvořena první (vzorová) případová studie, a to na základě polostrukturovaného rozhovoru a rešerše dokumentace k vybranému podpořenému projektu. V rámci závěrečné evaluační zprávy **byly evaluátorem realizovány polostrukturované hloubkové rozhovory**, došlo k **vypracování zbývajících dvanácti případových studií** ke zvoleným projektům (jedna studie pro každý podprogram RPV III.) a bylo **provedeno konečné zhodnocení Programu**.

V rámci průběžné evaluační zprávy a provedených analytických prací došlo k dokončení jedné z evaluačních metod (dotazníkového šetření), která byla spolu s dalšími metodami v rámci konceptu triangulace využita k vyhodnocení evaluačních otázek. Průběžná zpráva v tomto kontextu nevyhodnotila veškeré položené evaluační otázky, a to z toho důvodu, že aby mohly být korektně a efektivně evaluační otázky vyhodnoceny, byla nutná aplikace dalších evaluačních metod. V rámci závěrečné evaluační zprávy a provedených analytických prací došlo k dokončení hloubkových rozhovorů a z nich vycházejících případových studií (s ohledem na zmiňovaný kontext triangulace). Závěrečná evaluační zpráva tak vyhodnotila položené evaluační otázky.

Předchozí resortní programy výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví nebyly evaluovány, tudíž je cílem této evaluace mimo jiné identifikovat dobrou a špatnou praxi, která dopomůže optimalizovat nastavení podmínek, procesů, měřících indikátorů apod., a to i ve vztahu k nadcházejícím resortním programům, které budou cíleny na podporu výzkumu a vývoje v oblasti zdravotnictví. Z tohoto důvodu je mimo jiné evaluace cílena na formulaci doporučení, která dopomohou zkvalitnit nadcházející resortní programy.

3.1 Prostředí a kontext Programu

Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015 programově navazuje na předchozí programy schválené vládou České republiky. Konkrétně se jedná o Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví I. na léta 2004–2009 a na něj navazující Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví II. na léta 2008–2011. Na RPV III. byly posléze navázány další programové podpory. Přehled vývoje jednotlivých relevantních programů znázorňuje následující schéma.



Cíl, účel a obsahové zaměření RPV III. vycházelo jednak z předchozích resortních programů, na které Program navazuje, ale také z jiných zásadních zdrojů (národního a nadnárodního směřování). Program byl koncipován na základě platných národních a mezinárodních právních předpisů a jiných souvisejících dokumentů, mezi které spadá:

- Bílá kniha – společně pro zdraví: strategický přístup pro EU pro období 2008–2013 (Komise Evropského společenství z roku 2007);
- Helsinská deklarace Světové lékařské asociace, novelizované v roce 2008;
- Koncepce aplikovaného zdravotnického výzkumu a vývoje do roku 2015;
- Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015;
- Nařízení Komise (ES) č. 800/2008 ze dne 6. srpna 2008, kterým se v souladu s články 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem (obecné nařízení o blokových výjimkách);
- Program Zdraví 21 (Světová zdravotnická organizace);

- Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v České republice;
- Smlouva Evropského společenství – čl. 152;
- Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 211/2009 Sb., úplné znění zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů;
- Úmluva na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny (Úmluva o lidských právech a biomedicině).

Základním koncepčním materiálem vymezujícím způsob poskytování finanční podpory z veřejných zdrojů v oblasti výzkumu a vývoje na národní úrovni byla **Koncepce aplikovaného zdravotnického výzkumu a vývoje do roku 2015**, jejímž základním cílem byla realizace požadavků **Reformy systému výzkumu, vývoje a inovací v oblasti zdravotnictví** a s tím úzce související zvýšení efektivity užití veřejných prostředků v aplikovaném zdravotnickém výzkumu a prakticky využitelných výsledků výzkumu pro potřeby zdravotnictví. V dokumentu je zmíněna finanční náročnost v té době připravovaného RPV III.¹

Hlavním právním předpisem na národní úrovni v oblasti výzkumu, vývoje a inovací je výše zmíněný **zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, ve znění pozdějších předpisů**. Tento právní předpis České republiky definuje, že výsledkem v základním výzkumu jsou: „*nové vědomosti o základních principech jevů, procesů nebo pozorovatelných skutečností, které jsou publikovány podle zvyklostí v daném vědním oboru*“, a v aplikovaném výzkumu jsou výsledkem „*nové poznatky a dovednosti pro vývoj výrobků, postupů nebo služeb, poznatky a dovednosti uplatněné jako výsledky, které jsou chráněny podle zákonů upravujících ochranu výsledků autorské, vynálezecké nebo obdobné činnosti nebo využívané odbornou veřejností či jinými uživateli, nebo poznatky a dovednosti pro potřeby poskytovatele, využitě v jeho činnosti, pokud vznikly při plnění veřejné zakázky, nebo ve vývoji návrhy nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb*“.

Na nadnárodní úrovni je jedním z hlavních strategických podkladů dokument **Zdraví 21**, neboť dle tohoto dokumentu, resp. Světové zdravotnické organizace je výzkum jeden z nejcennějších a nejdůležitějších nástrojů, jelikož vede ke zpracování kvalitnějších strategií, jejichž cílem je zlepšení zdraví a zdravotní péče. Jedním z cílů tohoto nadnárodního dokumentu je, aby měly všechny státy takový zdravotní výzkum, který by umožnil využívat a předávat znalosti vedoucí k posilování a rozvoji zdraví celé populace.²

V souvislosti s výše zmíněnými platnými nadnárodními a národními právními předpisy a dokumenty, v návaznosti na předchozí resortní programy v oblasti výzkumu a vývoje a vzhledem k dané situaci v oblasti zdravotnictví, byly stanoveny stěžejní **cíle RPV III.**, kterých měl Program dosáhnout. Hlavním cílem RPV III. bylo **zvýšit efektivitu využití veřejných prostředků v aplikovaném zdravotnickém výzkumu a prakticky využitelných výsledků výzkumu pro potřeby zdravotnictví**, a to jak v diagnostice a terapii onemocnění, tak v oblasti jejich prevence, a rovněž v oblasti zdravotních systémů, rozvoje informatiky a ošetrovatelství a v neposlední řadě také zajištění mezinárodně srovnatelné úrovně výsledků výzkumu. Mezi další cíle RPV III. spadá zvýšení konkrétního přínosu pro zdravotní péči v jednotlivých oblastech aplikovaného výzkumu formou poskytování účelové podpory na programové projekty, podpory molekulárně-biologických přístupů v odpovídajících oblastech zdravotnického výzkumu a vývoje v návaznosti na priority Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací do roku 2015. Dalšími cíli bylo zajištění podpory výzkumu v oblasti prevence nových infekčních chorob a chorob hromadného výskytu, zlepšení léčebných výsledků využívajících nejnáročnější postupy, zajištění kontinuity zdravotnického výzkumu

¹ Ministerstvo zdravotnictví. *Koncepce zdravotnického aplikovaného výzkumu a vývoje do roku 2015*. Dostupné online: https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/2342/6750/Koncepce_PDF.pdf.

² Ministerstvo zdravotnictví. *Zdraví 21 – Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR (2002)*. Dostupné online: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/mzd/strategie/zdravi-21?typ=o>.

v České republice s rozvojem světové vědy nejen v oblasti biomedicíny, zabezpečení dalšího rozvoje stávajících špičkových výzkumných zdravotnických pracovišť a udržení jejich stávajících pozic v mezinárodním měřítku i po stránce personálního obsazení.

3.2 Shrnutí Programu

Základní údaje o Resortním programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015 obsahuje následující tabulka.

Tabulka 1 Shrnutí Programu

Program	Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015
Cíle Programu	<p>Hlavní cíle RPV III. jsou zaměřeny na rozvoj výzkumu především v těchto oblastech:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvýšení konkrétního přínosu pro zdravotní péči v jednotlivých oblastech aplikovaného výzkumu formou poskytování účelové podpory na programové projekty; • podpora molekulárně-biologických přístupů v odpovídajících oblastech zdravotnického výzkumu a vývoje v návaznosti na priority Národní politiky výzkumu a na vývoj a inovace do roku 2015; • podpora výzkumu v oblasti prevence nových infekčních chorob a chorob hromadného výskytu; • zlepšení léčebných výsledků využívajících nejnovější postupy; • zajištění kontinuity zdravotnického výzkumu v České republice s rozvojem světové vědy nejen v oblasti biomedicíny; • zabezpečení dalšího rozvoje stávajících špičkových výzkumných zdravotnických pracovišť a udržení jejich stávajících pozic v mezinárodním měřítku i po stránce personálního obsazení.
Rozpočet	Finanční náročnost Programu činí 4 359 mil. Kč z veřejných zdrojů a 89 mil. Kč z vlastních zdrojů zapojených organizací.
Termín realizace	Září 2009 až prosinec 2015
Podprogramy	<p>Program je členěn na 12, resp. 13 podprogramů podle tematického zaměření:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby; 2) výživa, metabolické a endokrinní choroby, vnitřní choroby; 3) onkologie; 4) chirurgické obory; 5) pediatrie a genetika; 6) neurologie, psychiatrie, psychologie a sociální problematika; 7) gynekologie a porodnictví; 8) infekční choroby, mikrobiologie, epidemiologie a imunologie; 9) zdraví a životní podmínky; 10/I) gastroenterologie, hematologie, nefrologie, patologie, revmatologie; 10/II) dermatologie, vč. venerologie, oftalmologie, ORL, sexuologie, stomatologie, zobrazovací obory vč. telematiky; 11) farmakologie a farmacie, 12) ošetřovatelství, zdravotnické systémy a informatika.

Realizované veřejné soutěže	V rámci RPV III. byly vyhlášeny celkem 4 veřejné soutěže, a to: <ul style="list-style-type: none"> • SMZ0201001 – Veřejná soutěž VES 2010 (MZ0/NT), • SMZ0201101 – Veřejná soutěž VES 2011 (MZ0/NT), • SMZ0201201 – Veřejná soutěž VES 2012 (MZ0/NT), • SMZ0201301 – Veřejná soutěž VES 2013 (MZ0/NT).
Lokalizace	Místo realizace a dopadu: Česká republika
Webová adresa	https://www.mzcr.cz/resortni-program-vyzkumu-a-vyvoje-ministerstva-zdravotnictvi-iii-na-leta-2010-2015-kod-nt/

V rámci realizace Programu bylo sledováno několik druhů monitorovacích indikátorů, přičemž se jednalo o indikátory realizace RPV III., indikátory výsledků, indikátory motivačního účinku a v neposlední řadě rovněž o finanční indikátory. Přehled sledovaných indikátorů Programu včetně cílových hodnot je zobrazen v tabulce níže.

Tabulka 2 Hlavní monitorovací indikátory

Druh indikátoru	Název monitorovacích indikátorů	Cílová hodnota
Indikátory realizace RPV III.	Minimální počet celkem vybraných (podpořených) projektů (závislý na finančních prostředcích na daný rok)	500
	Minimální počet úspěšně ukončených projektů celkem ³	375
Indikátory výsledků	Minimální počet certifikovaných metodik a léčebných postupů ⁴	40
	Minimální počet ověřených technologií	375
	Minimální předpokládaný počet aplikovaných výsledků Programu	415
	Minimální počet odborných knih	80
	Minimální počet článků v odborném periodiku	100
Indikátory motivačního účinku	Podpory „mladých vědců“	10 %
	Udělené finanční odměny za mimořádné výsledky	5
Finanční indikátory	Náklady na Program celkem	4 447 mil. Kč
	Účelové prostředky z rozpočtu MZ – poskytovatele	4 359 mil. Kč
	Ostatní veřejné zdroje	89 mil. Kč

³ Předpoklad úspěšného dokončení minimálně 75 % projektů.

⁴ Certifikovanými metodikami se nemyslí jen zcela nové postupy a metodiky, ale i jejich dílčí výsledky, umožňující vytyčit směr dalšího studia problematiky nebo využitelnosti promítnuté do předpisů nelegislativního charakteru závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele, které prošly recenzním řízením.

4. METODOLOGIE EVALUACE

V rámci této kapitoly jsou představeny postupy všech vybraných metod sběru a analýzy dat. Mezi vybrané metody, které byly využity v průběhu celé evaluace, spadá **desk research, dotazníkové šetření, hloubkové rozhovory a případové studie**. Závěrem kapitoly jsou zmíněna hlavní omezení evaluace.

4.1 Metody sběru a analýzy dat

Níže jsou ve stručnosti představeny základní metody sběru dat, které byly v rámci evaluace využívány. Cílem evaluátora bylo v rámci konceptu triangulace stanovené evaluační otázky vyhodnocovat v optimálním případě prostřednictvím kombinace alespoň dvou metod tak, aby byly zjištěny výsledky vzájemně porovnávány a došlo tak k ověření zjištěných závěrů.

4.1.1 Desk research

Po celou dobu evaluace byla využívána metoda desk research, přičemž tato metoda zahrnovala zejména rešerši a analýzu programové dokumentace a dokumentace jednotlivých podpořených projektů, ale zároveň také rešerši a analýzu strategických, koncepčních či jiných dokumentů v oblasti zdravotnického výzkumu a vývoje na nadnárodní i národní úrovni. Seznam použitých zdrojů a literatury je uveden v kapitole 7. Tato metoda byla mj. uplatňována při analýze projektové dokumentace za účelem vytvoření případových studií.

4.1.2 Dotazníkové šetření

Dotazníkové šetření bylo realizováno na základě spolupráce evaluátora a zadavatele, přičemž návrh dotazníkového šetření je přílohou vstupní evaluační zprávy. Nejprve byl vytvořen pilotní ověřovací dotazník, na jehož základě proběhlo testování, prostřednictvím kterého byla ověřena logická struktura či souslednost otázek, a tudíž i odpovídající kvalita šetření. V průběhu pilotního ověřování byly některé formulace otázek tedy měněny či jinak upraveny. Na základě tohoto pilotování byla výsledná podoba dotazníkového šetření revidována, ukotvena a schválena ze strany zadavatele. Finální podoba dotazníkového šetření je předmětem průběžné evaluační zprávy. **Příloha č. 28 obsahuje strukturu dotazníkového šetření.**

V průběhu evaluace probíhalo mezi řešiteli projektů dotazníkové šetření metodou CAWI, a to prostřednictvím on-line platformy SURVIO, která poskytuje odpovídající možnosti a funkcionality pro sběr odpovědí, vyhodnocení dotazníkového šetření a splňuje veškeré požadavky na ochranu osobních údajů (zejména s ohledem na zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů) a ochranu dat. S žádostí o spolupráci bylo osloveno celkem 452 podpořených řešitelů projektů⁵. Do dotazníkového šetření se zapojilo v konečném součtu 144 subjektů (řešitelů), což představuje celkovou **průměrnou návratnost na úrovni 31,9 % napříč všemi tematickými podprogramy RPV III.**

Výsledky dotazníkového šetření již v závěrečné evaluační zprávě nejsou předmětem zvláštní kapitoly, neboť je vyhodnoceno a interpretováno při vyhodnocení jednotlivých evaluačních otázek. **Kompletní výsledky šetření jsou uvedeny v příloze č. 29. Elektronická příloha č. 30 této Zprávy obsahuje výsledky dotazníkového šetření ve formátu XLSX.** Při předání výstupů zadavateli byla data anonymizována tak, aby nebylo možné respondenty identifikovat, tzn. z dotazníkového šetření byly odstraněny informace, které by mohly vést k určení přesné identity respondenta. Při sběru, práci a uchování dat bylo striktně postupováno v souladu s veškerými požadavky na ochranu osobních údajů (zejména v souladu s nařízením upravujícím oblast GDPR).

⁵ Celkový počet 522 řešitelů projektů byl z objektivních důvodů (někteří řešitelé realizovali více projektů, úmrtí atd.) redukován na 452 řešitelů.

4.1.3 Polostrukturované hloubkové rozhovory s klíčovými aktéry

Již v rámci zpracování vstupní evaluační zprávy byly realizovány celkem 4 polostrukturované rozhovory s řešiteli projektů, kteří stále aplikují na Ministerstvu zdravotnictví, resp. řešili projekt s podporou Ministerstva zdravotnictví. Dále se jednalo o osoby, které působí v hodnotících orgánech Agentury pro zdravotnický výzkum ČR. Dotazovaným byla nabídnuta možnost vést rozhovory dálkově (prostřednictvím MS TEAMS) či osobně. Polovina rozhovorů byla realizována dálkově, zatímco druhá polovina respondentů upřednostňovala rozhovor realizovat osobně (zejména v místech výkonu práce daných řešitelů).

Při oslovení byly v podkladech poskytnutých zadavatelem u dvou řešitelů zjištěny neaktuální kontaktní informace. Oslovení respondentů probíhalo ve dvou vlnách, a to pouze u respondentů vytipovaných zadavatelem, kteří výzkum stále aplikují, resp. řešili výzkumné projekty s podporou Ministerstva zdravotnictví v roce 2021, nebo ti, kteří působí v hodnotících orgánech Agentury pro zdravotnický výzkum ČR. V rámci první vlny bylo osloveno 8 řešitelů. Ve druhé pak 13 řešitelů, a to z každého podprogramu. Z tohoto počtu se podařilo sjednat čtyři rozhovory, kdy zbylé rozhovory byly odmítnuty zejména z důvodu nedostatku časových kapacit. V tomto kontextu byla identifikována hrozba v nižší součinnosti řešitelů. Bez započtení dvou řešitelů, u kterých byly uvedeny neplatné kontaktní údaje, byla úspěšnost sjednání hloubkového rozhovoru na úrovni 21 %.

Na základě provedených vstupních rozhovorů byly některé otázky upraveny z důvodu vyšší přesnosti nebo srozumitelnosti, a to za účelem realizace hloubkových rozhovorů v pozdějších fázích evaluace (v rámci průběžné a závěrečné evaluační zprávy). V některých případech se navíc tazatelé doptávali na vysvětlení některých odpovědí, přičemž v této souvislosti byly pokládány další upřesňující otázky v souladu s charakterem polostrukturovaných rozhovorů, které byly vybrány jako optimální (jsou vzájemně porovnatelné a umožňují prostor pro individualizaci rozhovoru s ohledem na aktuální situaci). Naprostá většina otázek byla pro řešitele podpořených projektů srozumitelná, nicméně někdy bylo nutné otázku více konkretizovat.

Vstupní rozhovory byly realizovány za účelem zajištění odpovídající kvality šetření, resp. k ověření srozumitelnosti a využitelnosti pokládaných otázek pro vedení rozhovorů v pozdější fázi evaluace. V průběhu zpracování průběžné evaluační zprávy byl realizován jeden polostrukturovaný hloubkový rozhovor. V tomto kontextu se jednalo o rozhovor, který byl vstupem pro první pilotní případovou studii.

Realizace dalších polostrukturovaných rozhovorů (v rámci přípravy závěrečné evaluační zprávy) proběhla dále s dalšími 12 řešiteli, a to s řešiteli jednotlivých projektů podpořených v rámci zbylých podprogramů tak, aby byl **realizován alespoň jeden rozhovor a jedna případová studie pro každý podprogram**. Při oslovení jednotlivých řešitelů projektu byly v mnoha případech zjištěny neaktuální kontaktní informace podobně jako u vstupních rozhovorů. Oslovení respondentů se mj. neobešlo bez jistých omezení v podobě odmítání zejména z důvodu nedostatku časových kapacit. Rozhovory tak proběhly několika způsoby dle potřeb, situace a časových možností řešitelů jednotlivých projektů prostřednictvím telefonických rozhovorů, platformy MS TEAMS či osobního setkání. Z rozhovorů byly pořízeny textové přepisy a následně byly získané informace analyzovány. Přibližná délka jednoho rozhovoru byla 30 minut. Polostrukturované rozhovory byly zároveň jedním ze vstupů pro jednotlivé případové studie realizované v rámci evaluace.

4.1.4 Případové studie

V průběhu celého procesu evaluace bylo zpracováno celkem 13 případových studií napříč dílčími tematicky různorodě vyhraněnými podprogramy. **Zástupné projekty vykazují běžné/typické charakteristiky projektů v rámci daného řešeného podprogramu**. Do výběrů projektů bylo nutné zohlednit ochotu řešitelů projektů zapojit se do evaluace.

Zástupné projekty pro každý podprogram byly **vybrány na základě nejlépe dosaženého hodnocení v rámci závěrečného hodnocení a posléze na základě co nejlepší klasifikace při hodnocení projektové žádosti**. Mezi zdroje dat případových studií spadala programová a projektová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví (zejména ve fyzické podobě), závěrečné zprávy k jednotlivým projektům nacházející se v databázi Národní lékařské knihovny a zejména polostrukturované hloubkové rozhovory. Výsledky projektů byly při

konstrukci případových studií podrobeny zejména kvalitativní analýze z hlediska efektivity, přínosů a dopadů pro oblast zdravotnictví.

Každá případová studie má přibližně 2 až 5 stran a je členěna na několik částí, a to na úvod, průběh řešení projektu a jeho realizace, využití výsledků a závěrečné shrnutí. Předmětem úvodní části jsou základní informace o projektu. Součástí této kapitoly je shrnutí klíčových informací o projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, typu příjemce finanční podpory, době realizace samotného projektu, stanovených cílech projektu, celkových nákladech a hlavních výstupech projektu.

Následně se případové studie zabývají průběhem a realizací projektu (tyto podkapitoly jsou více popisné a kvalitativní). Součástí této části případové studie je podrobnější popis daného tématu včetně všech překážek a výzev, přes jaké se musel řešitel v průběhu realizace projektu přenést. V rámci průběhu řešení projektu byla rovněž zkoumána rovina spolupráce, tedy vznik nových mezioborových vztahů (ať už během realizace projektu, nebo po skončení projektu), případně vznik jakýkoliv jiných forem spolupráce a synergií a s tím spojených přínosů. V rámci této části byly zkoumány další podstatné aspekty projektu, které byly zjištěny (například administrativní zátěž Programu, vznik nových pracovních míst atd.).

Hlavní část případové studie je věnována využití výsledků projektu. Zde jsou vyjmenovány druhy a počty výsledků, ale zejména je zde uveden popis a průběh aplikovatelnosti dosažených výsledků včetně časového horizontu zavedení výsledků do praxe. V případě, že nebylo v rámci projektu dosaženo aplikace výsledků v praxi, jsou zmíněny důvody, proč k aplikaci nedošlo. Tato část je primárně kvalitativní povahy a typicky se věnuje bariérám, identifikované dobré praxi apod. Zároveň jsou v této části zmíněny přínosy a dopady projektu pro celou medicínskou oblast (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost v mezinárodním prostředí či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití). Současně je zmíněna velikost cílové skupiny, tedy odhadovaný počet uživatelů, pro které jsou výsledky projektu určeny. Součástí této části je rovněž identifikace přínosů a dopadů nejen pro medicínskou oblast, ale dále také pro oblast životního prostředí, sociální oblast, zaměstnanost atd.

Závěrečné shrnutí případové studie obsahuje vždy zhodnocení dosažených výsledků oproti cílům a identifikaci hlavních faktorů, které přispěly k úspěchu projektu. Účelnost a efektivnost vynaložených prostředků je hodnocena prostřednictvím velikosti cílových skupin a alokované podpory. V medicínské oblasti (specificky ve výzkumu) nebylo možné jednoznačně vyčíslit velikost podpory na potenciálního pacienta, a to z důvodu obtížně specifikovatelné velikosti cílové skupiny (výsledky výzkumu jsou zpravidla přenášeny i do zahraničí) a s ohledem na nejasnou „životnost“ výsledků výzkumu a inovací (není odhadnutelné, po kolik let se stanou výsledky výzkumu uplatnitelné, resp. mohou zůstat v praxi navždy).

Veškeré případové studie pro zástupné projekty k jednotlivým podprogramům jsou obsahem příloh této Zprávy.

4.2 Omezení evaluace

Úspěšná realizace evaluace může být negativně ovlivněna dopady rizik. Této situaci lze čelit jejich identifikací a realizací případných opatření snižujících jejich dopad nebo pravděpodobnost nastání. Již v rámci zpracování vstupní evaluační zprávy byly identifikovány čtyři oblasti rizik, a to obecná rizika, rizika související se sběrem a analýzou dat, rizika související s přípravou vstupní, průběžné a závěrečné evaluační zprávy a v neposlední řadě rizika související s prezentací výsledků. V této kapitole je uvedeno, zda daná rizika v závěrečné fázi evaluace nastala či nenastala. V případě jejich nastání je vždy okomentováno řešení. Tyto informace mohou sloužit ve vztahu k navazujícím resortním programům výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví.

Obecná rizika

Obecná rizika souvisí se splněním základních požadavků, a to s dodržáním stanovených termínů plnění předmětu a cílů evaluace. Splnění stanovených cílů evaluace je úzce spojeno s efektivní komunikací evaluátora a zadavatele či dalších zainteresovaných aktérů, což je nezbytné pro plnění dílčích úkolů v požadovaném čase a kvalitě. Identifikována byla následující obecná rizika:

- nízká úroveň součinnosti ze strany řešitelů projektu znemožňující plnit stanovený harmonogram;
- vliv externích faktorů na plnění evaluace (např. negativní vliv epidemie či epidemiologických opatření na čas a možnosti osobních setkání, klíčové změny legislativy).

V průběhu evaluačních prací se v omezeném rozsahu projevilo první zmiňované riziko, kdy evaluátor minimalizoval jeho dopady prostřednictvím předem stanovených akcí. V rámci dotazníkového šetření byla z toho důvodu realizována celkem tři oslovovací kola a byl ponechán dostatečně dlouhý časový interval na sběr dat. V rámci oslovování respondentů nutných pro realizaci hloubkových rozhovorů bylo z toho důvodu realizováno více oslovovacích kol. **Limitujícím faktorem byl zejména nedostatek času na straně řešitelů, popř. jejich nezájem. V tomto kontextu je vhodné (viz dříve) udržovat rámcovou komunikaci s řešiteli i po ukončení Programu, a to například v rámci ověřování udržitelnosti a přenosu výsledků výzkumu do praxe.**

Rizika související se sběrem a analýzou dat

Rizika související se sběrem a analýzou dat jsou zejména spjata s neochotou klíčových aktérů spolupracovat a nízkou součinností cílových skupin. Nízká součinnost relevantních subjektů může být spojena s nedostatečným časovým horizontem. Identifikována byla následující rizika související se sběrem a analýzou dat:

- neaktuálnost kontaktů na řešitele a nemožnost je kontaktovat (již v rámci oslovení pro vstupní rozhovory bylo zjištěno, že některé kontakty na řešitele projektů jsou již neplatné);
- časová náročnost sběru dat (např. nedostatečný čas na zajištění odpovídající návratnosti),
- nedostupnost dat v oblasti vědy a výzkumu;
- nesoučinnost řešitelů a jiných cílových skupin (při realizaci rozhovorů, zapojení se do dotazníkového šetření nebo přípravě případových studií);
- nízká návratnost dotazníkových šetření (např. z důvodu nedostatečné motivace k součinnosti);
- zvolení nereprezentativních projektů pro vytváření případových studií.

Některá výše definovaná rizika se projevila již v průběhu prvotních evaluačních prací. V rámci rozesílání požadavku o vyplnění dotazníkových šetření a oslovování respondentů za účelem rozhovorů byla zjištěna neaktuálnost kontaktů na některé řešitele či nemožnost řešitele kontaktovat. Na základě efektivní komunikace evaluátora a za součinnosti a spolupráce zadavatele byla situace řešena prostřednictvím provedené aktualizace kontaktů, jak na straně evaluátora, tak na straně zadavatele. Následně identifikované riziko ve vstupní evaluační zprávě ohledně časové náročnosti sběru dat nenastalo, jelikož byla stanovena dostatečná časová rezerva na zajištění odpovídající návratnosti. Nenastalo též riziko ohledně nedostupnosti dat ve vztahu k ověřování přenosu

poznatků do praxe v oblasti vědy a výzkumu (výstupy buď byly obsaženy v dokumentacích, nebo o nich měli přehled samotní řešitelé). V rámci zpracování průběžné a závěrečné evaluační zprávy byla zaznamenána **nesoučinnost některých řešitelů, zejména pak při zapojení se do dotazníkového šetření či při žádosti o rozhovor**. V rámci této situace tak byli řešitelé projektu či projektů osloveni ohledně vyplnění dotazníkového šetření vícekrát, přičemž také byla provedena aktualizace seznamu kontaktů. Nutná byla i aktualizace seznamu kontaktů pro účely rozhovoru z důvodu jejich odmítání a zapojení se do polostrukturovaného rozhovoru. Vzhledem k systému oslovení řešitelů o více kolech byla požadovaná míra návratnosti splněna, a tak **nebylo naplněno riziko nízké návratnosti dotazníkových šetření**. V případě rizika zvolení nereprezentativních projektů pro vytváření případových studií byla uplatněná **metodika opírající se o hodnocení podpořených projektů shledána jako účinná, efektivní a objektivní**.

Rizika související s přípravou průběžné a závěrečné evaluační zprávy

Rizika související s přípravou průběžné a závěrečné evaluační zprávy mohla být naplněna zejména v případě zvýšení požadavků zadavatele na požadavky evaluace (např. i z důvodu externích vlivů). Identifikována byla následující rizika související s přípravou vstupní, průběžné a závěrečné evaluační zprávy:

- zásadní změny potřeb zadavatele ovlivňující předmět nebo rozsah evaluace;
- rozcházející se očekávání zadavatele a evaluátora.

Žádná rizika související s přípravou průběžné a závěrečné evaluační zprávy nebyla naplněna, neboť zásadní změny potřeb zadavatele ovlivňující předmět nebo rozsah evaluace neproběhly. Též nedošlo k rozkolu mezi očekávanými evaluátora a zadavatele.

Rizika související s prezentací výsledků

Identifikováno bylo riziko spjaté s odevzdáním finální verze evaluační zprávy zadavateli:

- zásadní změny potřeb zadavatele ovlivňující předmět nebo rozsah evaluace;

Žádná rizika související s prezentací výsledků nebyla naplněna, neboť k zásadním změnám potřeb zadavatele ovlivňujícím předmět nebo rozsah evaluace nedošlo.

5. ZJIŠTĚNÍ A ZÁVĚRY

Obsahem této kapitoly jsou zjištění a závěry, které byly vyhodnoceny ve vztahu k vybraným evaluačním otázkám na základě metody desk research, dotazníkového šetření, polostrukturovaných hloubkových rozhovorů a případových studií. **Níže uvedené odpovědi na evaluační otázky byly vyhotoveny na základě vybraných metod sběru a analýzy dat** (viz dříve). V rámci zodpovězení každé evaluační otázky je vždy na konci shrnuta stručná a výstižná odpověď na danou otázku. Před vyhodnocením vybraných evaluačních otázek je na následujících stranách shrnutý jejich základní výčet. **Veškeré znění evaluačních otázek, včetně jejich klíčových parametrů a využívaných metod, bylo schváleno ze strany zadavatele, a to před začátkem sběru a vyhodnocení dat.**

5.1.1 Evaluační matice

V níže uvedených tabulkách jsou formulovány jednotlivé otázky tak, jak byly představeny v rámci vstupní evaluační zprávy.

Tabulka 3 Evaluační okruh č. 1 – Praktické dopady aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně vysledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?					
1.1.1 Zvýšila se kapacita lidských zdrojů potřebných pro šíření know-how získaného výzkumem do klinických aplikací nebo do výrobní sféry?	Počet nově vytvořených pracovních míst v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Míra šíření know-how získaného výzkumem do klinických aplikací nebo do výrobní sféry (hodnocení prostřednictvím škálovatelné otázky)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	
1.1.2 Jakých zamýšlených výstupů a výsledků bylo dosaženo?	Počet certifikovaných metodik a léčebných postupů (40)	Databáze RIV IS VaVal Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Počet ověřených technologií (375)	Databáze RIV IS VaVal Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	
	Počet odborných knih (80)	Databáze RIV IS VaVal Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
	Počet článků v odborné periodiku (100)	Databáze RIV IS VaVal Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	
	Další výstupy/výsledky (audiovizuální tvorba, odborná kniha, kapitola, články ve sborníku, výsledky s právní ochranou, technicky realizované výsledky atd.)	Databáze RIV IS VaVal Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	
1.1.3 Jaké je zapojení aplikovaného výzkumu do systému tvorby standardů odborné zdravotní péče v ČR?	Úroveň zapojení aplikovaného výzkumu do systému tvorby standardů odborné zdravotní péče (hodnocení prostřednictvím škálovatelné otázky)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Příklady dobré praxe z využívání výsledků výzkumných projektů	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	
1.1.4 Jaké jsou přínosy Programu pro prevenci, včasnou diagnostiku a léčbu závažných onemocnění?	Přínosnost Programu pro prevenci, včasnou diagnostiku a léčbu závažných onemocnění (hodnocení prostřednictvím škálovatelné otázky)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Velikost cílové skupiny – odhadovaný celkový počet osob postižených onemocněním a počet pacientů v pokročilých stádiích onemocnění	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	
	Kvantifikace nákladů na prevenci a včasnou diagnostiku oproti nákladům na léčbu pokročilých stádií onemocnění (popř. na zpomalení negativních zdravotních procesů)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
1.1.5 Došlo k dosažení rozvoje mezioborových vztahů biomedicíny k materiálovému inženýrství, chemii, fyzice a přístrojové technice?	Zjištěný počet identifikovaných nových mezioborových vztahů spolupráce (popřípadě zvýšení mezioborové spolupráce)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Příklady dobré praxe mezioborové spolupráce	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
1.1.6 Jakými způsoby byla zacílena veřejná podpora do oblasti veřejného zájmu?	Podíl podpořených mladých odborníků a výzkumníků jako členů výzkumných týmů (10 %)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Zhodnocení, zda mají obdobné programy smysl pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny (hodnocení prostřednictvím škálovatelné otázky) - potvrzení smyslu Programu pro zapojení mladých vědců	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	
	Účelnost/efektivnost vynaložených prostředků – na základě velikosti cílových skupin (1.1.4) a alokované podpory dojde k vyčíslení veřejné podpory na potenciálního pacienta	Interní databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	
1.1.7 Jaké jsou kladné a záporné dopady Programu?	Identifikované silné stránky programu (zejména pozitivní aspekty odrazu realizace výsledků projektů v cílové sféře praktickém aplikovaného výzkumu)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
	Identifikované slabé stránky Programu (zejm. konkrétní oblasti, v nichž se výsledky Programu oproti přiměřenému očekávání nedostatečně projeví)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	
1.2 Jak byly v průběhu realizace projektů reflektovány stanované priority programu na úrovni jednotlivých tematických okruhů (podprogramů)?					
1.2.1 Jak byly naplněny konkrétní cíle (výchozí ambice) daného tematického celku?	Hodnocení monitorovacích indikátorů ve vztahu k jednotlivým podprogramům	Interní databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Zhodnocení dosažených výsledků/výstupů jednotlivých podprogramů oproti cílům/očekáváním	Interní databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	
1.2.2 Jaké jsou přínosy projektových výstupů pro danou medicínskou oblast?	Zhodnocení přínosů projektových výstupů pro danou medicínskou oblast – současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
1.3 Lze vysledovat, zda projekty pomohly řešit nedostatky, rizika či slabá místa aplikovaného výzkumu, identifikovaná v analýze SWOT?					
1.3.1 Jaký je vliv výsledků projektů (s odstupem několika let) na řešení obecnějších dlouhodobých problémů, s nimiž se aplikovaný výzkum potýká?	Přínos/využitelnost výstupů a výsledků ve zdravotnictví – zhodnocení úrovně využití dosažených výsledků základního výzkumu oproti očekáváním	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Vliv projektů na změny kvality vybavení pracovišť	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
	Vliv projektů na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
1.3.2 Jaký je vliv některých predikovaných rizik spjatých s uskutečněním RPV III. na zavádění výsledků projektů do aplikační sféry?	Vyhodnocení rizik na zavádění výsledků do aplikační sféry (kvantifikace dopadu na hodnotící škále) - např. nedostatečná podpora aplikovaného výzkumu a s tím se pojící omezení či podfinancování výzkumu, výchova mediků a všech dalších pracovníků působících v oblasti zdravotnictví, předávání projektů jiným pracovníkům z důvodu fluktuace apod.	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Vliv rizik (překážek) na projekty/řešitele	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
1.4 Byly dosažené znalosti dále využity v rámci praktické aplikace? Pokud ano, jakým způsobem byly teoretické poznatky v praxi využity? Jaké příklady „dobré praxe“ zavádění dosažených znalostí do aplikační sféry lze konkrétně uvést?					
1.4.1 Jaká je praktická aplikace získaných teoretických poznatků ze strany zdravotnických pracovníků a případných dalších uživatelů výsledků RPV III.?	Výčet typů teoretických znalostí zavedených v praxi	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Identifikace časového horizontu potřebného pro zavedení do praxe	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
1.4.2 Jaký je poměr úspěšně prakticky aplikovaných výstupů projektů ve vztahu k původním projektovým plánům a ve vztahu k tematickému zaměření?	Klasifikace projektů podle závěrečného hodnocení oborových komisí (podle škálování A, B, C, ...)	Interní databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
1.4.3 Jaké jsou faktory, které proces přenosu získaných teoretických znalostí k jejich praktickému využití přímo či nepřímo pozitivně ovlivňovaly?	Pozitivní faktory (příklady dobré praxe) podnětující zavádění získaných teoretických poznatků do praxe (předdefinovaný seznam)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
1.5 Lze využití potenciálu jednotlivých projektů RPV III., potažmo celého RPV III. jako celku, hodnotit jako dostatečné?					
1.5.1 Jaká témata lze hodnotit jako dostatečně kvalitativně posunutá?	Výčet neúspěšnějších témat na základě hodnocení jednotlivých podprogramů (resp. jejich cílů) ve vztahu k podpořeným projektům a jejich závěrečným hodnocením	Interní databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Publikace s vysokým impakt faktorem	Externí databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
1.5.2 Jaké tematické okruhy by se měly stát předmětem programových výzev do budoucna a jaká jsou konkrétní témata, která nebyla dostatečně zhodnocena v praktické aplikaci?	Identifikace okruhů, které by se měly stát předmětem dalších programových výzev	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Identifikace celků či témat, jejichž výsledky zůstaly na úrovni teoretických postulátů (nedošlo k praktické aplikaci)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 4 Evaluační okruh č. 2 – Praktické dopady RPV III. na uživatele výsledků Programu

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
2.1 Jakého okruhu uživatelů se dosažené výsledky Programu dotýkají?					
2.1.1 Pro jaké okruhy uživatelů jsou jaké výsledky v praxi nejpřírodnější (jsou jimi nejvíce využívány)?	Identifikované skupiny uživatelů, pro které jsou výsledky Programu primárně určeny (zejména ve vztahu k praktické aplikaci)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
2.1.2 Jaká je míra zapojení jednotlivých typů uživatelů výsledků do praktické aplikace získaného teoretického materiálu?	Míra zapojení jednotlivých typů uživatelů při využití výzkumných výstupů (zhodnocení přínosnosti pro okruhy uživatelů)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
2.2 Dochází k posílení spolupráce mezi uživateli výsledků RPV III.?					
2.2.1 Jaké jsou navazující formy spolupráce mezi jednotlivými výzkumnými organizacemi a dalšími subjekty podílejícími se na poskytování zdravotní péče (případně dalšími nezávadnickými subjekty využívajícími výsledky výzkumu)?	Identifikace nových forem spolupráce	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Identifikované mezioborové vazby (křížové dopady)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
2.2.2 Jaké jsou přínosy takto sledované spolupráce a potenciál jejího dalšího rozvoje?	Identifikované přínosy spolupráce	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
	Identifikace potenciálu dalšího rozvoje spolupráce	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 5 Evaluační okruh č. 3 – Vědecké dopady RPV III.

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
3.1 Lze zaznamenat pozitivní dopady realizace RPV III. ve vztahu k navazujícím aktivitám v oblasti vědy, výzkumu a inovací?					
3.1.1 Lze s odstupem několika let od ukončení Programu vysledovat následné vědecko-výzkumné snahy na výsledky projektů navazující a z nich vycházející?	Citovanost navazujících publikací	Externí databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Identifikované navázané vědecko-výzkumné aktivity (projekty, konference apod.)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Identifikované výsledky a oblasti s největším zájmem (identifikované konkrétní výstupy, které byly dále rozpracovávány nebo případně na jejichž dalším rozpracování se dále pracuje)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
3.2 Jaké praktické dopady na řešitele projektů lze zaznamenat?					
3.2.1 Jaké jsou typy řešitelů projektů?	Poměrné zastoupení typů řešitelů (příjemců podpory)	Interní databáze Řešitelé projektů	Desk research	Dotazníkové šetření Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
3.2.2 Změnila se jakýmkoliv způsobem vědecká činnost či pracovní postavení řešitelů zapojených do Programu?	Vliv zapojení řešitelů na jejich další vědeckou činnost	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Vliv zapojení řešitelů na jejich kariéru (pracovní zařazení, funkce)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 6 Evaluační okruh č. 4 – Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
4.1 Lze s daným časovým odstupem několika let od ukončení Programu posoudit, zda měly výsledky podpořených projektů dopad na celkovou úroveň českého zdravotnictví?					
4.1.1 Do jaké míry přispěly výsledky Programu snahám o zabezpečení aktuálních potřeb českého zdravotnictví?	Míra vlivu výsledků Programu na zabezpečení potřeb ve zdravotnictví	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
4.1.2 Lze vysledovat vliv výzkumných poznatků na zvýšení konkrétních přínosů pro zdravotní péči v jednotlivých oblastech aplikovaného výzkumu?	Přínos/využitelnost výstupů a výsledků ve zdravotnictví	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Evaluační podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
4.1.3 Řeší projekty aktuální potřeby českého zdravotnictví?	Nastavení Programu řeší aktuální problémy ve zdravotnictví (ve vztahu k ochraně veřejného zdraví, vlivu na úroveň zdravotnického systému apod.)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Konkrétní příklady využití výsledků Programu mající vliv na aktuální potřeby ve zdravotnictví	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
4.1.4 Jaké jsou dopady a přínosy teoretických znalostí pro oblast zdravotnictví v následujících letech?	Identifikace očekávaných dopadů a přínosů	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
4.2 Je možné vysledovat reflexi výsledků ukončeného RPV III. ve společnosti? Jakým konkrétním způsobem a v jakých společenských oblastech se výsledky ukončeného RPV III. promítly?					
4.2.1 Jaký je dopad RPV III. na vědecko-výzkumnou sféru?	Vznik nových pracovních míst pro zdravotníky v oblasti vědy, výzkumu a inovací	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Konkurenceschopnost vědy a výzkumu s mezinárodním prostředím	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory Případové studie	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Identifikované dopady na vědecko-výzkumnou sféru	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Polostrukturované hloubkové rozhovory	Desk research Dotazníkové šetření	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Evaluální podotázka	Kritéria úspěšnosti/sledované oblasti (cílové hodnoty)	Zdroje dat	Primární nástroje sběru dat	Sekundární nástroje sběru dat	Analýza dat
4.2.2 Měl Program pozitivní vliv na počet mladých vědců v ČR?	Podpora „mladých vědců“ v procentuálním vyjádření (10 %)	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
4.2.3 Měl Program pozitivní vliv na podíl žen mezi vědci?	Pozitivní vliv na podíl žen působících ve vědecké sféře	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
4.2.4 Měl projekt pozitivní vliv na podíl uznávaných zahraničních vědců v ČR?	Počet zahraničních vědců	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
	Změna podílu zahraničních vědců na manažerských pozicích	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat
4.2.5 Jaké jsou další fakultativní celospolečenské dopady Programu?	Identifikace potenciálních přínosů pro životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.	Externí/Interní databáze Řešitelé projektů Uživatelé výsledků	Dotazníkové šetření	Desk research Polostrukturované hloubkové rozhovory	Kvantitativní a kvalitativní analýza dat

Zdroj: Vlastní zpracování

5.1.2 Vyhodnocení evaluačních otázek

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně vysledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?

Evaluační podotázka č. 1.1.1 Zvýšila se kapacita lidských zdrojů potřebných pro šíření know-how získaného výzkumem do klinických aplikací nebo do výrobní sféry?

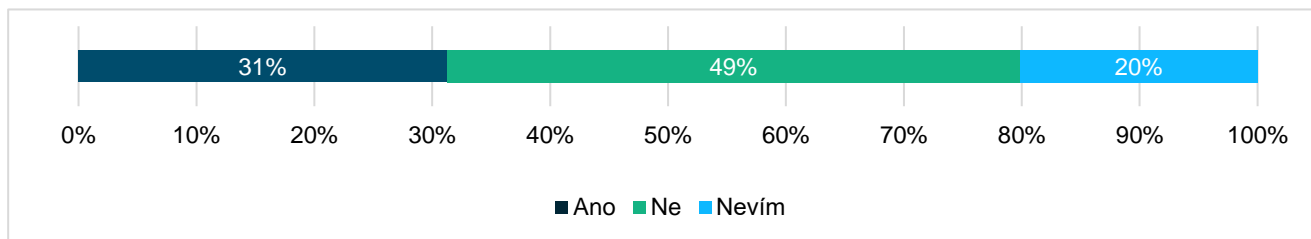
Z dotazníkového šetření vyplynulo, že RPV III. měl vliv na vznik nových pracovních míst v rámci podpořených organizací, a to v oblasti kapacit směřovaných do výzkumu a inovací. Z níže uvedeného grafu vyplývá, že celkem **31 % respondentů uvedlo, že díky podpoře RPV III. vznikla nová pracovní místa.**

V případě, že se dotazovaní na tuto otázku vyjádřili kladně, byli požádáni o doplnění počtu nově vzniklých pracovních míst. Nejčastější odpovědí bylo, že **díky podpoře RPV III. vznikly jedna až dvě pracovní pozice** (v rámci řešeného projektu). Dva respondenti zároveň uvedli, že počet nových pracovních míst byl až 20 nově vytvořených pracovních míst pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací. Naopak žádná nová pracovní místa v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací nevznikla zhruba u poloviny respondentů (49 %). Efekt ve formě nárůstu kapacit lidských zdrojů v oblasti výzkumu dalšího případného šíření know-how do klinických aplikací nebo do výrobní sféry **potvrdily i realizované hloubkové rozhovory, kdy byl potvrzen pozitivní vliv na vytvoření nových pracovních míst. Současně však byl identifikován i problém s jejich udržením po ukončení projektu.** Jeden z řešitelů v tomto kontextu uvedl:

„Problém je, že my sice pracovní místo na 4 roky pro daného člověka máme, ale pak musíme mít další projekt, abychom člověku, kterého chceme v týmu udržet, to dané místo zajistili. V souvislosti s tím, jak se ve zdravotnictví šetří, nemůžeme rozšiřovat nová místa, neposkytne nám kmenový úvazek pro někoho na příslušné místo.“ (řešitel projektu)

V tomto kontextu má Program z části pozitivní vazbu na vznik nových pracovních míst, nicméně jejich udržení je v řadě případů obtížné, kdy je zpravidla nutné nalézt další zdroj příjmů. Níže uvedený graf uvádí výstupy z dotazníkového šetření, respektive odpovědi na otázku, která cílila právě na vznik nových pracovních míst v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací. Je z něj očividné, že velké procento respondentů uvedlo, že Program nepřispěl ke vzniku pracovních míst. Obecně lze říct, že **Program přispěl ke vzniku pracovních míst přibližně v jedné třetině podpořených řešitelských týmů.** Respondenti odpovídali na otázku: „Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře RPV III. nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?“

Graf 1 Vznik nových pracovních míst pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Částečný pozitivní vliv Programu na kapacitu lidských zdrojů potřebných pro výzkum a šíření know-how do klinických aplikací nebo do výrobní sféry byl ověřen, a to prostřednictvím vícero evaluačních metod (s ohledem na koncept triangulace). **Slabým místem při vzniku pracovních míst je jejich udržení po ukončení podpory,** kdy je zpravidla nutné nalézt jiný zdroj finančních prostředků. V opačném případě se nedaří pracovní místa dlouhodobě udržet, což naopak velmi negativně působí na kontinuitu výzkumných prací a přenos poznatků do praxe.

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně sledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?

Evaluační podotázka č. 1.1.2 Jakých zamýšlených výstupů a výsledků bylo dosaženo?

V rámci realizace Programu bylo dosaženo zamýšlených výstupů a výsledků, což úzce souvisí se sledovanými monitorovacími indikátory. **Nastavení druhů monitorovacích indikátorů včetně jejich cílových hodnot probíhalo před samotnou realizací Programu.** Zhodnocení splnitelnosti monitorovacích indikátorů proběhlo po skončení Programu prostřednictvím průběžných a závěrečných zpráv získaných od příjemců podpory. Současně dle platné Metodiky hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů zpracovalo Ministerstvo zdravotnictví v roce 2016 Zhodnocení Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015, kde jsou zmíněny dosažené výstupy a výsledky k datu 26. 9. 2016. Avšak výstupů a výsledků RPV III. neustále přibývá, tudíž je v době realizace evaluace dosaženo mnohem většího množství výstupů a výsledků, než jak je zmíněno v celkovém Zhodnocení RPV III. V tomto kontextu je nutné podotknout, že **čas nutný k přenosu výsledků do praxe je minimálně v oblasti zdravotnictví mnohem delší**, jak bylo několikrát zmíněno v rámci polostrukturovaných rozhovorů. Výsledky odpovědně nelze hodnotit okamžitě po skončení programu. V tomto kontextu je vhodné se k resortním programům vracet s delším časovým rozestupem (viz realizovaná evaluace), kdy i **současný časový odstup pěti a více let nemusí být v řadě případů dostatečný**. Při zvyšování periody (odstupu) však může být stále obtížnější se k podpořeným projektům vracet ze strany řešitelů, tedy **není doporučováno prodlužování periody od ukončení Programu do jeho evaluace**.

V závislosti na charakteru byly některé aktivity (např. uspořádání konference či workshopu) uskutečněny pouze v době realizace Programu a jejich počet se po skončení RPV III. vůbec nenavýšil. Avšak u jiných typů výstupů a výsledků (např. počet článků v odborném periodiku či počet patentů) došlo oproti roku 2016 k výraznému navýšení. Aplikovatelnost zdravotnického výzkumu a vývoje tak nelze vyhodnotit bezprostředně po skončení Programu, jelikož některé typy výstupů a výsledků jsou dosaženy až o několik let či dokonce desetiletí po skončení RPV III. Nejčastějším typem výstupů a výsledků jsou články v odborném periodiku, kapitoly v odborných periodikách nebo statě ve sbornících. Aktuální hodnoty monitorovacích indikátorů a dalších vybraných ukazatelů jsou obsaženy v následujících dvou tabulkách.

Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje, ve znění pozdějších předpisů, uvádí, že: „Podporu lze poskytnout pouze za podmínky zveřejnění pravdivých a včasných informací příjemcem i poskytovatelem o prováděném výzkumu, vývoji a inovacích a o jejich výsledcích a výzkumných datech prostřednictvím informačního systému výzkumu, vývoje a inovací.“ Pro poskytnutí podpory příjemci je nutné vložení informací o výsledcích do databáze RIV IS VaVal⁶, která obsahuje všechny informace o výsledcích, kterých bylo dosaženo při řešení výzkumných aktivit výzkumu, vývoje a inovací. U každého výsledku v této databázi je evidován název a druh výsledku, rok uplatnění, údaje o tvůrcích či překladatelích, případně další specifické údaje v závislosti na druhu výsledku.

Tabulka 7 Zhodnocení monitorovacích indikátorů Programu

Monitorovací indikátor	Aktuální hodnota ⁷	Cílová hodnota	Procentuálně splněno	Stav plnění
Minimální počet celkem vybraných projektů	522	500	104,4 %	Splněno

⁶ Rejstřík informací o výsledcích, informační systém výzkumu, vývoje a inovací.

⁷ Aktuální hodnoty indikátorů jsou vztaženy k 20. 9. 2022.

Monitorovací indikátor	Aktuální hodnota ⁷	Cílová hodnota	Procentuálně splněno	Stav plnění
Minimální počet úspěšně ukončených projektů celkem ⁸	502	375	133,9 %	Splněno
Minimální počet certifikovaných metodik a léčebných postupů	1	40	2,5 %	Nesplněno
Minimální počet ověřených technologií	0	375	0,0 %	Nesplněno
Minimální předpokládaný počet aplikovaných výsledků Programu ⁹	1	415	0,2 %	Nesplněno
Minimální počet odborných knih	48	80	60,0 %	Nesplněno
Minimální počet článků v odborném periodiku	3 641	100	3 641,0 %	Splněno
Minimální počet publikačních výsledků Programu ¹⁰	3 689	180	2 049,4 %	Splněno
Podpory „mladých vědců“ ¹¹	12,9 %	10 %	129 %	Splněno
Udělené finanční odměny za mimořádné výsledky	8	5	160 %	Splněno
Náklady na Program celkem	3 122 mil. Kč	4 447 mil. Kč	-	-
Účelové prostředky z rozpočtu MZ – poskytovatele	3 089 mil. Kč	4 359 mil. Kč	-	-
Ostatní veřejné zdroje	33 mil. Kč	89 mil. Kč	-	-

Zdroj: databáze RIV IS VaVal, programová dokumentace, vlastní zpracování

Z výše uvedeného přehledu vyplývá, jaké typy výstupů a výsledků byly sledovány (zamýšleny), tudíž je stanovena i jejich cílová hodnota. Nicméně v rámci realizace Programu bylo dosaženo i jiných typů výstupů a výsledků, jejichž přehled včetně aktuálních hodnot je zobrazen níže v tabulce.

Tabulka 8 Další dosažené výstupy a výsledky Programu (v ks)

Další vybrané výstupy a výsledky	Aktuální hodnota ¹²
Audiovizuální tvorba	22
Kapitola, resp. kapitoly v odborné knize	145
Ostatní výsledky, které nelze zařadit do žádného z definovaných druhů výsledků	232
Patent	10
Software	22
Stať ve sborníku	267
Technicky realizované výsledky (prototyp, funkční vzorek)	9
Uspořádání (zorganizování) konference	5

⁸ Za úspěšně ukončený projekt je považován projekt, který byl v rámci závěrečného hodnocení oborovou komisí klasifikován kategorií A (vynikající řešení projektu) či kategorií B (velmi dobré řešení projektu splňující zadání). Předpoklad úspěšného dokončení minimálně 75 % projektů byl splněn.

⁹ Součet počtu certifikovaných metodik a léčebných postupů a počtu ověřených technologií.

¹⁰ Součet počtu odborných knih a počtu článků v odborném periodiku.

¹¹ Procentuální vyjádření výzkumných pracovníků do 35 let věku v roli řešitele či spoluřešitele projektu.

¹² Aktuální hodnoty výstupů/výsledků jsou vztaženy k 20. 9. 2022.

Další vybrané výstupy a výsledky	Aktuální hodnota ¹²
Uspořádání (zorganizování) workshopu	20
Výsledky s právní ochranou (užitý vzor, průmyslový vzor)	7
Celkový součet výstupů a výsledků	739

Zdroj: vlastní zpracování, databáze RIV IS VaVal

Prostřednictvím provedení metody desk research bylo zjištěno, že jeden z nejdůležitějších aspektů Programu, počet aplikovaných výsledků (součet počtu certifikovaných metodik a léčebných postupů a počtu ověřených technologií) je zanedbatelný. Výsledky a výstupy RPV III. byly sledovány a hodnoceny pouze v průběhu realizace Programu, nicméně **po jeho skončení nebyly výstupy projektů nijak sledovány či hodnoceny.**

Z dotazníkového šetření mimo jiné vyplynulo, že do klinických aplikací či výrobní sféry se zcela podařilo prosadit know-how získané výzkumem pouze 16 dotazovaným (více než 75 % z výsledků se převedlo do klinické praxe nebo výrobní sféry). Ve velké míře (51 % až 75 % z výsledků se převedlo do klinické praxe nebo výrobní sféry) se podařilo prosadit své know-how 28 respondentům, částečně (26 % až 50 % z výsledků bylo převedeno do klinické praxe nebo výrobní sféry) u 38 respondentů. Stejnému počtu respondentů (38) se velmi omezeně podařilo prosadit know-how (maximálně 25 % z výsledků se převedlo do klinické praxe nebo výrobní sféry). Celkem 24 respondentům se nepodařilo výsledky výzkumu dostat do klinických aplikací či výrobní sféry vůbec.

Z hloubkových rozhovorů mimo jiné vyplynulo, že za skutečně dosažené výsledky projektu hlavní řešitelé považují **publikace v časopisech s impakt faktorem, publikace v recenzovaných časopisech, publikace v recenzním řízení** (jež byly později akceptovány), **abstrakty v časopisech, abstrakty ve sbornících z konferencí a indikační kritéria. Tyto parametry se podařilo velmi dobře naplnit, což dokládá několikanásobné překročení zamýšlených cílových hodnot.** Naopak ověřené technologie, certifikované metodiky apod. se nejeví být z pohledu řady řešitelů vhodné, resp. **realizovatelné v takto krátkém čase od ukončení v řadě případů pouze dílčích vědeckovýzkumných cílů,** kdy výzkum na řešených komplexních tématech musí dále pokračovat. Jeden z oslovených řešitelů projektu uvedl, že monitorovací indikátory nejsou adekvátně nastaveny. V tomto kontextu je směrem k budoucím programům vhodné vést odbornou diskusi s řešiteli a **nastavit jiné klíčové indikátory plnění, které jsou v daném čase dosažitelné a ověřitelné.**

V rámci realizace Programu bylo **dosaženo pouze části zamýšlených výstupů a výsledků.** Podle databáze RIV IS VaVal bylo dosaženo výstupů a výsledků, mezi které spadají například počty odborných knih, počty článků v odborném periodiku či certifikované metodiky a léčebné postupy. U těchto výstupů a výsledků byla mimo jiné sledována cílová hodnota, která byla v některých případech dosažena, u jiných nikoli. Nicméně **vlivem realizace RPV III. bylo dosaženo dalších, nezamýšlených výstupů a výsledků.** Podle databáze RIV IS VaVal jde např. o audiovizuální tvorbu, kapitoly v odborných periodikách, patenty a jiné výsledky s právní ochranou, software, statě ve sbornících, technicky realizované výsledky, konference, workshopy. Dle dotazníkového šetření vyplynula vysoká míra aplikace výsledků, neboť více než polovina respondentů uvedla, že se jim podařilo zcela, ve velké míře či alespoň částečně prosadit know-how získané výzkumem do klinických aplikací nebo výrobní sféry.

Certifikované metodiky a léčebné postupy či ověřené technologie nebyly identifikovány ze strany řešitelů jako vhodné skutečné výsledky, což bylo ověřeno prostřednictvím provedení zbývajících metod sběru a analýzy dat (zejména realizací hloubkových polostrukturovaných rozhovorů a zpracováním případových studií) v závěrečné fázi evaluace. Lze tak hodnotit, že **monitorovací indikátory nebyly nastaveny optimálně vzhledem k řešeným projektům.** Dle řešitelů v řadě případů výzkum neměl ambici těchto skutečných výsledků dosáhnout, v tomto kontextu došlo buď k chybnému výběru podpořených projektů (bez ambice naplnit stanovené indikátory), nebo k nesprávně stanoveným indikátorům. **Indikátory je vhodné komunikovat v rámci hodnotících komisí, které by měly posléze vybrat takové projekty, které mají potenciál sledované indikátory reálně naplnit.**

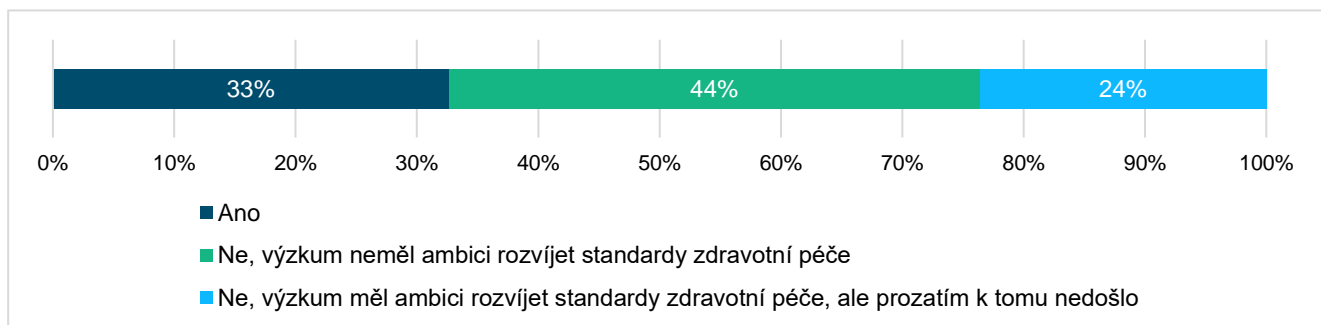
Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně vysledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?

Evaluační podotázka č. 1.1.3 Jaké je zapojení aplikovaného výzkumu do systému tvorby standardů odborné zdravotní péče v ČR?

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že zapojení aplikovaného výzkumu do systému tvorby standardů odborné zdravotní péče v České republice nebylo příliš významné. **U většiny respondentů dotazníkového šetření (68 %) neovlivnily výsledky výzkumu standardy odborné zdravotní péče**, přičemž v některých případech (ve 44 %) ani výzkum tyto ambice neměl. Tuto situaci zobrazuje níže uvedený graf. Respondenti v rámci dotazníkového šetření zodpovídali na otázku: „Ovlivnily výsledky Vašeho výzkumu podpořeného RPV III. standardy odborné zdravotní péče?“ V případě kladné odpovědi specifikovali respondenti oblast, která byla rozvinuta. Většina odpovědí byla unicitních.

Graf 2 Vliv výsledků výzkumu podpořeného RPV III. na standardy odborné zdravotní péče



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

V případě 33 % dotazovaných byly vymezeny oblasti, které byly rozvinuty. Mezi příklady, ve kterých výzkum podpořený RPV III. standardy zdravotní péče ovlivnil, patří následující vybrané odpovědi:

- možnost nové terapeutické intervence a psychoedukace;
- pokrok v oblasti transplantační léčby diabetu;
- přesná stratifikace různorodé skupiny nádorů ledvin;
- významně se zrychlila molekulární diagnostika;
- zavedení monitorování hladin některých léků;
- zavádění nových technik do rutinní praxe;
- zlepšení diagnostiky, sledování zbytkové choroby, personalizace léčby.

Výstupy realizovaných rozhovorů (v rámci systému triangulace) potvrdily výsledky dotazníkového šetření a hlavní řešitelé se shodli na tom, že řada projektů byla takové povahy, že by nedokázaly ovlivnit standardy odborné zdravotní péče v České republice. Mezi ojedinělé příklady, ve kterých výzkum podpořený RPV III. dokázal standardy odborné péče ovlivnit, zařadili hlavní řešitelé projektu následující:

- zlepšení diagnostiky;
- zlepšení prevence;
- zavádění nových technik a metod do rutinní praxe.

Zapojení aplikovaného výzkumu v rámci RPV III. do systému tvorby standardů odborné zdravotní péče v České republice nebylo příliš významné (došlo k tomu u 33 % řešitelů, kteří se účastnili dotazníkového šetření). U většiny řešitelů projektů tedy neovlivnily výsledky výzkumu standardy odborné zdravotní péče, přičemž v řadě případů výzkum, resp. podpořené projekty, tyto ambice neměl. Mezi příklady, ve kterých výzkum podpořený RPV III. standardy zdravotní péče ovlivnil, se zařadily zejména oblasti – zlepšení diagnostiky, zavádění nových technik a metod do rutinní praxe či zavedení monitorování hladin některých léků. Obdobné výsledky přinesly i realizované hloubkové rozhovory, k ve většině případů nedošlo k ovlivnění standardů odborné zdravotní péče.

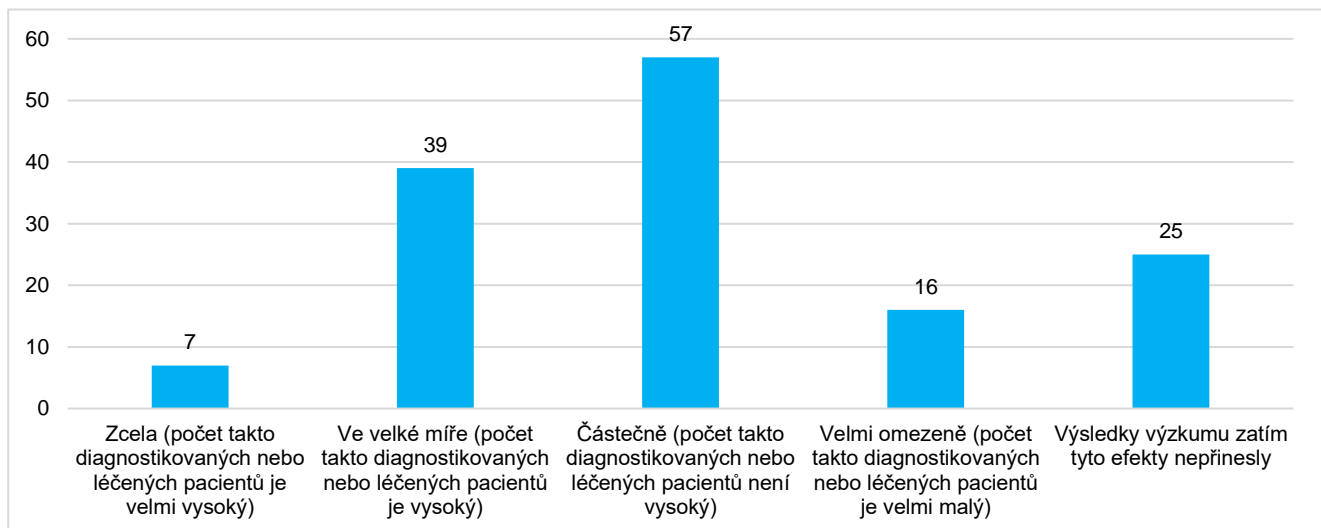
Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně vysledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?

Evaluační podotázka č. 1.1.4 Jaké jsou přínosy Programu pro prevenci, včasnou diagnostiku a léčbu závažných onemocnění?

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že RPV III., resp. jím podpořené projekty, měly **vliv na prevenci, včasnou diagnostiku či léčbu závažných onemocnění. Konkrétně 71 % respondentů uvedlo, že výsledky výzkumu měly vliv na dané oblasti.** Respondenti odpovídali na otázku: „Do jaké míry již přispěly výsledky Vašeho výzkumu k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění?“

Graf 3 Vliv výsledků výzkumu na prevenci, včasnou diagnostiku a léčbu závažných onemocnění



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Největší část respondentů (40 %) se domnívá, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění částečně (počet takto diagnostikovaných nebo léčebných pacientů není vysoký). Více než jedna čtvrtina (27 %) dotázaných uvedla, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění ve velké míře (počet diagnostikovaných nebo léčebných pacientů je vysoký). Nejmenší část respondentů (7 %) uvedla, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění zcela (počet diagnostikovaných nebo léčebných pacientů je velmi vysoký). Z výsledků šetření je současně zřejmé, že 41 respondentů (28 %) uvedlo, že výsledky se projeví v oblasti prevence, včasné diagnostiky a léčby vážných onemocnění jen velmi omezeně nebo vůbec.

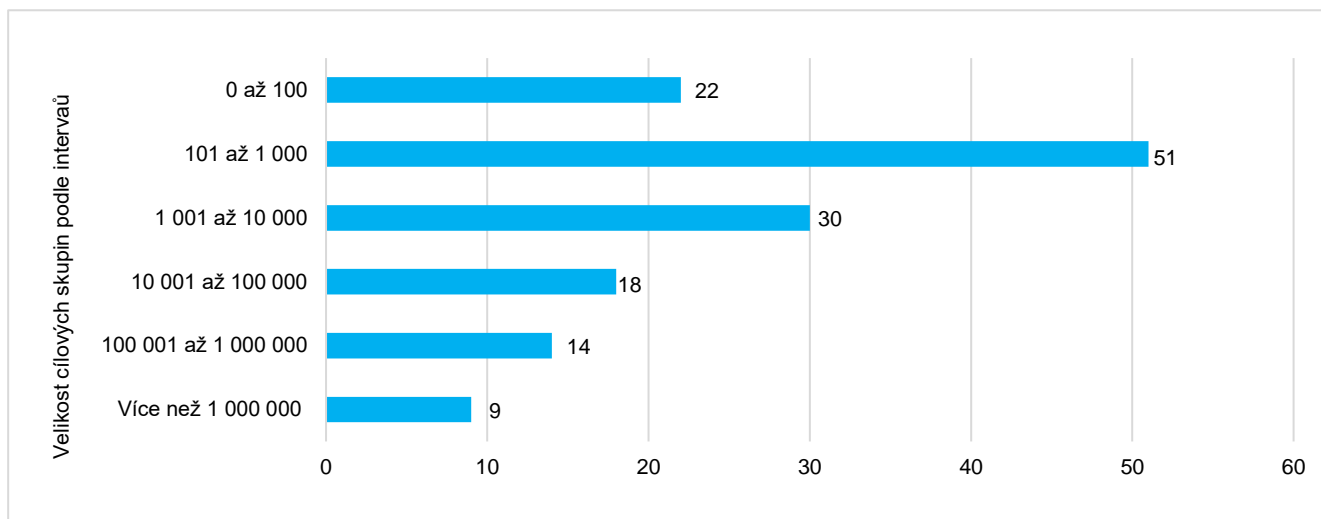
Tyto skutečnosti byly validovány i v rámci polostrukturovaných rozhovorů, kdy řešitelé identifikovali dopady na prevenci, včasnou diagnostiku či léčbu závažných onemocnění. Některé citace jsou uvedeny níže:

„Pokud vám někdo řekne, ano máte genetickou dispozici k tomuto onemocnění v 18 letech, tak už člověk může ten život nějakým způsobem změnit, nebo dělat jinak preventivní prohlídky, takže ten vliv by to mohlo mít. Jako pro některé věci se to už dělá, pro nádorové onemocnění, tam to testování probíhá, ale není to zatím příliš rozšířené do ostatních oborů.“ (řešitel projektu)

Když si představíte, že přijde rodina s dětmi, které mají multidisciplinární onemocnění (tzn. od mentálního postižení po metabolický a jaterní vývoj) a nevědí, co jim je – díky tomu, že jsme objevili nové nepopsané typy, přinese to satisfakci, neboť budou vědět, co dětem je. Máme tak nástroj, jak mít zdravé děti a můžeme jim poskytnout prenatalní diagnostiku, genetickou konzultaci a zabránit, aby se narodilo další postižené dítě. Obecně se také mohou poučit při přečtení našich publikací, když se dozvědí, že daný typ onemocnění může být způsobený tím genem. (řešitel projektu)

Velikost cílových skupin, kterých se týkají výsledky jednotlivých výzkumů, byla zjišťována prostřednictvím dotazníkového šetření, z něhož vyplynuly poznatky uvedené v grafu níže. Respondenti zodpovídali otázku: „Odhadněte, prosím, velikost cílové skupiny, resp. počet pacientů, kterých se výsledky Vašeho výzkumu podpořeného RPV III.“

Graf 4 Odhadovaná velikost cílových skupin, kterých se týkají výsledky daných výzkumů podle intervalů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Nejčastěji uváděnou velikostí cílové skupiny výzkumu podpořeného v rámci RPV III. v České republice byla hodnota v intervalu 101 až 1 000 osob, nicméně někteří respondenti uvedli mnohem vyšší počty (např. 5 milionů či 10 milionů), a to zejména při řešení například chronických a civilizačních onemocnění, které postihují většinou populaci České republiky.

Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. měl vliv na to, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice či léčbě závažného onemocnění. Z kvantitativního hlediska 71 % respondentů uvedlo, že výsledky výzkumu měly vliv na dané oblasti. Velikost cílové skupiny, které se týkají výsledky jednotlivých výzkumů, se nejčastěji objevovala v intervalu 101 až 1 000 osob. Dle realizovaných polostrukturovaných rozhovorů pak byla v řadě případů rozšířena znalostní báze související s prevencí či diagnostikou.

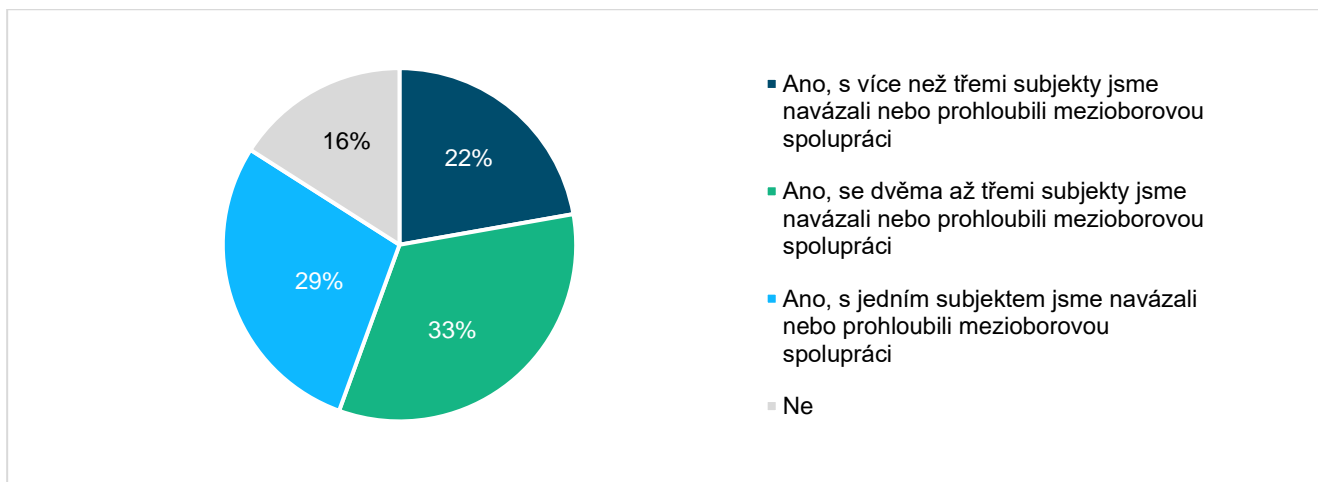
Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně vysledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?

Evaluační podotázka č. 1.1.5 Došlo k dosažení rozvoje mezioborových vztahů biomedicíny k materiálovému inženýrství, chemii, fyzice a přístrojové technice?

V rámci realizace Programu byl zjištěn pozitivní rozvoj mezioborových vztahů spolupráce. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že **díky realizaci jednotlivých projektů se podařilo většině respondentů (konkrétně 84 %) navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby**. S více než s třemi subjekty se podařilo navázat či prohloubit mezioborovou spolupráci 22 % dotazovaných, se dvěma až třemi subjekty se podařilo navázat či prohloubit spolupráci 33 % řešitelům. Pouze s jedním subjektem navázalo či prohloubilo mezioborovou spolupráci 29 % respondentů. Následující grafické znázornění zobrazuje výsledky na otázku: „Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem, výrobním sektorem atd.)?“

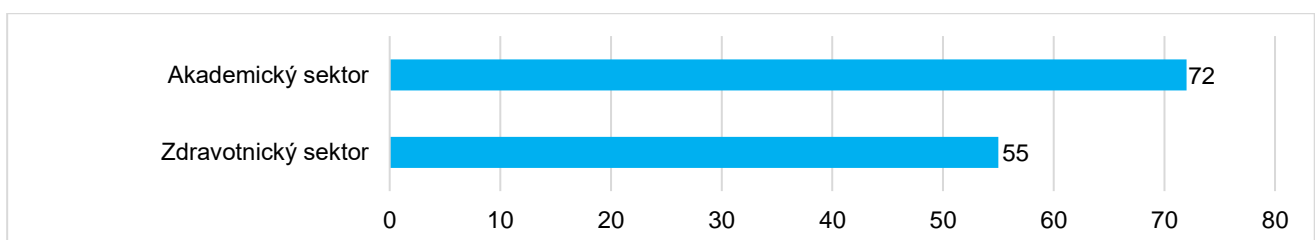
Graf 5 Vytvoření nových mezioborových vazeb díky podpořeným projektům



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Prohloubení či vznik nové mezioborové spolupráce potvrdila většina hlavních řešitelů projektů, kteří byli tázáni v rámci hloubkových rozhovorů na jejich konkrétní projekty. Realizované projekty měly významný vliv na prohloubení mezioborové spolupráce. **Mezi obory, se kterými se nejčastěji podařilo řešitelům projektů navázat spolupráci**, se, dle výsledků dotazníkového šetření, **zařadil zejména akademický sektor** (uvedlo 50 % dotazovaných) a **zdravotnický sektor**, a to zejména ve vztahu k mezioborové spolupráci nebo kooperaci mezi různými zdravotnickými zařízeními (38 % dotazovaných). Pokud došlo k navázání nebo prohloubení mezioborových vazeb, byli respondenti (řešitelé) dotázáni na: „Specifikujte, prosím, obory, se kterými jste navázali nebo prohloubili své mezioborové vazby.“

Graf 6 Obory, s kterými respondenti nejčastěji navázali či prohloubili mezioborové vztahy



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Dle kvalitativních rozhovorů se díky spolupráci s těmito sektory ve výsledku více osob podílí na výzkumu a dochází tak k posilování schopnosti reflektovat použité metody. Tím pádem je menší tendence k aplikaci či hledání nesprávných cest a za předpokladu, že jsou metody odpovídajícím způsobem propracované, **spěje mezioborová spolupráce k efektivnímu vynakládání prostředků**. Většina řešitelů se také shodla na tom, že mezioborová spolupráce je nezbytná součást výzkumu. Z realizovaných polostrukturovaných rozhovorů dále vyplynulo, že **došlo k významnému prohloubení spolupráce se zahraničními subjekty**. Lze tak hovořit o navázání vazeb v mezinárodním rozměru, což může významně přispět k šíření know-how a akceleraci řešení v rámci definovaných zdravotnických otázek. Řešitel projektu uvedl:

„Především se podařilo navázat spolupráci se zahraničím, kde jsme publikovali několik prací. Byla to spolupráce s výzkumnými týmy v rámci univerzit v zahraničí, které zkoumají danou problematiku. Na základě spolupráce jsme byli přizváni do větších mezinárodních projektů, což byl pro nás asi největší přínos celého projektu. Zároveň také udržení prestiže našeho týmu v rámci mezinárodní komunity.“ (řešitel projektu)

Pozitivní vliv Programu a jednotlivých realizovaných projektů na navázání nových či prohloubení stávajících mezioborových vazeb byl ověřen, a to i za využití metody triangulace, kdy výsledky polostrukturovaných rozhovorů potvrzují zjištění realizovaná na základě dotazníkového šetření. Většině respondentů dotazníkového šetření se podařilo zajistit mezioborové vztahy spolupráce, což potvrdili vybraní oslovení řešitelé v rámci uskutečněných hloubkových rozhovorů. Mezi obory, se kterými se podařilo nejvíce navázat spolupráci, se zařadil **akademický nebo zdravotnický sektor a zahraniční subjekty**. Přínosem dobré praxe mezioborové spolupráce byla schopnost účinněji použít zjištěné metody, a tím pádem efektivněji, účelněji a hospodárněji vynakládat zdroje. Z výsledků vyplývá, že **aktivní mezioborová spolupráce byla v řadě případů nezbytnou součástí výzkumu**.

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně vysledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?

Evaluační podotázka č. 1.1.6 Jakými způsoby byla zacílena veřejná podpora do oblasti veřejného zájmu?

Veřejná podpora do oblasti veřejného zájmu byla zacílena několika směry, kdy jedním z klíčových cílů bylo zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny. **Průměrný počet mladých vědců (do 35 let) na jeden řešitelský tým byl 3,1 osob** z průměrné velikosti řešitelského týmu 7,4 osob. **Mladí vědci tak tvořili přibližně 41,9 % řešitelských týmů, jak vychází z dotazníkového šetření u vzorku respondentů.** Z výstupů realizovaných hloubkových rozhovorů vyplynulo, že podpora mladých vědců v projektech byla aktivní (nebyly jim svěřovány pouze podpůrné či administrativní úkoly). Všichni oslovení řešitelé, se kterými byly vedeny polostrukturované rozhovory, měli ve svém týmu alespoň jednoho mladého vědce do 35 let věku. Cílová hodnota monitorovacího indikátoru „podpora mladých vědců“ byla nastavena na 10 %. Aktuální hodnota k 20.9.2022 dosáhla úrovně 12,9 %.

V rámci dotazníkového šetření byli řešitelé projektů dotazováni na jejich názor ohledně zapojení mladých vědců do výzkumu. **Dle převážné většiny, 85 % z dotazovaných, měl RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let věku) do aplikovaného výzkumu.** Více viz *Evaluační podotázka č. 4.2.2.* Výsledky dotazníkového šetření byly podpořeny odpověďmi řešitelů projektů v hloubkových rozhovorech. **Většina řešitelů vnímala smysl Programu pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny jako zásadní.** V tomto kontextu se řešitelé vyjadřovali slovy:

„Naprosto zásadní. Bez toho by to asi tady v republice nešlo. Pro zdravotnictví zásadní.“ (řešitel projektu)

„Tak určitě mají, protože se učí nějakým způsobem, jak ta práce v tom projektu vypadá. Potom v budoucnu, když budou třeba o ty projekty sami žádat, tak už budou mít nějakou zkušenost. A myslím si, že to je určitá výhoda pro ty mladé vědce. Tu zkušenost tu získají a potom je to možná jednodušší.“ (řešitel projektu)

„Já myslím, že když je to dané podmínkou, tak určitě je to výhodou. Navíc my většinou tyto projekty potřebujeme, protože máme postgraduální studenty, kteří mají povinnost vědeckou práci udělat a od publikovat. Je to tak téměř jediná možnost, jak ty peníze pro ně sehnat na něco smysluplného.“ (řešitel projektu)

V souladu s evaluační otázkou č. 1.1.4, klíčovým cílem veřejné podpory do oblasti veřejného zájmu bylo zlepšení preventivních, diagnostických či léčebných postupů, což bylo prokázáno. V tomto kontextu největší část respondentů (40 %) se domnívá, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění částečně (počet takto diagnostikovaných nebo léčebných pacientů není vysoký). Více než jedna čtvrtina (27 %) dotázaných uvedla, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění ve velké míře (počet diagnostikovaných nebo léčebných pacientů je vysoký). Nejmenší část respondentů (7 %) uvedla, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění zcela (počet diagnostikovaných nebo léčebných pacientů je velmi vysoký). Z výsledků šetření je současně zřejmé, že 41 respondentů (28 %) uvedlo, že výsledky se projeví v oblasti prevence, včasné diagnostiky a léčby vážných onemocnění jen velmi omezeně nebo vůbec (více viz dříve).

Globálním cílem veřejné podpory do oblasti veřejného zájmu bylo zlepšení preventivních, diagnostických či léčebných postupů a s tím související zlepšení zdravotního stavu populace, což bylo prokázáno (viz vyhodnocení evaluační otázky č. 1.1.4).

Veřejná podpora do oblasti veřejného zájmu byla zacílena několika směry, a to mj. **ve formě podpory zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny.** Mladí vědci tvořili přibližně 41,9 % řešitelských týmů, jak vychází z dotazníkového šetření u vzorku respondentů. Hodnota monitorovacího indikátoru „podpora mladých vědců“ k 20.9.2022 dosáhla úrovně 12,9 % (ve srovnání s nastavenou hodnotou 10 %).

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.1 Jaké podstatné přínosy očekávané od realizace RPV III. lze po ukončení projektů reálně vysledovat? Bylo dosaženo plánovaných přínosů a byla naplněna výchozí očekávání RPV III.?

Evaluační podotázka č. 1.1.7 Jaké jsou kladné a záporné dopady Programu?

Hlavní řešitelé vybraných projektů byli dotazováni v průběhu rozhovorů na silné a slabé stránky Programu. Mezi silné stránky RPV III. řešitelé zařadili zejména **významný zdroj financování a umožnění realizace výzkumné činnosti, dostatečnou šíři Programu podporující různé tematické zdravotnické projekty, umožnění zapojení studentů do výzkumné činnosti či vysokou flexibilitu jakýchkoliv změn.**

Hlavní řešitelé projektů se ohledně silných stránek vyjadřovali následovně:

„Takže to vlastně umožnilo nastartovat směřování výzkumu do dalších let tímhle tím směrem. Pro mě to byl významný projekt.“ (řešitel projektu)

„Co si pamatuji, co si myslím, že bylo pozitivní, že RPV III. umožnil financovat projekty, které byly někde na hraně základního a aplikovaného výzkumu. Dále umožnil zapojení postgraduálních a myslím, že i pregraduálních studentů do projektu, což určitě rozvíjí vědecký tým, takže to je určitě pozitivní.“ (řešitel projektu)

„Projekt nám umožnil translační proces od experimentu do realizace fáze I klinické studie.“ (řešitel projektu)

„Silná stránka je v tom, že je široký a že projektů, které jsou podporovány je dost. To je velká výhoda. Existuje šance pro relativně méně zkušené a dá se k projektu dostat.“ (řešitel projektu)

„Ta podpora v tomto rozsahu, jak vědeckou činnost s kolegy provádím, je závislá na grantové podpoře. Bez grantové podpory by nemohla být v takovém rozsahu, jaká je.“ (řešitel projektu)

„Určitě ten Program je záslužný, myslím si, že bez toho bychom žádnou tu vědu dělat nemohli.“ (řešitel projektu)

Mezi slabé stránky RPV III. řešitelé zařadili zejména **system hodnocení, neúměrnou administrativu, neadekvátně nastavené indikátory, delší lhůtu na vyplácení prostředků, nutnost spolufinancování z dalších zdrojů či náročnost plánování celého projektu.**

Hlavní řešitelé projektů se ohledně slabých stránek vyjadřovali následovně:

„Spíše si myslím (protože já jsem byl i v jedné komisi IGA a pak následně v AZV), že by to mělo být více zaměřované k těm jednotlivým oborům. Protože třeba naše oborová komise byla hodně smíšená. Pak se může stát, že někdo hodnotí kožní téma a je stomatolog. Takže do toho zas tolik nevidí, a přitom o těch penězích rozhoduje. Čili vidím ten problém na úrovni hodnotících panelů.“ (řešitel projektu)

„Co mi zůstalo v paměti, jako komplikace, tak taková ta administrativa. Myslím si, že i v souvislosti s podáváním přihlášky byla aplikace taková krkolomná a určitě i závěrečná zpráva, kterou bylo potřeba dodat v češtině ve vyvázané formě jako knihu. Takže to si tak pamatuji jako nepřijemnost.“ (řešitel projektu)

„Samotné finance z RPV III by na tuto realizaci nestačily, bylo nutno spolufinancování fakultní nemocnice, 2. LF UK, mezinárodních projektů a sponzorských darů.“ (řešitel projektu)

„Co mi tady trochu vadí je to, že to je jednokolové. Tím, že člověk píše ty granty každý rok, ať už sám nebo s kolegy, tak vlastně občas se stane, že jeden z těch oponentů třeba vytkne něco, co není pravda. A vlastně už se s tím ten rok nedá nic dělat. Nemáte prostě možnost říct ne, rozporovat to, říct, tohle je prostě výtko, která

není adekvátní. Kdykoliv jsem dělal pro Rakousko, Německo a jiné západní země, tak tam to funguje. Člověk má šanci se vyjádřit k tomu, jestli jsou ty připomínky adekvátní.“ (řešitel projektu)

„Co se mi nelíbí, je systém hodnocení. Hodnocení je velice zkosnatělé, ve smyslu toho, že se počítá, když to přeženu „každá tužka, která se spotřebuje na řešení projektu“. Tím, že projekty se soustředí na 3-4 roky, tak jak je výzva určena, tak to vypadá, že výzkum by měl být ukončen za 4 roky. To není, ale jeden projekt, jedna úsečka, která má začátek a konec, tak to není, ale tak jak je to hodnocení nastaveno, tak to vypadá jako úsečka. Začátek a konec a pak nic a následně už rychlá implementace. Tak to vůbec není. Formální stránky jako hodnocení, kontroly, to není dobře. Zdržuje to od práce a postrádá smysl, že by to pomáhalo výzkumu.“ (řešitel projektu)

„Ty indikátory jsou naprosto nespílitelné pro medicínský výzkum. Je to špatně nastavené od samého počátku.“ (řešitel projektu)

V rámci systému triangulace byla tato skutečnost ověřována i prostřednictvím dotazníkového šetření, kdy respondenti označovali za problematické následující oblasti.

„Současné řešené projekty jsou příliš krátké a bohužel se víc hodnotí kvantita výstupů než jejich celkový obsah. Je obtížné do 44 měsíců vtěsnat dlouhodobější nebo opakované sledování pacientů, celkové zpracování dat (včetně posledního vyšetření), sepsání a přijetí publikace v prestižním časopise (trvá někdy i rok). Při hodnocení podávaných projektů je obtížné sehnat kvalitní oponenty. Pokud je v posudku viditelná neznalost nebo neporozumění problematice, měla by být možnost pro řešitele obhájit se, a ne dostat pouze konečný verdikt.“ (řešitel projektu)

„Téměř výhradní tlak na výstupy v podobě prací s impakt faktorem nedává větší možnost využít finance ke skutečnému rozvoji českého zdravotnictví. Systém např. výrazně zvýhodňuje bazální výzkum, laboratorní diagnostiku atd. před klinickými obory.“ (řešitel projektu)

„Zvýšit podstatně finanční prostředky a hodnotitelé grantových projektů nesmí být členy komise AZV. Členové komisí AZV by vůbec neměli žádat o grant – střet zájmů.“ (řešitel projektu)

„V hodnoceném období trvaly granty průměrně 3 roky, což je velmi krátká doba na řešení. Dále, a to je problém stávající, se pořád hodnotí, co se napsalo na začátku projektu a zda to bylo splněno. Přitom vše se dynamicky a překotně vyvíjí. Některá témata je třeba modifikovat, aby reflektovala vývoj oboru a problematiky. Zvažte při hodnocení se více věnovat výsledkům a výstupům projektu než splnění věcného zadání. Tedy například, pokud jsou doložené Q1 nebo D1 papery, pak nekoukat na to, zda jsme měli 120 nebo 150 pacientů.“ (řešitel projektu)

„Necílit hodnocení pouze na bezprostřední aplikovatelnost, ale vzít do úvahy také výsledky zaměřené na objasňování mechanismů nemocí jako podkladu pro nalézání biomarkerů a léčebných cílů.“ (řešitel projektu)

Z uvedeného je zřejmé, že některá identifikovaná **slabá místa se opakují, jako je nastavení indikátorů či krátký čas na vyhodnocení veškerých dopadů souvisejících s podpořeným výzkumem**. Evaluátor dále sám shledal potenciální problém, kdy někteří členové hodnotící komise jsou současně žadateli. Přesto že své projekty nehodnotí, jedná se o sporný bod nastavení RPV III. Evaluátor rozumí motivaci Ministerstva zdravotnictví, kdy je cílem zajistit odborné a kompetentní složení hodnotících komisí a současně možnost rozvíjet vlastní výzkum. Přesto je nutné konstatovat, že tato praxe není běžná.

Mezi silné stránky RPV III. řešitelé zařadili zejména **významný zdroj financování a umožnění realizace výzkumné činnosti, dostatečnou šíři programu podporující různě tematické projekty, umožnění zapojení studentů do výzkumné činnosti**. Mezi slabé stránky RPV III. řešitelé zařadili zejména **systém hodnocení, neadekvátně nastavené indikátory**. Současně je tu riziko nedostatečné objektivity v případě, že člen hodnotící komise je současně řešitelem.

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.2 Jak byly v průběhu realizace projektů reflektovány stanovené priority programu na úrovni jednotlivých tematických okruhů (podprogramů)?

Evaluační podotázka č. 1.2.1 Jak byly naplněny konkrétní cíle (výchozí ambice) daného tematického celku?

Na základě zaměření oborových komisí byl RPV III. rozčleněn na **12, respektive 13 podprogramů podle tematického zaměření**. Mezi tematické směry Programu spadají podprogramy:

1. Kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby

Kardiovaskulární onemocnění jsou v současné době stále nejčastější příčinou úmrtí v české populaci a postihují zejména ekonomicky aktivní část populace. Program měl za cíl v tomto podprogramu zlepšit zejména diagnostiku, prevenci a léčbu (ve formě vytvoření nových léčebných metod). To by mělo následně vést ke zlepšení kvality života, snížení nemocnosti a může to zapříčinit vznik ekonomické efektivity ve smyslu snížení počtu pracovních neschopností.

V rámci zpracování závěrečné evaluační zprávy byl veden rozhovor s hlavním řešitelem vybraného projektu, spadající pod podprogram č. 1. **Plánované cíle projektu**, zaměřeného na analýzu genetické determinace nežádoucích vedlejších účinků farmakologické léčby statiny, **byly splněny a výsledky byly publikovány v impaktovaných časopisech na tuzemských i zahraničních konferencích**. Řešitel však nebyl schopen zhodnotit využití výsledků v praxi a poukázal na dlouhotrvající proces zavádění výsledků do praxe. Dále došlo k upozornění na možné podfinancování aplikovaného výzkumu, které přispívá ještě k dalšímu prodloužení tohoto procesu. Nicméně výsledky projektu měly bezprostřední dopad na pacienty, kterým se dostane šetrnější individualizované péče, ale také na celou společnost, neboť finanční náročnost této péče bude nižší. Obecně pak lze říci, že vybrané projekty měly za cíl naplňovat výše uvedené cíle, kdy v rámci dotazníkového šetření se řešitelé vyjádřili v pozitivní vliv výsledků výzkumu na prevenci, včasnou diagnostiku a léčbu závažných kardiovaskulární onemocnění a cerebrovaskulárních chorob, kdy řešitelé v řadě případů uvedli, že výsledky výzkumu dopomohly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění, současně však ve většině případů nedošlo k jejich plošné klinické aplikaci.

2. Výživa, metabolické a endokrinní choroby, vnitřní choroby

Díky realizaci Programu umožní poznatky o patofyziologii vzniku a rozvoji chorob spadajících do této problematiky (např. diabetes mellitus 2. typu, tyreopatie, osteoporóza, obezita, endokrinní nádorová onemocnění apod.) identifikovat rizikové skupiny ohrožené vznikem těchto onemocnění, diagnostikovat subklinické formy a časná stádia onemocnění, predikovat rozvoj klinické manifestace a zlepšit u klinicky manifestních onemocnění cílenou terapii u pacientů.

Pro hodnocení podprogramu je vypovídající zejména realizovaný rozhovor s hlavním řešitelem projektu (zaměřeného na studium vlivu genetických změn u nádorů štítné žlázy), jenž spadá pod podprogram výživa, metabolické a endokrinní choroby, vnitřní choroby. **Plánovaný cíl tohoto projektu**, tedy studium hlavních genetických alterací u všech typů nádorů štítné žlázy a hledání nových, které mohou ovlivňovat riziko vzniku karcinomů štítné žlázy, **byl splněn. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace, kapitoly v monografiích a disertační práce. Výsledky projektu byly prezentovány na domácích a zahraničních konferencích**. V rámci využití výsledků došlo k aplikaci do praxe, nicméně hlavní řešitel projektu zdůraznil naprosto neadekvátně nastavené a pro medicínský výzkum nesplnitelné monitorovací indikátory. I přes tento fakt však získané výsledky mají bezprostřední dopad na přesnější určení diagnózy a prognózy onemocnění, tedy naplňují stanovený cíl.

3. Onkologie

Nádorová onemocnění podobně jako kardiovaskulární onemocnění patří mezi nejčastější příčiny úmrtí v české populaci. V České republice oproti ostatním státům Evropské unie je patrná zejména zaostalost v časně diagnostice i v dlouhodobých výsledcích léčby. Program z tohoto důvodu cílil na dosažení včasné diagnostiky nádorového onemocnění. Dále na zvýšení procenta časného zachytu nádorů, zlepšení výsledků péče o nemocné s nádory, a tím zlepšení pozice oproti ostatním státům Evropské unie, vytvoření předpokladů pro rozvoj nových terapeutických a preventivních metod.

Pro hodnocení podprogramu byl vybrán konkrétní projekt, s jehož hlavním řešitelem byl veden polostrukturovaný rozhovor. **Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v zahraničních a domácích časopisech s impakt faktorem, abstrakty a originální metodika. Nicméně za skutečně dosažené výsledky projektu označil v rozhovoru hlavní řešitel projektu realizaci fáze I. klinické studie.** Jako hlavní přínos realizace projektu zmínil řešitel projektu vyvinutí léčivého prostředku od akademického výzkumu až po realizaci I. fáze klinické studie, což se povedlo řešitelskému týmu jako jedinému pracovišti v České republice. **Plánovaný cíl projektu,** tedy provedení klinické studie fáze I/II imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcinace dendritickými buňkami u pacientů ve stádiu biochemického relapsu a u pacientů ve stádiu hormonálně refrakterního generalizovaného karcinomu prostaty v kombinaci s chemoterapií, **byl tak splněn a výsledky byly prezentovány na odborných konferencích.** Získané výsledky mají bezprostřední dopad na zlepšení výsledků péče o nemocné s nádory a vytvoření předpokladů pro rozvoj nových terapeutických a preventivních metod. V konečném důsledku má realizace projektu dopad na hospodárnější využití léků, omezení další medikace či prodloužení kvalitního života. Obdobně se vyjadřují i řešitelé účastníci se dotazníkového šetření, kteří v řadě případů uvedli, že výsledky výzkumu dopomohly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění.

4. Chirurgické obory

RPV III. v rámci podprogramu chirurgické obory vydefinoval řadu cílů. Mezi ně se zařadilo zkvalitnění chirurgické péče, zlepšení kvality života, prodloužení přežívání onkologicky nemocných pacientů pomocí aplikace nových technologií ověřených v klinické praxi, pokles počtu pooperačních komplikací, zkrácení doby hospitalizace a rekonvalescence, zrychlení a zpřesnění diagnostiky chirurgických onemocnění, zpřesnění predikce průběhu chirurgických onemocnění a další.

V rámci zpracování závěrečné evaluační zprávy byl veden rozhovor s hlavním řešitelem vybraného projektu, jehož téma výzkumu se zařadilo pod podprogram chirurgických oborů. Projekt byl zaměřen na personalizaci antibiotické léčby u chirurgicky nemocných se závažnou bakteriální infekcí a významnou sekvestrací tekutin. **Plánované cíle projektu byly splněny. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v recenzovaných a impaktovaných časopisech. Výsledky projektu byly prezentovány na odborných akcích a mají bezprostřední dopad zejména na zkvalitnění chirurgické péče v oblasti správné léčby těžkých stavů nemocných spojených s velkou sekvestrací tekutin vyžadujících mj. účinnou terapii antibiotiky na jednotkách intenzivní péče.** Zástupný projekt tak přímo reagoval na konkrétní definované cíle tohoto podprogramu.

5. Pediatrie a genetika

V rámci podprogramu pediatrie a genetika RPV III. byly vytyčeny nejdůležitější priority. Mezi hlavní priority podprogramu patří snižování novorozenecké morbidity a mortality, zkvalitnění zdravotní péče o mladou generaci, zlepšování zdravotního stavu mládeže a včasné rozpoznávání a předcházení rozvoji závažných komplikací a pozdních projevů chronických a geneticky podmíněných onemocnění.

Hlavní řešitel projektu spadajícího pod daný podprogram se vyjádřil ohledně naplnění cílů v hloubkovém rozhovoru následovně. **Plánované cíle projektu,** tedy zejména hlubší studium biochemické a molekulární podstaty poruch glykosylace, zavedení nových metod, rozšíření diagnostických možností a příprava indikačních kritérií pro rozšířený selektivní screening poruch glykosylace, **byly splněny** a řešitelský tým se tématem tehdejšího výzkumu zabývá dodnes. **Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v časopisech s impakt**

faktorem, publikace v recenzovaném časopise, publikace v recenzním řízení, abstrakty v časopisech, abstrakty ve sbornících a indikační kritéria, která jsou praktickým výstupem pro lékaře. Výsledky projektu byly obhájeny na několika mezinárodních konferencích. V rámci využití výsledků došlo k aplikaci do praxe, nicméně hlavní řešitel projektu zdůraznil, že je nezbytná kooperace dalších aktérů. Bylo zahájeno používání nových metod v rutinní diagnostické praxi. Nové metody tak zlepšily současnou diagnostiku této skupiny onemocnění v České republice.

6. Neurologie, psychiatrie, psychologie a sociální problematika

V moderním světě neuropsychiatrické poruchy získávají na významu ve smyslu největší zdravotní zátěže společnosti (měřeno roky života ztracenými předčasným úmrtím či invaliditou). RPV III. si v rámci tohoto podprogramu dal za cíl zabránit pozdní diagnostice a léčbě poruch mozku a výrazně zkvalitnit komplexní péči o nemocné s neuropsychiatrickými poruchami. Z důvodu zhodnocení podprogramu byl vybrán projekt, který byl do něj zařazen. Projekt byl zaměřen na specifické charakteristiky neuropatické bolesti centrálního a periferního typu. S hlavním řešitelem projektu byl veden hloubkový rozhovor na téma cílů a výstupů daného projektu. **Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v recenzovaných časopisech, abstrakty v zahraničních časopisech s impakt faktorem a abstrakty v domácích časopisech, sbornících a zahraničních neimpaktovaných zdrojích. Plánované cíle projektu byly splněny.** V rámci využití výsledků došlo k aplikaci do praxe a hlavní řešitel se nesetkal ve svém projektu s žádnou významnou překážkou bránící ji výsledky do praxe přenést.

7. Gynekologie a porodnictví

Pozornost lékařů se v oblasti gynekologie a porodnictví v dnešní době obrací zejména na metody dovolující provádět rutinní diagnostické a preventivní vyšetření ambulantně. Dle zaměření podprogramu je v současnosti nutné se mj. zaměřit na zvýšení kvality prevence a predikci rozvoje chorob.

V rámci zpracování závěrečné evaluační zprávy byl veden rozhovor s hlavním řešitelem vybraného projektu. V rámci něj řešitel konstatoval, že **plánované cíle projektu byly splněny.** Projekt byl zaměřen na porovnání dvou mini invazivních operačních metod – tahuprostých vaginálních pásek k řešení stresové inkontinence moči u žen v randomizované prospektivní studii. **Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v impaktovaných a recenzovaných časopisech, práce v recenzním řízení v impaktovaných časopisech a abstrakta v impaktovaných časopisech. Výsledky projektu byly navíc přednášeny na kongresech v ČR, ale i v zahraničí.** V rámci využití výsledků došlo k jejich aplikaci do praxe. Dle slov hlavního řešitele to byl čistě praktický klinický výstup.

8. Infekční choroby, mikrobiologie, epidemiologie a imunologie

Významnou celosvětovou příčinou nemocnosti a úmrtnosti jsou infekční choroby. Resortní program v rámci podprogramu č. 8 tak zacílil na zdokonalení a zefektivnění diagnostiky a monitorování infekčních procesů, zkvalitnění léčby infekčních procesů s cílem snížit morbiditu a mortalitu, zlepšení diagnostiky a léčby imunopatologických chorob a vytvoření podmínek pro úzkou spolupráci s ostatními lékařskými obory při komplexní péči o nemocné.

Hlavní řešitel projektu v rámci hloubkového rozhovoru zmínil, že **plánovaný cíl projektu, tedy detekce a charakteristika virových kmenů, které infikují děti před rozvojem autoimunitní inzultidy, nebo které urychlují rozvoj tohoto procesu čili spouštěčů a akceleratorů, byl splněn.** **Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikované články a rukopisy. Výsledky byly prezentovány na mezinárodních konferencích a četných domácích i zahraničních seminářích.** Výsledky projektu nebyly aplikovány do praxe, ale mají bezprostřední dopad na další výzkum a vývoj v diabetologii a infekční epidemiologii a v delším časovém horizontu i ve vývoji vakcín.

9. Zdraví a životní podmínky

Program zahrnul pod podprogram takové výzkumy, které byly zaměřené na otázky podpory a ochrany zdraví a nalézání příčin dlouhodobých změn zdravotního stavu obyvatelstva. V současné době je zapotřebí zejména identifikovat zdravotní rizika, zaměřit se na hodnocení vlivu na zdraví vyplývající se způsobu života, zaměřit se na individuální, genetické, behaviorální, socioekonomické, environmentální a institucionální determinanty zdraví a na prevenci úrazů, a to především u dětí a seniorů.

V rámci zpracování závěrečné evaluační zprávy byl veden rozhovor s hlavním řešitelem vybraného projektu, spadajícího pod podprogram č. 9. **Plánovaný cíl projektu**, tedy studium osudu kovalentních aduktů reaktivních látek s proteiny v organismu po ukončení životnosti těchto proteinů, **byl splněn. Mezi hlavní výstupy projektu spadají články v impaktovaných časopisech. Výsledky byly také předneseny na mezinárodních a národních konferencích, seminářích a odborných setkáních.** V rámci využití výsledků zatím nedošlo k aplikaci do praxe, nicméně získané výsledky mají bezprostřední dopad na výzkumné pracovníky v oboru toxikologie a ochrany veřejného zdraví, kteří získané poznatky aplikují na monitorování profesionálních expozic chemických látek na vybraných průmyslových pracovištích.

10/I. Gastroenterologie, hematologie, nefrologie, patologie, revmatologie

V rámci podprogramů 10/I a 10/II je kladen důraz na rozvoj moderních diagnostických metod včetně mikročipové diagnostiky nádorových onemocnění. Pro hodnocení podprogramu je vypovídající zejména realizovaný rozhovor s hlavním řešitelem projektu, jenž spadá pod podprogram 10/I. Projekt byl zaměřen na molekulární fenotypizaci minimálního poškození transplantované ledviny a na její prognostický význam. **Plánovaný cíl projektu**, konkrétně identifikace markeru budoucího poškození transplantované ledviny v době, kdy histologický nález vykazoval minimální poškození, **byl splněn. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v časopisech s impakt faktorem, publikace v recenzním řízení a abstrakty. Výsledky projektu byly prezentované ve formě přednášek na mezinárodních konferencích.** V rámci využití výsledků došlo zprostředkovaně k jejich aplikaci do praxe. Rozvoj poznatků o akutním i chronickém poškození ledvinného transplantátu napomůže predikovat optimální taktiku prevence a léčby rejekčních změn i dalších typů poškození ledvinného transplantátu.

10/II. Dermatologie, vč. venerologie, oftalmologie, ORL, sexuologie, stomatologie, zobrazovací obory vč. telematiky

V rámci zpracování závěrečné evaluační zprávy byl veden rozhovor s hlavním řešitelem vybraného projektu zaměřeného na detekci cirkulujících melanomových buněk jako marker úspěšnosti imunoterapie, jehož téma výzkumu se zařadilo pod podprogram 10/II. **Plánované cíle projektu**, tedy vyšetřování hladin cirkulujících melanomových buněk při imunoterapii interferonem alfa a cílené léčbě vemurafenibem a posouzení možnosti rutinní aplikace tohoto vyšetření pro rychlé vyhledání rizikových pacientů a monitorování úspěchu léčby, **byly splněny. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v časopisech s impakt faktorem a klinická doporučení a postupy pro maligní melanom. Výsledky byly prezentovány na prestižních zahraničních kongresech a diskutovány předními světovými experty** v problematice experimentální i klinické práce s melanomovým zaměřením. V rámci využití výsledků došlo k aplikaci do praxe, přičemž dnes je již využívána rozšířená metoda. Získané výsledky mají bezprostřední dopad na celosvětovou zdravotnickou veřejnost.

11. Farmakologie a farmacie

Mezi priority podprogramu farmakologie a farmacie patří zvýšení účinnosti a bezpečnosti farmakoterapie u nemocných všech věkových skupin, identifikace farmakokinetických a farmakodynamických přístupů vhodných k prevenci závažných nežádoucích a toxických účinků léčiv, zavedení a rozvoj specializované přípravy léčivých přípravků pro individuálního pacienta s cílem individualizace a zvýšení bezpečnosti farmakoterapie.

Pro hodnocení podprogramu byl vybrán konkrétní projekt, s jehož hlavním řešitelem byl veden polostrukturovaný rozhovor. Vybraný projekt byl zaměřen na farmaceutickou analýzu, studium farmakokinetiky a biotransformace nových thiosemikarbazonových protinádorových léčiv. Jak uvedl hlavní řešitel projektu, **plánovaný cíl projektu**, konkrétně tedy vývoj metody pro prvotní vyhledávání metabolitů nových thiosemikarbazonových potenciálních léčiv, dále studie biotransformace a identifikace metabolity, **byl splněn. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v prestižních zahraničních časopisech s impakt faktorem a (bio)analytické metody protinádorových léčiv.** Projekt byl na úrovni preklinického výzkumu, výsledky do praxe se tak nepřeněsly.

12. Ošetřovatelství, zdravotnické systémy a informatika

Mezi hlavní priority podprogramu patří rozvoj nových metod v oblasti péče o zdraví a nástroje zdravotní politiky v činnosti zdravotních systémů, vývoj standardů a systémů zpracování zdravotnických informací a rozvoj prostředků informací pro občany či vzdělávání zdravotnických pracovníků.

Pro hodnocení podprogramu je vypovídající zejména realizovaný rozhovor s hlavním řešitelem projektu, jenž spadá pod podprogram ošetřovatelství, zdravotnické systémy a informatika. Projekt byl zaměřený na identifikaci potřeb pacientů a rodinných příslušníků v paliativní péči v souvislosti s kvalitou života. **Plánované cíle vybraného projektu**, tedy zjištění bio-psycho-sociálních a spirituálních potřeb a problémů hospitalizovaných pacientů, kteří potřebují paliativní péči a dále zjištění míry důležitosti potřeb a míry jejich naplnění zdravotnickými pracovníky a vytvoření vhodného měřicího nástroje pro zjišťování potřeb umírajících pacientů jako indikátor kvality poskytované péče a provedení jeho validace v českém prostředí, **byly splněny. Mezi hlavní výstupy projektu spadají abstrakty, publikace v časopisech s impakt faktorem, kapitola v odborné monografii, dotazník pro hodnocení potřeb pacientů v paliativní péči a vzdělávací kurz pro zdravotnické pracovníky zaměřený na vzdělávání v oblasti identifikace a naplňování potřeb pacientů, kteří potřebují paliativní péči, a jejich blízkých.** Výsledky projektu byly též přednášeny na konferencích a v rámci využití zjištěných výsledků došlo k následné aplikaci do praxe.

Vybraní hlavní řešitelé projektů identifikovali v realizovaných rozhovorech cíle a výstupy/výsledky jednotlivých projektů reprezentující 12, respektive 13 podprogramů rozdělených podle tematického zaměření. **Projekty reprezentující jednotlivé podprogramy splnily předem stanovené cíle a jejich výstupy/výsledky byly shodné s očekáváním na počátku realizace projektů.** Mezi hlavní výstupy jednotlivých projektů patří zejména **publikace v impaktovaných zahraničních či domácích časopisech, publikace v recenzovaných zahraničních i domácích časopisech, abstrakty**, ale např. i originální metodika, kapitola v odborné monografii, disertační práce či klinická doporučení. Výsledky byly přednášeny mnohdy na národních a mezinárodních konferencích a kongresech. Tyto skutečnosti byly podpořeny i hodnoceními jednotlivých projektů, které byly v naprosté většině případů kladné.

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.2 Jak byly v průběhu realizace projektů reflektovány stanovené priority programu na úrovni jednotlivých tematických okruhů (podprogramů)?

Evaluační podotázka č. 1.2.2 Jaké jsou přínosy projektových výstupů pro danou medicínskou oblast?

Díky realizaci Programu a jeho podpoře jednotlivých projektů byly identifikovány přínosy výstupů a výsledků podpořených projektů pro medicínskou oblast. Výsledky vybraných projektů, které spadají pod 13 vytyčených podprogramů, nebyly přeneseny do praxe, nicméně i přesto byly identifikovány přínosy pro medicínskou oblast. **Přínosy vybraných projektových výstupů pro dané medicínské oblasti byly identifikovány na základě polostrukturovaných rozhovorů a případových studií.**

Na základě metody desk research bylo zjištěno, že veškeré zbylé projekty spadající pod 13 podprogramů se rovněž lišily mírou dopadu na medicínskou oblast. Výsledky některých projektů nebyly přeneseny do praxe, některé projektové výsledky však přínosy pro medicínskou oblast přinesly.

1. Kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby

Řešitel vybraného projektu **nebyl schopen zhodnotit využití výsledků v praxi.** Nicméně výsledky projektu, zaměřeného na analýzu genetické determinace nežádoucích vedlejších účinků farmakologické léčby statiny, měly bezprostřední dopad **na pacienty, kterým se dostane šetrnější individualizované péče, ale také na celou společnost, neboť finanční náročnost této péče bude nižší.**

Přínosy veškerých projektových výstupů pro medicínskou oblast byly očividné **ve formě zlepšení prevence, diagnostiky a léčby kardiovaskulárních onemocnění a realizace preventivních opatření, které výrazně snížily náklady na léčbu.**

2. Výživa, metabolické a endokrinní choroby, vnitřní choroby

V rámci využití projektových výsledků vybraného projektu **došlo k aplikaci do praxe.** Projekt byl zaměřen na studium vlivu genetických změn u nádorů štítné žlázy. Získané poznatky z výzkumné činnosti mají bezprostřední dopad **na přesnější určení diagnózy a prognózy tohoto typu onemocnění.**

Mezi přínosy pro medicínskou oblast v rámci zbylých projektů, v oblasti výživy, metabolických a endokrinních chorob a vnitřních chorob, se zařadilo **navržení nových postupů umožňující včasný záchyt jedinců se zvýšeným rizikem vzniku metabolických a neuroendokrinních chorob, stanovení nových preventivních a terapeutických modalit či zavedení nových diagnostických postupů pro prevenci a léčbu daných onemocnění.**

3. Onkologie

Jako hlavní přínos realizace vybraného projektu zmínil řešitel projektu **vyvinutí léčivého prostředku od akademického výzkumu až po realizaci I. fáze klinické studie imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcinace dendritickými buňkami.** V rámci využití výsledků tak **došlo k aplikaci do praxe, neboť realizace fáze I. klinické studie je dle hlavního řešitele již přenesení výzkumu do praxe.** Získané výsledky mají bezprostřední dopad **na zlepšení výsledků péče o nemocné s nádory a vytvoření předpokladů pro rozvoj nových terapeutických a preventivních metod a na hospodárnější využití léků, omezení další medikace či prodloužení kvalitního života.**

Přínosy zbylých projektů pro medicínskou oblast byly očividné **ve formě rozvoje nových terapeutických a preventivních metod či rozšíření inovativních diagnostických a léčebných postupů v rámci akademických pracovišť.**

4. Chirurgické obory

V rámci využití výsledků vybraného projektu, zaměřeného na personalizaci antibiotické léčby u chirurgicky nemocných se závažnou bakteriální infekcí a významnou sekvestrací tekutin, **došlo k aplikaci do praxe**, kdy se řešitelský tým zaměřil na to, zda pacient přistupuje k operaci připraven a přispěl tak svými výsledky k uplatnění v praxi. Výsledky projektu mají bezprostřední **dopad zejména na zkvalitnění chirurgické péče v oblasti správné léčby těžkých stavů nemocných spojených s velkou sekvestrací tekutin vyžadujících mj. účinnou terapii antibiotiky na jednotkách intenzivní péče.**

Výsledky ostatních projektů měly v rámci medicínské oblasti dopad zejména **na zrychlení a zpřesnění diagnostiky chirurgických onemocnění, zpřesnění predikce průběhu chirurgických onemocnění či radikální změnu dosavadních diagnostických postupů.**

5. Pediatrie a genetika

Hlavní řešitel vybraného projektu v rozhovoru zmínil, že v rámci využití projektových výsledků **došlo k aplikaci do praxe**, nicméně zdůraznil, že je nezbytná kooperace dalších aktérů. Projekt byl zaměřen na dědičné poruchy metabolismu a v **rutinní diagnostické praxi následně bylo zahájeno používání nových metod. Nové metody tak zlepšily současnou diagnostiku této skupiny onemocnění v České republice.**

Přínosy pro medicínskou oblast v rámci zbylých projektů, které spadají pod daný podprogram, byly patrné zejména **v poklesu akutní novorozenecké morbidity a mortality, dále ve vzniku prevence chronických následků akutní novorozenecké morbidity, ve vzniku diagnostických metod a terapeutických postupů pro včasnou diagnostiku, rozšíření genetického poradenství v postižených rodinách či v rozvoji nových screeningových metod.**

6. Neurologie, psychiatrie, psychologie a sociální problematika

S hlavním řešitelem vybraného projektu, zaměřeného na specifické charakteristiky neuropatické bolesti centrálního a periferního typu, byl veden hloubkový rozhovor, ve kterém uvedl, že v rámci využití výsledků **došlo k aplikaci do praxe, přičemž zejména přispěly ke zkvalitnění komplexní péče o nemocné s neuropsychiatrickými poruchami.**

Přínosy projektových výstupů daného podprogramu pro medicínskou oblast vznikly **ve formě zkvalitnění komplexní péče o nemocné s neuropsychiatrickými poruchami a zvýšení kvality života jedinců s nemocemi mozku a zlepšení jejich prevence.**

7. Gynekologie a porodnictví

V rámci využití výsledků vybraného projektu **došlo k aplikaci do praxe.** Dle slov hlavního řešitele **šlo o čistě praktický klinický výstup.** Projekt byl zaměřen na porovnání dvou mini invazivních operačních metod. Získané výsledky mají bezprostřední **dopad na snížení celkových léčebných nákladů, neboť jsou na základě studie používány pouze takové metody, které zlepšují či zachovávají efekt léčby, nezvyšují komplikace a zkracují dobu rekonvalescence.** Výsledky projektu také zapříčinily optimalizaci léčby stresové inkontinence moče.

Přínosy zbylých projektových výstupů pro medicínskou oblast byly patrné ve **snížení perinatální mortality a morbidity, zkrácení hospitalizace a pracovní neschopnosti, prodloužení přežití u onkologických onemocnění a zlepšení kvality života občanů s různými handicap.**

8. Infekční choroby, mikrobiologie, epidemiologie a imunologie

Vybraný projekt byl zaměřen na vybrané pikornaviry v patogenezi ostrůvkové autoimunity a diabetu 1. typu. Hlavní řešitel projektu v rámci hloubkového rozhovoru zmínil, že **výsledky projektu nebyly aplikovány do**

praxe, ale mají bezprostřední dopad na další výzkum a vývoj v diabetologii a infekční epidemiologii a v delším časovém horizontu i ve vývoji vakcín.

Přínosy veškerých projektových výstupů pro medicínskou oblast byly očividné **ve formě zdokonalení a zefektivnění diagnostiky a monitorování infekčních procesů, zkvalitnění léčby infekčních procesů, zlepšení diagnostiky léčby imunopatologických chorob a rozpoznání patogeneze těchto onemocnění či vytvoření podmínek pro úzkou spolupráci s ostatními lékařskými obory.**

9. Zdraví a životní podmínky

Vybraný projekt byl zaměřen na degradační produkty proteinových aduktů v moči jako nový typ biomarkerů v toxikologii. Hlavní řešitel se v rozhovoru vyjádřil k využití výzkumných poznatků následovně:

„Do praxe se to zatím nepřeneslo, ale tím, že nám ten projekt umožnil vykročit tím směrem, tak my tím směrem dále jdeme. A teprve mnoho let poté ty plody toho projektu se uvádí do praxe. Takže v dnešní době třeba už některé ty věci prakticky realizujeme, tedy ty, které jsme objevili tehdy.“ (řešitel projektu)

S ohledem na uvedené v rámci využití výsledků vybraného projektu **zatím nedošlo k jejich aplikaci do praxe**, nicméně získané výsledky mají bezprostřední **dopad na výzkumné pracovníky v oboru toxikologie a ochrany veřejného zdraví, kteří získané poznatky aplikují na monitorování profesionálních expozičních chemických látek na vybraných průmyslových pracovištích.**

Přínosy pro medicínskou oblast v oblasti zdraví a životních podmínek přinesly veškeré projektové výstupy spadající pod daný podprogram v podobě návrhu **opatření na vyrovnání rozdílů ve zdravotním stavu v rámci jednotlivých populačních skupin, návrhu opatření na zlepšení pracovního prostředí a snížení zdravotního rizika, zdokonalení a zefektivnění monitorovacích determinantů zdraví a rizikových faktorů a zefektivnění prevence a léčby.**

10/I. Gastroenterologie, hematologie, nefrologie, patologie, revmatologie

S hlavním řešitelem vybraného projektu, který byl zaměřen na molekulární fenotypizaci minimálního poškození transplantované ledviny a na její prognostický význam, byl veden hloubkový rozhovor, ve kterém uvedl, že v rámci využití výsledků **došlo zprostředkovaně k jejich aplikaci do praxe. Rozvoj poznatků o akutním i chronickém poškození ledvinného transplantátu napomůže predikovat optimální taktiku prevence a léčby rejekčních změn i dalších typů poškození ledvinného transplantátu.**

10/II. Dermatologie, vč. venerologie, oftalmologie, ORL, sexuologie, stomatologie, zobrazovací obory vč. telematiky

Vybraný projekt byl zaměřen na detekci cirkulujících melanomových buněk jako marker úspěšnosti imunoterapie. Hlavní řešitel projektu se vyjádřil k tématu využitelnosti výsledků v praxi slovy:

„Ano, zprostředkovaně určitě. V tuto chvíli ano. Tím, že jsme zlepšili naše poznání, tak jsme byli jedni z prvních, kteří implementují nové poznatky pro naše pacienty s využitím podobných technologií.“ (řešitel projektu)

V rámci využití výsledků tak **došlo k aplikaci do praxe, přičemž dnes je již využívána rozšířená metoda. Získané výsledky mají bezprostřední dopad na celosvětovou zdravotnickou veřejnost.**

Přínosy veškerých projektových výstupů pro medicínskou oblast v oblasti podprogramů 10/I. a 10/II. byly očividné **ve formě zpřesnění diagnostiky jednotlivých chorobných procesů, zavedení nových moderních léčebných metod, ověření možného přínosu screeningových programů pro závažné choroby, zavedení moderní technologie do protokolů léčby, efektivnější a levnější léčby nemocných s ranými stádii onemocnění makuly, zefektivnění léčby dermatovenerologických onemocnění či ve vypracování modelu systematické stomatologické péče o handicapované pacienty s psychickými poruchami.**

11. Farmakologie a farmacie

Vybraný projekt byl zaměřen na farmaceutickou analýzu, studium farmakokinetiky a biotransformace nových thiosemikarbazonových protinádorových léčiv. Nicméně hlavní řešitel projektu uvedl, že **z důvodu zařazení projektu na úroveň preklinického výzkumu se výsledky do praxe nepřenesly.**

Přínosy zbylých projektových výstupů pro medicínskou oblast byly patrné ve **zvýšení účinnosti a bezpečnosti léčby a obohacení a zkvalitnění spektra používaných léčiv.**

12. Ošetřovatelství, zdravotnické systémy a informatika

Vybraný projekt byl zaměřen na identifikaci potřeb pacientů a rodinných příslušníků v paliativní péči v souvislosti s kvalitou života. V rámci využití zjištěných výsledků **došlo k následné aplikaci do praxe**, přičemž v tomto ohledu se řešitel vyjádřil slovy:

„No tak do praxe se přeneslo to, že se začal využívat hodnotící nástroj pro hodnocení potřeb a tam je důležité i hodnocení těch nenaplněných potřeb, tzn. co by to zdravotnické zařízení tomu pacientovi poskytnout mělo, a v tu chvíli neposkytuje, v rámci paliativní péče. Ten dotazník se tedy používá, jak ve výzkumných pracích, tak v té klinické praxi.“ (řešitel projektu)

Přínosy pro medicínskou oblast v rámci zbylých projektů, které spadají pod daný podprogram, byly patrné zejména **ve vytvoření nástrojů pro efektivní plánování lidských zdrojů v souladu s koncepcí poskytování zdravotnických služeb, zpracování nástrojů pro sledování a zvyšování kvality péče na národní úrovni, nalezení optimálního systému online komunikace mezi zdravotními informačními systémy a jejich uživateli.**

Díky realizaci Programu a jeho podpoře jednotlivých projektů **byly identifikovány přínosy výstupů a výsledků podpořených projektů pro medicínskou oblast. Výsledky některých projektů, které spadají pod 13 vytyčených podprogramů, nebyly přeneseny do praxe, nicméně i přesto byly identifikovány možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití.**

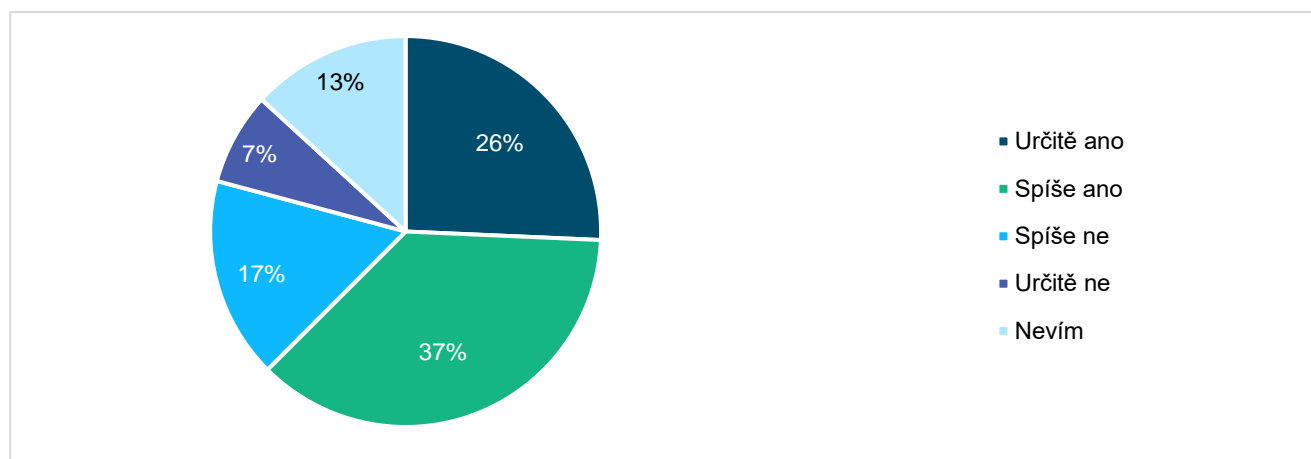
Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.3 Lze vysledovat, zda projekty pomohly řešit nedostatky, rizika či slabá místa aplikovaného výzkumu, identifikovaná v analýze SWOT?

Evaluační podotázka č. 1.3.1 Jaký je vliv výsledků projektů (s odstupem několika let) na řešení obecnějších dlouhodobých problémů, s nimiž se aplikovaný výzkum potýká?

Očekávaných výsledků a výstupů projektů bylo dosaženo pouze z části (více viz Evaluační podotázka č. 1.1.2.) Z dotazníkového šetření a uskutečněných polostrukturovaných rozhovorů však vyplynulo, že dosažené výsledky a výstupy jednotlivých projektů měly zásadní vliv na řešení obecnějších dlouhodobých problémů, s nimiž se potýká aplikovaný výzkum. Jedním z přínosů výstupů a výsledků ve zdravotnictví je udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému. Z níže uvedeného grafu vyplývá, že celkem **63 % respondentů se vyjádřilo pozitivně ohledně udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému** (26 % respondentů uvedlo určitě ano, 37 % uvedlo spíše ano). Respondenti odpovídali na otázku: *Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému?*

Graf 7 Význam RPV III. z hlediska udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Efekt udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému potvrdily i hloubkové rozhovory. V tomto kontextu bylo jedním z dotazovaných uvedeno:

„Naši Ph.D. studenti, v okamžiku, kdy jsou prostřednictvím projektu finančně podpořeni, jsou určitě pak motivovanější na těch pracovištích zůstat a zapojit se do těchto aktivit. Kdybychom neměli možnost je podporovat takovým způsobem, tak ta pravděpodobnost, že by odešli, by byla jistě vyšší.“ (řešitel projektu)

Při hodnocení dalších aspektů (vlivu na materiálně technickou úroveň vybavení pracovišť, vlivu na pracovní pozici/kariéru, vlivu na uplatnění v mezinárodní prostředí) byl nejvýraznější **pozitivní vliv na uplatnění v mezinárodním prostředí ve formě jejího zvýšení (pozitivně se vyjádřilo 85 % respondentů – 42 % respondentů uvedlo určitě ano, 43 % uvedlo spíše ano).**

Projektová podpora z RPV III. měla **významný vliv i na kariéru řešitelů (pozitivně se vyjádřilo 80 % respondentů – 43 % respondentů uvedlo určitě ano, 37 % uvedlo spíše ano).** Výstupy realizovaných hloubkových rozhovorů podložily tyto výsledky. Jeden z řešitelů reagoval na otázku vlivu na jeho kariéru slovy:

„Dá se říct, že ano, protože pokud jsem výzkumník, tak samo sebou moje váha roste s tím, kolik toho vyvádám a kolik toho publikuji. Granty mi umožnily tyhle činnosti vykonávat.“ (řešitel projektu)

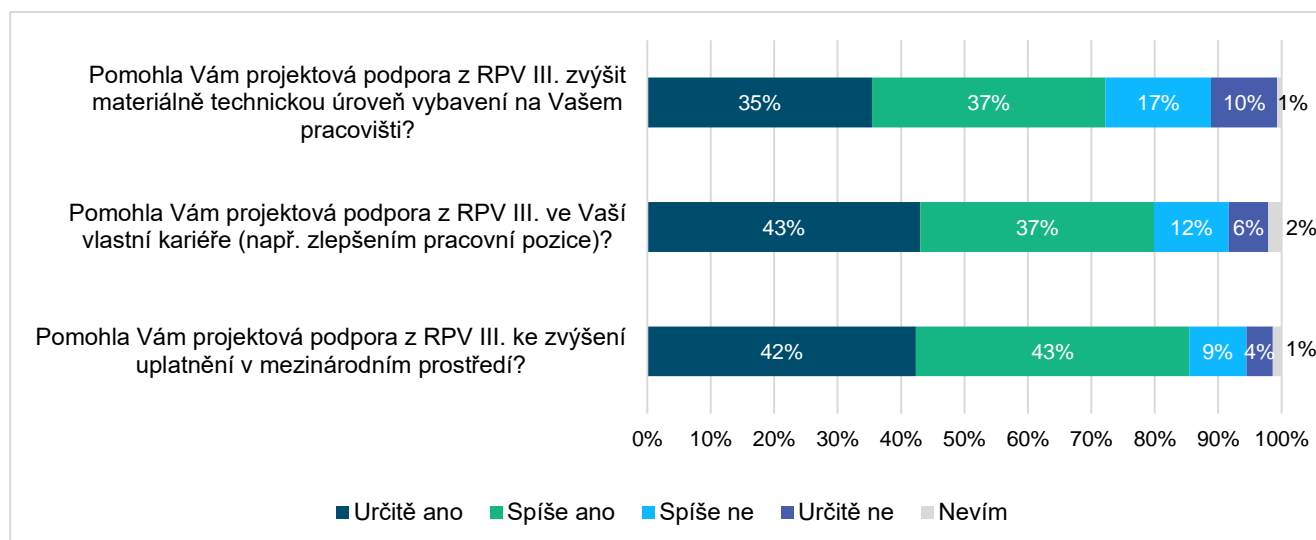
Zvýšit materiálně technickou úroveň vybavení na pracovišti pomohla projektová podpora z RPV III. U podobného počtu respondentů (**pozitivně se vyjádřilo 72 % dotazovaných – 35 % respondentů uvedlo určitě ano, 37 % uvedlo spíše ano).** Řešitel projektu se vyjádřil v tomto kontextu slovy:

„Projekty přispívají k tomu, že pracoviště jsou lépe vybavena. My jsme v rámci projektu třeba pořídili set různých typů vyšetřovacích zařízení, kterými jsme schopni posoudit poruchy citlivosti u pacientů. A to vybavení nám tady pak samozřejmě zůstane. Čili i v tomto směru ty projekty umožňují obecně zvyšovat vybavení pracovišť a dostupnost různých materiálů a pomůcek na pracovištích.“ (řešitel projektu)

V rámci řešitelů se samozřejmě našly i jisté výjimky z důvodu povahy projektu, což dokládá i zbylé procento respondentů dotazníkového šetření, kteří se vyjádřili negativně.

„To asi úplně žádný extra přínos nemělo. Protože vlastně my jsme nekupovali žádné vybavení, neudělali jsme žádnou investici.“ (řešitel projektu)

Graf 8 Vliv podpory na materiálně technické vybavení, kariérní růst a uplatnění v mezinárodním prostředí



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Z výše uvedeného grafu vyplývá pozitivní vliv projektové podpory z RVP III. na materiálně technické vybavení, kariérní růst a uplatnění v mezinárodním prostředí. Respondenti zodpovídali následující otázky: „Pomohla Vám projektová podpora z RVP III. zvýšit materiálně technickou úroveň vybavení na Vašem pracovišti?“; „Pomohla Vám projektová podpora z RVP III. ve Vaší vlastní kariéře (např. zlepšením pracovní pozice)?“ a „Pomohla Vám projektová podpora z RVP III. ke zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí?“ S ohledem na hodnocení evaluační otázky 1.1.7 tak respondenti vyjádřili, že **od ukončení projektu uplynul teprve krátký čas na vyhodnocení veškerých dopadů souvisejících s podpořeným výzkumem.**

Pozitivní vliv dosažených výsledků a výstupů jednotlivých projektů na řešení obecnějších dlouhodobých problémů, s nimiž se potýká aplikovaný výzkum byl ověřen prostřednictvím vícero evaluačních metod. Dle povahy projektu však byl ve výjimečných případech patrný i neutrální vliv podpory na materiálně technické vybavení, kariérní růst a uplatnění v mezinárodním prostředí.

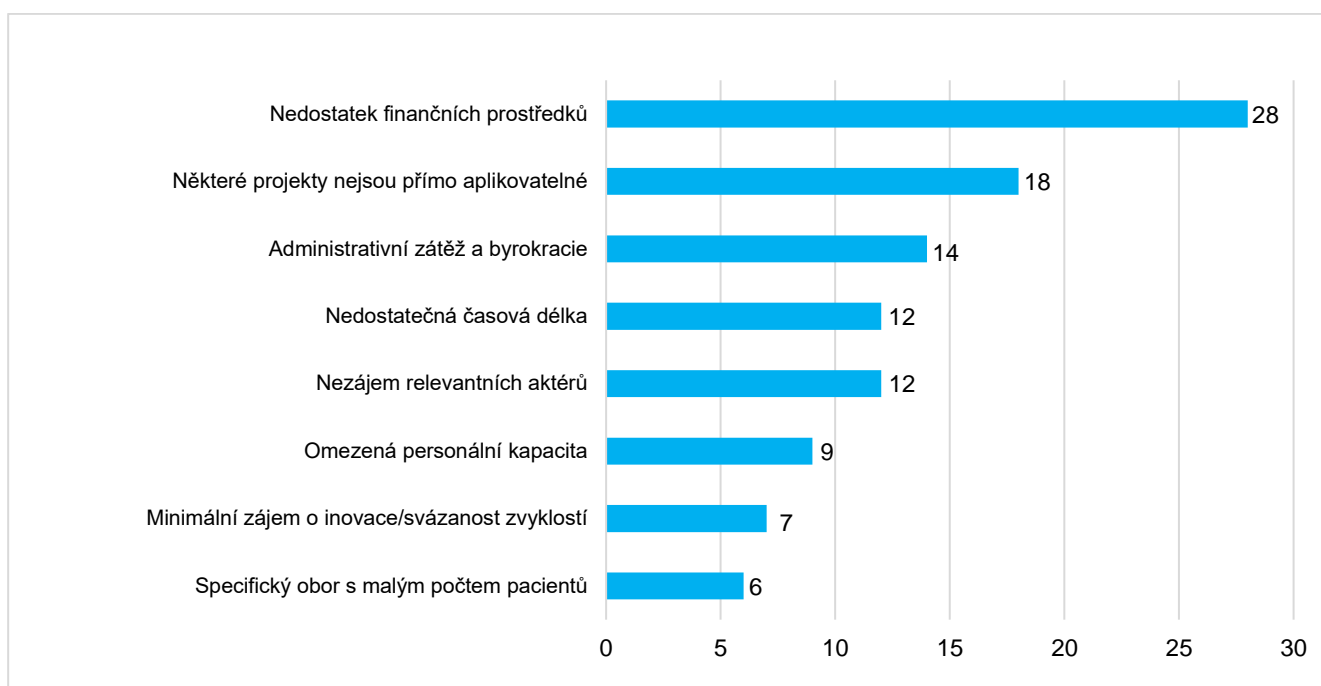
Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.3 Lze vysledovat, zda projekty pomohly řešit nedostatky, rizika či slabá místa aplikovaného výzkumu, identifikovaná v analýze SWOT?

Evaluační podotázka č. 1.3.2 Jaký je vliv některých predikovaných rizik spjatých s uskutečněním RPV III. na zavádění výsledků projektů do aplikační sféry?

V rámci realizace Programu a jednotlivých projektů se projevila některá predikovaná rizika v souvislosti se zaváděním dosažených výsledků a výstupů do praxe. Níže uvedený graf shrnuje nejzmiňovanější rizika vyplývající z dotazníkového šetření. Respondenti v této souvislosti odpovídali na otázku: „*Jaké jsou dle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry? Alternativně, prosím, uveďte, co podle Vašeho názoru bylo nejdůležitější pro zavedení do praxe.*“

Graf 9 Hlavní překážky pro zavádění výsledků do aplikační sféry



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Jako hlavní překážky zavádění výsledků projektů do aplikační sféry respondenti uvedli zejména chybějící finanční prostředky, charakter projektů (některé projekty nejsou přímo aplikovatelné a jsou teoreticky zaměřené), **administrativní zátěž a byrokracii nebo nedostatečnou časovou délku pro aplikaci výsledků.**

Nedostatek finančních prostředků potvrdily i výsledky hloubkových rozhovorů s řešiteli jednotlivých projektů. Nicméně riziko dle řešitelů záleží na povaze výzkumného projektu.

„Pokud bychom se bavili o léčebných postupech a metodách, tak tam si myslím, že určitě finance, které jsou potřeba pro zavedení nového léčebného postupu do praxe, jsou významně vyšší než výše podpory v rámci podobných projektů. A pokud se týká např. zlepšení diagnostických moraliť, tak tam bych řekla, že to je v podstatě dostatečné.“ (řešitel projektu)

Administrativní zátěž projektu byla řešiteli hodnocena jako únosná, a to především z důvodu přenesení administrativní zátěže na projektová oddělení, která mají podstatnou část projektové administrativy na starosti. V této oblasti tudíž nebyly výsledky dotazníkového šetření podloženy.

„Nemyslím si, pokud to srovnám s dalšími mezinárodními projekty, do kterých jsem byla zapojená, že by administrativní zátěž byla vyšší. Spíše bych řekla, že je to méně náročná činnost. Neřekla bych, že je to nějaký významný limit.“ (řešitel projektu)

Povaha některých projektů také neumožňuje aplikovat jejich výsledky a výstupy přímo v praxi, jak uvádějí respondenti dotazníkového šetření a potvrzují to někteří řešitelé jednotlivých projektů v hloubkových rozhovorech.

„Není to nekompatibilní, to rozhodně ne. Ale jenom velmi malá část toho, co jsme schopni vyzkoumat a publikovat, je aplikovatelná v praxi.“ (řešitel projektu)

Častou překážkou byla také časová náročnost pro zavádění výsledků a výstupů projektů do praxe. Jak uvádí řešitel projektu:

„Do praxe se to zatím nepřeneslo, ale tím, že nám ten projekt umožnil vykročit tím správným směrem, tak my tím směrem dále jdeme. A teprve mnoho let poté se plody toho projektu uvádí do praxe.“ (řešitel projektu)

Potenciální riziko v podobě předávání projektů jiným pracovníkům z důvodu fluktuace se neukázalo jako výrazné. Respondenti dotazníkového šetření a oslovení řešitelé, kteří se účastnili hloubkových rozhovorů, nevnímali toto jako problém.

Vliv potenciálních rizik spjatých s uskutečněním RPV III. na zavádění výsledků projektů do aplikační sféry byl různorodý s ohledem na povahu jednotlivých zapojených projektů do RPV III. Povaha některých projektů vůbec neumožňovala aplikovat jejich dosažené výsledky a výstupy do praxe. Na základě dotazníkového šetření a realizovaných hloubkových rozhovorů bylo zjištěno, že mezi nejvýznamnější rizika ovlivňující přenos výsledků projektu do praxe patří zejména **nedostatek finančních prostředků a nedostatečná časová délka.**

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.4 Byly dosažené znalosti dále využity v rámci praktické aplikace? Pokud ano, jakým způsobem byly teoretické poznatky v praxi využity? Jaké příklady „dobré praxe“ zavádění dosažených znalostí do aplikační sféry lze konkrétně uvést?

Evaluační podotázka č. 1.4.1 Jaká je praktická aplikace získaných teoretických poznatků ze strany zdravotnických pracovníků a případných dalších uživatelů výsledků RPV III.?

V rámci Programu byly nejčastějším typem výstupů a výsledků jednotlivých realizovaných projektů články v odborném periodiku, kapitoly v odborných periodikách nebo statě ve sbornících. Jeden z řešitelů projektu v této souvislosti uvedl:

„Já mám zkušenost s tím, že jdeme cestou výzkumu a publikací a snahy navazovat spolupráci i se zahraničím. Nejsme autoři nějakých patentů, na to jsme my prostor neměli. Ale mám kolegy, kteří se dali touto cestou. Pro nás nejčastěji je to však výstup publikační, v co nejvíce hodnoceném časopise.“ (řešitel projektu)

Výstupy projektů však nebyly pouze v publikační rovině, i když tato forma převažovala. Více viz evaluační podotázka č. 1.1.2. Ne všechny dosažené znalosti byly dále využity v rámci praktické aplikace. Mnoho projektů fungovalo spíše na bázi pouhého výzkumu bez okamžitého uplatnění v praxi. Nicméně i přes to lze uvést několik příkladů „dobré praxe“ zavádění dosažených znalostí do aplikační sféry, jež uvedli řešitelé jednotlivých projektů v rámci hloubkových rozhovorů.

„Do určité míry se určitě zlepšila diagnostika. My jsme v rámci toho projektu validovali několik dotazníků, které se používají pro zjištění toho, když pacient má bolest nervového typu. A my jsme v rámci tohoto projektu vytvořili vlastně české verze některých dotazníků, které se pro tuto diagnostiku používají, tzn. minimálně jsme vlastně usnadnili lékařům, specialistům, jak vlastně tuto specifickou klinickou jednotku diagnostikovat. Tzn. kdybych měla zmínit praktický výstup, tak za mě nejvíc praktický výstup je to, že ti pacienti jsou dnes díky tomu projektu lépe diagnostikováni a mají možnost být správně léčeni.“ (řešitel projektu)

„Do praxe se přeneslo to, že se začal využívat hodnotící nástroj pro hodnocení potřeb, kde je vlastně důležité i hodnocení těch nenaplněných potřeb, tzn. co by to zdravotnické zařízení tomu pacientovi poskytnout mělo, a v tu chvíli neposkytuje, v rámci paliativní péče. Dotazník se tedy používá, jak ve výzkumných pracích, tak v klinické praxi.“ (řešitel projektu)

„My jsme právě v tom jednom z našich výzkumů provedli biocentrickou studii, která probíhala na naší nemocnici a na naší fakultě. Podíleli jsme se na tom, že nyní můžeme operovat pacienty bez ohledu na věk.“ (řešitel projektu)

Zejména časový horizont potřebný pro zavedení do praxe hrál v těchto projektech významnou roli. Jak doložil svým tvrzením jeden z řešitelů projektů:

„Do praxe se to zatím nepřeneslo, ale tím, že nám ten projekt umožnil vykročit tím správným směrem, tak my tím směrem dále jdeme. A teprve mnoho let poté se plody toho projektu uvádí do praxe.“ (řešitel projektu)

Časový horizont potřebný pro zavedení dosažených znalostí do aplikační sféry byl odlišný a závislý na povaze daného projektu.

„Myslím si, že opravdu ten pětiletý časový horizont je úplně realistický k dosažení nějakých kvalitnějších publikačních cílů. A co se týká toho přenosu do té praxe, tak si myslím, že je to hrozně individuální mezi těmi různými projekty. Myslím si, že pokud je výstupem toho projektu nějaký nový léčebný postup, tak to je mnoho let, než dojde k nějakému zavedení do praxe.“ (řešitel projektu)

Mnoho projektů spadající pod Program bylo realizováno na bázi výzkumu bez okamžitého použití v aplikované sféře. I přes to **existují konkrétní příklady „dobré praxe“ zavádění znalostí do praxe vycházející zejména z povahy jednotlivých projektů. Časový horizont potřebný pro zavedení do praxe byl u jednotlivých projektů odlišný a závislý na jejich povaze.** Pokud je výstupem projektu nový léčebný postup, je možné, že zavedení do praxe může trvat až několik let, kdy tento indikátor se jeví jako nevhodný.

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.4 Byly dosažené znalosti dále využity v rámci praktické aplikace? Pokud ano, jakým způsobem byly teoretické poznatky v praxi využity? Jaké příklady „dobré praxe“ zavádění dosažených znalostí do aplikační sféry lze konkrétně uvést?

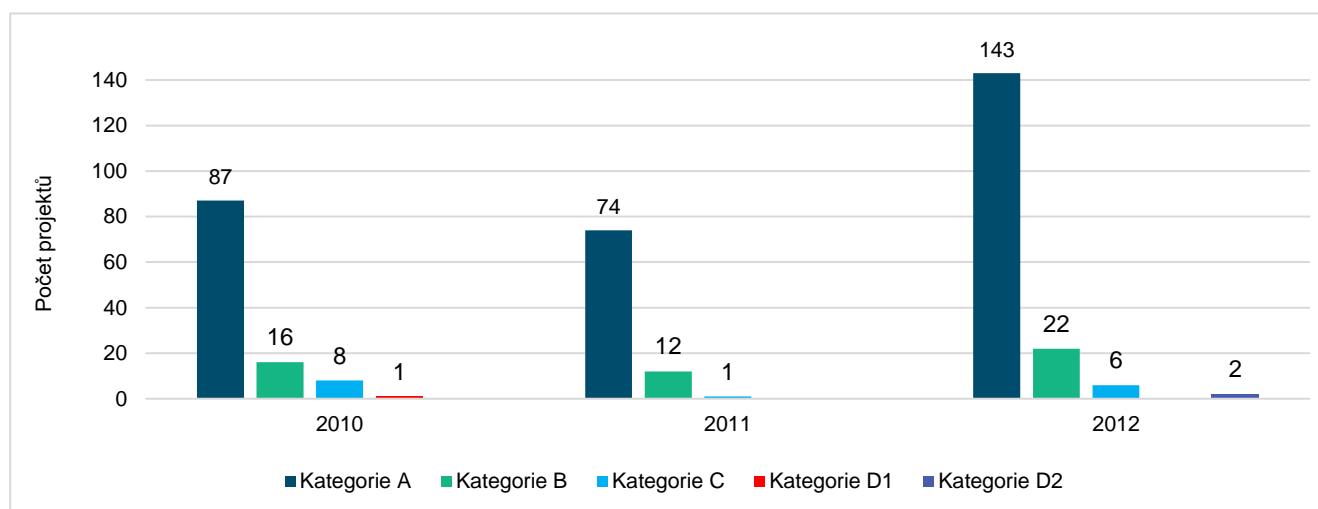
Evaluační podotázka č. 1.4.2 Jaký je poměr úspěšně prakticky aplikovaných výstupů projektů ve vztahu k původním projektovým plánům a ve vztahu k tematickému zaměření?

V rámci zhodnocení úspěšnosti projektů byly dosažené výsledky hodnoceny oborovými komisemi v závěrečných zprávách o řešení projektu. Pro projekty zahájené v letech 2010 až 2012 byly dosažené výsledky projektů hodnoceny ve čtyřech následujících kategoriích:

- kategorie A – vynikající řešení projektu s novým nebo mezinárodně uznávaným poznatkem pro vývoj postupů či metodik prezentovaným alespoň jednou publikací v časopise s impakt faktorem;
- kategorie B – velmi dobré řešení projektu, které splnilo zadání;
- kategorie C – řešení projektu splnilo cíle a termíny s výhradami (podle publikační aktivity odpovídají výsledky do kategorie A či B, nicméně některé části projektu nebyly řešeny zcela v souladu se smlouvou), od udělení hodnocení není řešiteli po dobu jednoho roku povoleno předkládat žádosti o účelovou podporu MZ;
- kategorie D – projekt nesplnil cíle a termíny, přičemž tato kategorie je dále dělena na hodnocení D1 – projekt nebyl splněn z objektivních důvodů, avšak smlouva byla dodržena, a dále jako kategorie D2, kdy bylo navíc u projektu přistoupeno k sankčním opatřením v rámci celé účelové podpory a od udělení hodnocení není řešiteli umožněna účelová podpora následující tři roky a je povinen vrátit celou účelovou podporu zpět poskytovateli.

Z celkového počtu projektů zapojených do RPV III. bylo ve sledovaném období nejvíce projektů hodnoceno kategorií A (304 projektů) a následně kategorií B (50 projektů). Kategorií C bylo hodnoceno 15 projektů a kategorií D bylo hodnoceno nejméně projektů (3 projekty). Úspěšnost projektů zahájených v jednotlivých letech zobrazuje následující graf.

Graf 10 Závěrečné hodnocení projektů zahájených v letech 2010 až 2012



Zdroj: Programová dokumentace, vlastní zpracování

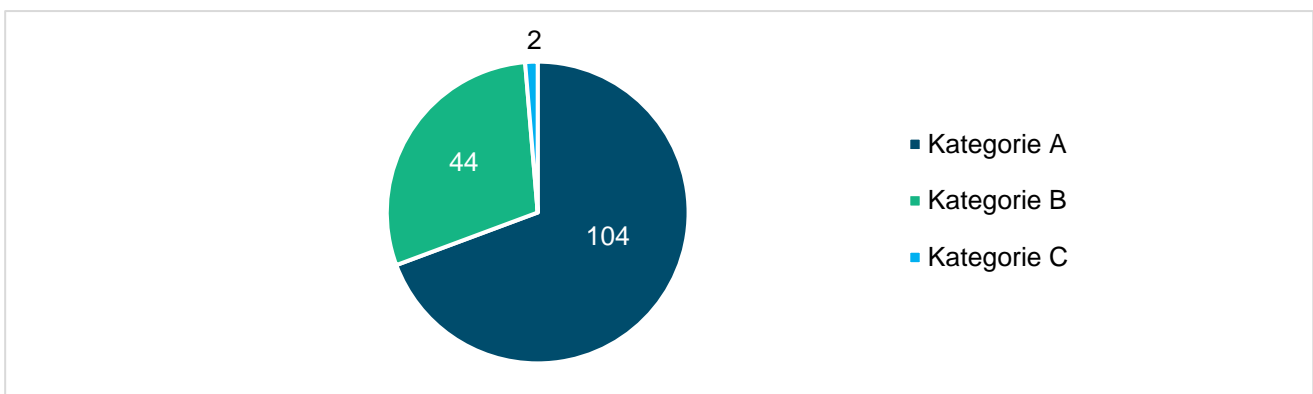
Pro projekty zahájené v roce 2013 bylo hodnocení změněno pouze na kategorie A, B, a C, přičemž kategorie C u projektů zahájených v tomto roce odpovídá hodnocení kategorie D2 u projektů zahájených v předcházejících

letech Programu. Ve zmíněném roce byly stanoveny tři kategorie závěrečného hodnocení, a to:

- kategorie A – vynikající řešení projektu s novým nebo mezinárodně uznávaným poznatkem pro vývoj postupů či metodik prezentovaným alespoň jednou publikací v časopise s impakt faktorem, který je v době publikování vyšší nebo roven mediánu oboru podle příslušné oborové komise;
- kategorie B – velmi dobré řešení projektu s novým poznatkem pro vývoj postupů či metodik prezentovaných publikací v časopise s impakt faktorem, jenž je v době publikování nižší, než je medián oboru podle příslušné oborové komise;
- kategorie C – řešení projektu nesplnilo cíle a termíny či nebylo dosaženo výsledku s publikací v časopise s impakt faktorem, od udělení hodnocení není umožněno řešiteli po dobu následujících tří let žádat o účelovou podporu a zároveň je povinen vrátit celou účelovou podporu zpět poskytovateli.

V roce 2013 bylo nejvíce projektů hodnoceno kategorií A (104 projektů), menší část projektů byla ohodnocena kategorií B (44 projektů) a nejméně projektů bylo hodnoceno kategorií C (2 projektů).

Graf 11 Závěrečné hodnocení projektů zahájených v roce 2013



Zdroj: programová dokumentace, vlastní zpracování

Největší počet projektů s hodnocením kategorie A byl zaznamenán u podprogramu 3 Onkologie (66 projektů), posléze u podprogramu 6 Neurologie, psychiatrie, psychologická a sociální problematika, geriatric (47 projektů), poté v rámci podprogramu 4 Chirurgické obory (45 projektů). Naopak nejmenší počet projektů s hodnocením kategorie A byl zjištěn u podprogramu 12 Ošetřovatelství, zdravotnické systémy a informatika (7 projektů), dále u podprogramu 7 Gynekologie a porodnictví (17 projektů) a rovněž v rámci podprogramu 11 Farmakologie a farmacie (21 projektů).

Úspěšnost aplikovaných výstupů projektů ve vztahu k původním projektovým plánům a tematickému zaměření byla zkoumána zejména prostřednictvím metody desk research a ověřována skrze polostrukturované rozhovory. Pro projekty zahájené v letech 2010 až 2012 byla stanovena klasifikační škála hodnocení oborových komisí podle kategorie A, B, C, D1 a D2. Nejvíce projektů bylo ve zmíněných letech hodnoceno kategorií A, tedy jako vynikající řešení projektu s novým nebo mezinárodně uznávaným poznatkem pro vývoj postupů či metodik prezentovaných publikací s impakt faktorem.

Projekty zahájené v roce 2013 byly klasifikovány v rámci závěrečného hodnocení oborovými komisemi pouze podle škály kategorie A, B a C. Stejně tak jako v předcházejících letech byl největší počet projektů klasifikován v rámci kategorie A. V rámci hodnocení úspěšnosti mezi podprogramy byl největší počet projektů s hodnocením kategorie A zjištěn u podprogramu 3 Onkologie (66 projektů) a naopak nejmenší počet projektů s hodnocením kategorie A byl zaznamenán u podprogramu 12 Ošetřovatelství, zdravotnické systémy a informatika (7 projektů). **Podíl úspěšných projektů dosáhl úrovně 98,8 % s ohledem na nastavený systém hodnocení.**

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

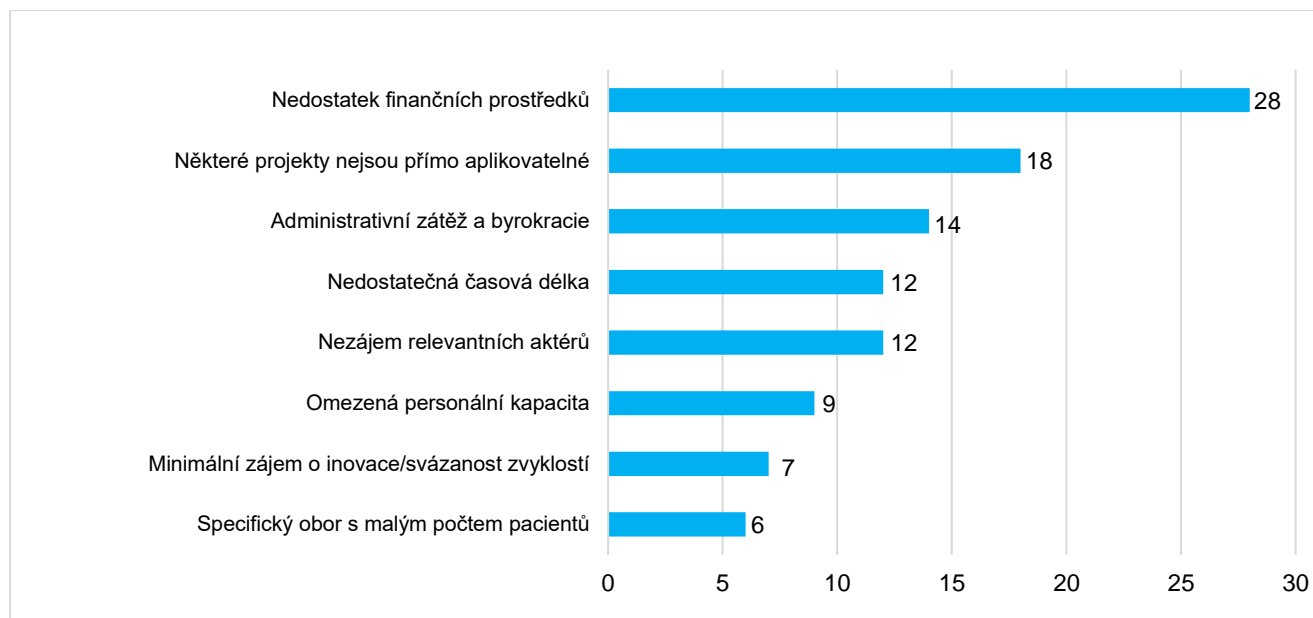
Evaluační otázka č. 1.4 Byly dosažené znalosti dále využity v rámci praktické aplikace? Pokud ano, jakým způsobem byly teoretické poznatky v praxi využity? Jaké příklady „dobré praxe“ zavádění dosažených znalostí do aplikační sféry lze konkrétně uvést?

Evaluační podotázka č. 1.4.3 Jaké jsou faktory, které proces přenosu získaných teoretických znalostí k jejich praktickému využití přímo či nepřímo pozitivně ovlivňovaly?

Ne všechny dosažené teoretické znalosti byly dále využity v rámci praktické aplikace. Mnoho projektů fungovalo spíše na bázi pouhého výzkumu bez okamžitého uplatnění v praxi. Nicméně i přes to uvedli řešitelé jednotlivých projektů v rámci hloubkových rozhovorů několik faktorů, které proces přenosu znalostí k jejich praktickému využití pozitivně ovlivňovaly.

Mezi faktory pozitivně ovlivňující přenos teoretických poznatků do praxe hlavní řešitelé zařadili **spolupráci jednotlivých aktérů výzkumné činnosti, větší osobní iniciativu a dostatek finančních prostředků. Dostatek finančních prostředků je v této souvislosti klíčový, neboť se jedná současně o hlavní příčinu, proč se nedaří výsledky výzkumu přenášet do praktické aplikace.** Respondenti odpovídali v rámci dotazníkového šetření na otázku: „*Jaké jsou dle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry? Alternativně, prosím, uveďte, co podle Vašeho názoru bylo nejdůležitější pro zavedení do praxe.*“ **Za hlavní překážky pro zavádění výsledků projektů do aplikační sféry respondenti uvedli právě chybějící finanční prostředky**, charakter projektů (některé projekty nejsou přímo aplikovatelné a jsou teoreticky zaměřené), administrativní zátěž a byrokracii nebo nedostatečnou časovou délkou potřebnou pro aplikaci výsledků. Jeden respondent se domnívá, že v České republice není výrobce, který by mohl získané výsledky využít. Nejčastější odpovědi lze nalézt v grafu níže.

Graf 12 Faktory negativně ovlivňující proces přenosu získaných teoretických znalostí k jejich praktickému využití



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Z důvodu povahy jednotlivých projektů nebyly všechny dosažené teoretické znalosti dále využity v rámci praktické aplikace. U projektů, ve kterých došlo k přenosu získaných teoretických znalostí do praxe, byly identifikovány hlavními řešiteli faktory pozitivně ovlivňující tento přenos. Mezi ně hlavní řešitelé zařadili **spolupráci jednotlivých aktérů výzkumné činnosti, větší osobní iniciativu a dostatek finančních prostředků.**

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.5 Lze využití potenciálu jednotlivých projektů RPV III., potažmo celého RPV III. jako celku, hodnotit jako dostatečné?

Evaluační podotázka č. 1.5.1 Jaká témata lze hodnotit jako dostatečně kvalitativně posunutá?

Za mimořádné výsledky dosažené na základě účelové podpory poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví v oblasti výzkumu a vývoje jsou každoročně udělována ocenění, která jsou jedním z nástrojů poskytovatele, jak motivovat řešitele projektů. Vybraným projektům, které byly realizovány na základě RPV III., **byla udělena Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj a Čestné uznání ministra zdravotnictví**. Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj je udělována jako věcné či finanční ocenění fyzickým osobám za mimořádné výsledky výzkumu, vývoje a inovací. O udělení ocenění rozhoduje vždy ministr zdravotnictví po projednání poradou vedení ministerstva.

Celkem bylo uděleno 18 ocenění projektům podpořeným v rámci RPV III. V roce 2014 bylo uděleno pouze jedno ocenění, a to Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj. Následující rok získalo ocenění sedm řešitelů projektů, konkrétně byla Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj udělena třem řešitelům projektů a Čestné uznání ministra zdravotnictví obdrželi čtyři řešitelé projektů. V roce 2016 bylo uděleno celkem deset ocenění, přičemž pěti řešitelům byla udělena Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj a Čestné uznání ministra zdravotnictví získal stejný počet řešitelů. **Všechny tyto projekty, resp. jejich výsledky, znamenají pro oblast zdravotnický zásadní kvalitativní posun** – témata jsou uvedena dále.

V rámci srovnání mezi podprogramy byl největší počet ocenění udělen pro projekty spadající do podprogramu 3 Onkologie. Jednomu řešiteli projektů byla udělena Cena ministra za zdravotnický výzkum a vývoj dokonce dvakrát. Je však nutné podotknout, že podprogramy byly různě široké s různým počtem řešitelů. Níže v tabulkách je uveden seznam řešitelů, kteří obdrželi buď Cenu ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj či Čestné uznání ministra zdravotnictví.

Tabulka 9 Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj udělená mezi lety 2014 až 2016

Podprogram	Název projektu	Řešitel	Příjemce podpory
1	Sekundární prevence a prognóza nemocných po cévních mozkových příhodách	prof. MUDr. Renata Cífková, CSc.	Thomayerova nemocnice
2	Studium genetických změn u nádorů štítné žlázy	doc. RNDr. Běla Bendlová, CSc.	Endokrinologický ústav
3	Identifikace a funkční charakterizace mikroRNA s prediktivním významem u pacientů s glioblastomem	doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.	Masarykův onkologický ústav
3	Analýza a cílená modulace mechanismů přenosu signálu a opravy poškození DNA u glioblastomu a kmenových buněk glioblastomu jako strategie pro objasnění patogeneze a hledání individualizované, molekulárně-cílené léčby v kombinaci s léčbou klasickou	prof. MUDr. Jiří Bártek, CSc., Dr.h.c.	Univerzita Palackého v Olomouci
3	Vytvoření diagnostické sady cirkulujících mikroRNA pro neinvazivní časnou diagnostiku a sledování pacientů s kolorektálním karcinomem	doc. RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.	Masarykova univerzita – Středoevropský technologický institut
5	Využití nových metod analýzy genomu ve studiu molekulární podstaty vzácných geneticky podmíněných onemocnění	doc. Ing. Stanislav Kmoch, CSc.	Univerzita Karlova v Praze

Podprogram	Název projektu	Řešitel	Příjemce podpory
6	Patofyziologické mechanismy neuromodulační léčby u dystonií	prof. MUDr. Robert Jech, Ph.D.	Univerzita Karlova v Praze
9	Vlivy prostředí a individuálního chování ve vztahu k abdominální obezitě a kardimetabolickým rizikovým faktorům u českých adolescentů	RNDr. Hana Zamrazilová, Ph.D.	Endokrinologický ústav
10 I	Molekulární fenotypizace minimálního poškození transplantované ledviny a její prognostický význam	prof. MUDr. Ondřej Víklík, CSc.	Institut klinické a experimentální medicíny

Zdroj: Programová dokumentace, webový portál Ministerstva zdravotnictví, vlastní zpracování

V rámci realizovaných hloubkových rozhovorů byli dotazováni dva ocenění hlavní řešitelé. Rozhovory s oceněnými řešiteli bylo ověřeno, že v daných oblastech výzkum dále pokračuje, nebo jsou jeho výsledky dále rozvíjeny v navazující výzkumné činnosti. Ocenění řešitelé se vyjádřili následovně:

„Tento projekt dostal Cenu ministra zdravotnictví. Hodnocené to bylo dobře a měli jsme publikace světové žurnalistiky. Posunul naše znalosti a poznání významně v tom, že jsme dneska implementovali jinou platformu, která ne že by vycházela z toho našeho grantu, ale paralelně byla vyvíjena v zahraničí v Americe a my dnes používáme produktivní praxi. To znamená, že jsme mohli dokonce snadněji a rychleji implementovat to naše poznání do praxe. My teď máme molekulární mikroskop a teď tyto nálezy hodnotíme rutinně. Ano, toto bádání, které je součástí našeho balíku, tak se to opravdu posunulo až do klinické praxe, ale není to jen na základě výsledku našeho grantu ale i příbuzného projektu, který paralelně probíhal někde jinde. Určitě tady nějaká asociace je.“ (řešitel projektu)

„Dostali jsme za tento projekt Cenu ministra zdravotnictví. Je to projekt, který navazuje na naši dlouholetou výzkumnou činnost, kde se zabýváme už asi 30 let studiem genetických příčin u nádorů štítné žlázy a postupně samozřejmě to téma rozvíjíme. Jdeme v rovině se současnými světovými poznatky, možná jsme je v mnohém i předčili, a snažíme se to okamžitě převádět i do diagnostiky rutinní, co jde a co má nějakou relevanci. Výstupy se snažíme opravdu aplikovat, je to výzkumné téma, které to umožňuje.“ (řešitel projektu)

„Určitě kvalitativně představoval obrovský posun Program správným směrem k tomu, co bylo v rámci účelové podpory zdravotnického výzkumu k dispozici v minulosti, takže celkově hodnotím velice pozitivně. Pro komunitu výzkumníků v oblasti biomedicíny byla existence tohoto Programu naprosto zásadní, umožnila dosáhnout obrovského množství zajímavých výsledků a je to určitě dobře. Program, který následoval posléze, zahrnoval určitý evoluční progres a ten co bude nyní, bude určitě ještě lepší. Tematické vymezení Programu samozřejmě souvisí s Konceptí zdravotnického výzkumu, která se bude letos měnit, tudíž nové programy budou mít lehce odlišné tematické vymezení, ale ta podstata zůstává v podstatě zachována. To je v podstatě vše, co bych chtěl dodat.“ (řešitel projektu – vstupní rozhovor uvedený ve vstupní evaluační zprávě)

Tabulka 10 Čestná uznání ministra zdravotnictví udělené mezi lety 2014 až 2016

Podprogram	Název projektu	Řešitel	Příjemce podpory
1	Snížení rizika vzniku symptomatického a klinicky němého mozkového infarktu v průběhu karotické endarterektomie a karotického stentingu pomocí aktivace fibrinolytického systému kontinuálním transkraniálním dopplerovským monitoringem	prof. MUDr. David Školoudík, Ph.D., FESO	Fakultní nemocnice Ostrava
1	Vliv specifické léčby primárního hyperaldosteronismu na ústup subklinického orgánového poškození	doc. MUDr. Robert Holaj, CSc., MBA	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Podprogram	Název projektu	Řešitel	Příjemce podpory
3	Standardizovaná průtoková cytometrie jako nástroj pro rychlou a citlivou diagnostiku v hematologii – zavedení EuroFlow protokolů v ČR	doc. MUDr. Ondřej Hrušák, Ph.D.	Univerzita Karlova v Praze
3	Molekulární charakterizace B buněčných receptorů a jejich vztah k evoluci genetických změn u chronické lymfocytární leukémie	prof. RNDr. Šárka Pospíšilová, Ph.D.	Masarykova univerzita – Středoevropský technologický institut
4	Expresí genů klíčových molekul zánětu v periprotetických tkáních: první krok k časově podmíněné analýze periprotetické osteolýzy	prof. MUDr. Jiří Gallo, Ph.D.	Fakultní nemocnice Olomouc
8	Analýza mobilních genetických elementů nesoucích geny metalo-beta-laktamázy v České republice	doc. Ing. Jaroslav Hrabák, Ph.D.	Univerzita Karlova v Praze
9	Mapování přírodních ohnisek zoonóz přenosných na člověka v ČR a jejich změny ovlivněné modifikacemi klimatu	doc. MUDr. Bohumír Kříž, CSc.	Státní zdravotní ústav
10 I	Nanovláknenné nosiče s řízeným uvolňováním léčiv pro regeneraci osteochondrálních defektů	prof. RNDr. Evžen Amler, CSc.	České vysoké učení technické v Praze
11	Design a enzymové cílení nových antibakteriálně účinných sloučenin vůči multilékově rezistentním kmenům	prof. RNDr. Jarmila Vinšová, CSc.	Univerzita Karlova v Praze

Zdroj: Programová dokumentace, webový portál Ministerstva zdravotnictví, vlastní zpracování

S ohledem na dříve uvedené je zřejmé, že **některá vědecká témata se podařilo mimořádně rozvinout, a to i s mezinárodním přesahem**. Nejčastějším výstupem projektů podpořených v rámci Programu byl článek v odborném periodiku, přičemž některé články lze hodnotit jako dostatečně kvalitní, neboť byly publikovány v časopisech s vysokým impakt faktorem.

Články zpracované v rámci Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015 byly publikovány například v následujících mezinárodních a vysoce oceňovaných periodikách:

- Acta Biomaterialia;
- Cell cycle;
- Cell Death & Differentiation;
- Clinical Cancer Research;
- Emerging Infectious Diseases;
- Journal of Hypertension;
- Journal of Surgery;
- Leukemia;
- Molecular Oncology;
- Nephrology Dialysis Transplantation;
- Transplantation;
- Tumor Biology;
- Osteoarthritis and Cartilage.

Na základě poskytnuté programové dokumentace a webového portálu Ministerstva zdravotnictví bylo zjištěno, že nejúspěšnějším projektům realizovaným v rámci Programu byla udělena Cena ministra za zdravotnický výzkum a vývoj či Čestné uznání ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj. Pro rok 2014 bylo uděleno jedno ocenění, v roce 2015 získalo ocenění sedm řešitelů projektů a pro rok 2016 bylo uděleno celkem deset ocenění. V souvislosti s tematickým zaměřením Programu byl **největší počet ocenění udělen pro projekty spadající do podprogramu 3. Onkologie**. Rozhovory s oceněnými řešiteli bylo ověřeno, že v daných oblastech výzkum dále pokračuje, nebo jsou jeho výsledky dále rozvíjeny v navazující výzkumné činnosti.

Evaluační okruh č. 1: Praktické dopady – aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi

Evaluační otázka č. 1.5 Lze využití potenciálu jednotlivých projektů RPV III., potažmo celého RPV III. jako celku, hodnotit jako dostatečné?

Evaluační podotázka č. 1.5.2 Jaké tematické okruhy by se měly stát předmětem programových výzev do budoucna a jaká jsou konkrétní témata, která nebyla dostatečně zhodnocena v praktické aplikaci?

V rámci dotazníkového šetření a hloubkových rozhovorů dotazovaní uváděli tematické okruhy, které by se měly stát předmětem programových výzev v budoucnu, nebo ty, které by měly zůstat předmětem dalších programových výzev. Na jejich odpovědi mělo vliv jejich profesní zařazení.

Respondenti dotazníkového šetření uvedli velmi rozmanitou škálu oblastí, přičemž většina odpovědí byla unikátních. Řešitelé projektů zapojení do RPV III. si myslí, že mezi témata, která by měla být zahrnuta do následujících programových výzev, spadá např. **farmakologie, civilizační nemoci, stárnutí populace, paliativní péče, využití umělé inteligence ve zdravotnictví, využití jiných oborů ve zdravotnictví** (matematické modely, virtuální realita, nové materiály), **ochrana veřejného zdraví, hodnocení zdravotních rizik pro kontaminanty a nutrienty v potravinách, robotika, rozvoj diagnostických metod a postupů v oblasti klinické toxikologie** atd.

Oslovení řešitelé projektů v rámci hloubkových rozhovorů uvedli totožně velmi různorodou škálu oblastí, zpravidla zaměřených na jejich vlastní výzkumný zájem. Mezi témata, která by měla být zahrnuta do následujících programových výzev, zařadili např. **stárnutí populace, neurodegenerace, preventivní medicína** (preventivní programy pro předcházení civilizačním chorobám), **onkologie, epidemiologie, infekční onemocnění, neurodegenerativní a neurovaskulární choroby, použití multidisciplinárního přístupu mezi jednotlivými obory, psychosociální témata, translační výzkum** atd.

*„V rámci tematických priorit, ne že by bylo principiálně něco v nepořádku, jsou tam do značné míry zachovány, ale v reakci na situaci v posledních dvou letech, kdy jsme čelili nějaké epidemiologické výzvě, ze které jasně vyplynulo, že Česká republika tento boj prohrávala, je **absence oboru veřejného zdraví jako oboru**, ve kterém u nás neprobíhá vůbec žádný výzkum a ten obor už v České republice neexistuje, i když se SZÚ jeho roli poskytuje, ale plní pouze jeho bazální funkce, jako v referenčních laboratořích apod., ale jinak nejsou zcela schopni naplnit funkci v té krizové situaci, kterou jsme tu měli a to jim nemůže nikdo vyčítat, jelikož jsou dlouhodobě podfinancovaní a nemají žádné prostředky. Takže v tomto oboru neprobíhá žádný výzkum, nemáme žádné odborníky ani programy veřejného zdraví na vysokých školách. V té nové koncepci je nová velká kapitola, která se jmenuje veřejné zdraví, díky které ten nový program, který se schválí současně s Koncepcí, bude mít možnost podporovat už i ty projekty v oblasti veřejného zdraví. Což my jsme doposud nemohli, protože ta účelová podpora je vázána tím, co je v Koncepci zdravotnického výzkumu, a my nemůžeme ten rámec překročit, takže to je taková principiální změna – možnost podpory v oblasti veřejného zdraví, a to v plné šíři. Já osobně věřím, že se nám opravdu podaří sem dostat lidi ze zahraničí a docílit toho, aby tento obor začal u nás existovat a umožnil nám nějakým způsobem kvalifikovaně bojovat s aktuálními a budoucími hrozbami.“ (řešitel projektu – vstupní rozhovor uvedený ve vstupní evaluační zprávě)*

Na základě dotazníkového šetření a polostrukturovaných rozhovorů dotazovaní uvedli tematické okruhy, které by se měly stát předmětem programových výzev v budoucnu. Jejich odpovědi byly ovlivněny profesním zařazením. Mezi nejčastěji zmiňovaná témata se zařadily **civilizační nemoci, stárnutí populace, preventivní medicína, onkologie, epidemiologie** atd.

V tomto kontextu se jedná zejména o **okruhy, na které již současné zaměření Programu reaguje a jež postihují významnou část populace, tj. mají významný zásah do populace**. Uváděná témata byla z naprosté většiny unicitní a založená na vlastních zájmech řešitelů, nicméně lze jmenovat například **obor veřejného zdraví**, který nebyl v minulosti příliš akcentován. Kompletní seznam odpovědí je součástí vyhodnoceného dotazníkového šetření, které je přílohou této Zprávy.

Evaluační okruh č. 2: Praktické dopady RPV III. na uživatele výsledků Programu

Evaluační otázka č. 2.1 Jakého okruhu uživatelů se dosažené výsledky Programu dotýkají?

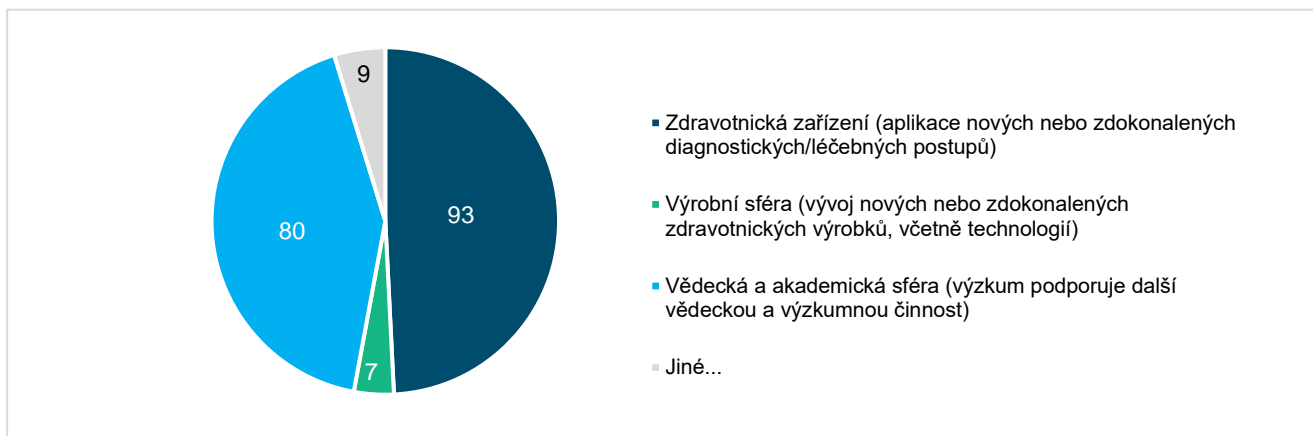
Evaluační podotázka č. 2.1.1 Pro jaké okruhy uživatelů jsou jaké výsledky v praxi nejpřínosnější (jsou jimi nejvíce využívány)?

Dosažené výsledky Programu se dle respondentů dotazníkového šetření dotkly zejména zdravotnických zařízení (64,5 %). Značnou část (55,5 %) rovněž tvoří vědecká a akademická sféra. Nejmenší skupinou uživatelů výsledků projektů financovaných z RPV III. je výrobní sféra (4,86 %). Mezi dalšími uživateli výsledků respondenti uvedli např. sociální služby.

To, pro jaké okruhy uživatelů jsou jaké výsledky nejpřínosnější, je obtížná otázka, a to zejména v oblasti zdravotnickém výzkumu, jak uvádí například následující řešitel. V tomto kontextu není pravděpodobně možné jednoznačně definovat druhy výsledků vhodné pro jednotlivé segmenty, protože výzkumné projekty v řadě případů nemohou mít ambici těchto výstupů dosáhnout, o to spíše v omezeném a sledovaném čase, kdy se může jednat o záležitost až desítek let. **Cílem by mělo být, že se problematika dostává do obecných znalostí, na kterých může další výzkum, popř. výrobní sféra dále stavět.** Obecně však lze říci, že například v průmyslu a výrobní sféře je ceněný zejména **patent, užitný vzor aj. obdobné výstupy, které jsou přímo aplikovatelné.**

„Takže v první řadě si myslím, že ministerstvo si není úplně vědomo, co vlastně chce podpořit. Jestli je to *konkrétní aplikovaný výzkum, což deklaruje. Ale zase nikde nedefinuje přesně, co to v případě zdravotnického výzkumu aplikovaný výzkum je. Jak měřit jeho aplikovatelnost, což je další problém, protože z průmyslu jsou manažeři financovaní z výzkumu zvyklí na věci jako patent, užitný vzor a podobně a vůbec neberou v úvahu to, že od publikujete něco ve zdravotnickém vědeckém tisku tak, že se to stává součástí obecných znalostí, a je to možné v tom zdravotnictví aplikovat. Měřitelnost té aplikovatelnosti je prostě mizerná.*“ (řešitel projektu)

Graf 13 Určení hlavních uživatelů výsledků výzkumu podpořeného RPV III.



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

„Ještě bych vás chtěl upozornit jednu věc, která byla zároveň v nálezech Nejvyššího kontrolního úřadu. Je potřeba vnímat, že **standardním výstupem aplikovaného výzkumu v biomedicině je odborná publikace nikoliv patent. Slovo aplikovaný neznamená, že tam musí být prototyp, neznamená to, že tam musí být patent, aby to bylo aplikované.** V biomedicině to může být opravdu odborná publikace, protože od poznatku pro aplikaci ve zdravotnictví může uplynout klidně 15 let a je to naprosto standardní cyklus inovací a je to v pořádku. Publikace jsou tak plnohodnotným výstupem aplikovaného biomedicínského výzkumu. Takže toto je jedna z věcí, kterou je třeba akcentovat všude a dokola ji opakovat, aby ji lidé nevnímali chybně. Další věci byly indikátory v Konceptci, kde bylo napsáno, že snížíme počet pacientů umírajících na kardiovaskulární choroby v rámci projektu. Zase naprosto nehodnotitelné a nesmyslné indikátory. Samozřejmě ono díky celkovému vývoji

zdravotnictví se to děje přirozeně, ale absolutně to nesouvisí s tím, co my vykládáme v rámci projektu AZV a na to Nejvyšší kontrolní úřad správně poukázal. Na některé věci Nejvyšší kontrolní úřad správně upozornil, které jsou poměrně důležité, takže jestli máte ty zprávy k dispozici, tak vás to může určitým způsobem navést.“

(...)

„Podle Frascatiho manuálu OECD používaného v rámci EU pro hodnocení VaV je nutné rozlišovat aplikovaný výzkum (v jakékoliv oblasti – zdravotnictví, botanika atd.) a základní výzkum, přičemž aplikovaný výzkum vede ke vzniku nových poznatků, ale musí mít jasnou vizi aplikovatelnosti výsledků do praxe, nikoliv že má mít přímý dopad. Přímý dopad je ovšem něco, co začala AZV v posledních letech vyžadovat, což je naprosto nesmyslné, protože projekty na 3 až 4 roky nemohou mít přímý dopad do zdravotnictví. Bohužel se to začalo často objevovat v rámci hodnotících procesů a začalo se to diskutovat na Vědecké radě a začaly se vyhazovat projekty z toho důvodu, že nemají přímý dopad apod. Oni prostě ve většině případů nemohou mít a nebudou mít přímý dopad. Nemělo by se v žádném programu objevit něco, co by naznačovalo, že to bude vyžadováno, v tom případě by neměl kdo aplikovat, protože to téměř nikdo nebude schopen naplnit.“ (řešitel projektu – vstupní rozhovor uvedený ve vstupní evaluační zprávě)

Na základě dotazníkového šetření dotazovaní uvedli okruh uživatelů, kterých se nejvíce dotkly výsledky Programu a jsou pro ně v praxi nejpřínosnější. Většina uživatelů (64,5 %) výsledků podpořených projektů jsou zdravotnická zařízení. Značnou část (55,5 %) rovněž tvoří vědecká a akademická sféra. Nejmenší skupinou uživatelů výsledků projektů financovaných z RPV III. je výrobní sféra (4,86 %). Mezi dalšími uživateli výsledků respondenti uvedli např. sociální služby.

Standardním výstupem aplikovaného zdravotnického výzkumu jsou odborné publikace. Nejvíce ceněné jsou kvalitní, přímo aplikovatelné výstupy, případně výstupy typu duševního vlastnictví jako je patent, užitečný vzor a jiné, což obecně platí pro všechny segmenty aplikovaného výzkumu. Charakter biomedicínského výzkumu a časový rámec podporovaných projektů bohužel tuto kategorii výsledků ve většině případů neumožňuje.

„Slovo aplikovaný neznámá, že tam musí být prototyp nebo certifikovaná metodika, neznámá to, že tam musí být patent, aby to bylo aplikované.“ (řešitel projektu – vstupní rozhovor uvedený ve vstupní evaluační zprávě)

Evaluační okruh č. 2: Praktické dopady RPV III. na uživatele výsledků Programu

Evaluační otázka č. 2.1 Jakého okruhu uživatelů se dosažené výsledky Programu dotýkají?

Evaluační podotázka č. 2.1.2 Jaká je míra zapojení jednotlivých typů uživatelů výsledků do praktické aplikace získaného teoretického materiálu?

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že dosažené výsledky Programu se dle respondentů dotazníkového šetření dotkly zejména zdravotnických zařízení, tzn. aplikace nových nebo zdokonalených diagnostických/léčebných postupů. Značnou část rovněž tvoří vědecká a akademická sféra, tzn. výzkum podporuje další vědeckou a výzkumnou činnost. Nejmenší skupinou uživatelů výsledků projektů je výrobní sféra tzn. vývoj nových nebo zdokonalených zdravotnických výrobků, včetně technologií více viz *Evaluační podotázka 2.1.1.*

Z realizovaných hloubkových rozhovorů vyplynulo, že nejméně zapojený okruh uživatelů je ten, který se věnoval vývoji nových zdravotnických výrobků či technologií. Nejvyšší míra zapojení uživatelů byla patrná u těch, kteří se věnovali aplikaci diagnostických/léčebných postupů.

„Do určité míry se určitě zlepšila diagnostika. My jsme v rámci toho projektu validovali několik dotazníků, které se používají pro zjištění toho, když pacient má bolest nervového typu. Bolest nervového typu je trochu jiná. Obecně v běžné obecné populaci mezi lékaři je pro ně někdy obtížné to odlišit. A my jsme v rámci tohoto projektu vytvořili verze dotazníků, které se pro tuto diagnostiku používají, tzn. minimálně jsme vlastně usnadnili těm lékařům, specialistům, jak vlastně tuto specifickou klinickou jednotku diagnostikovat. Tzn. kdybych měla zmínit praktický výstup, tak je to to, že ti pacienti jsou dnes díky tomu projektu lépe diagnostikováni a mají možnost být správně léčeni.“ (řešitel projektu)

„My jsme právě v tom jednom z našich výzkumů provedli biocentrickou studii, která probíhala na naší nemocnici a na naší fakultě. My jsme se podíleli na tom, že nyní můžeme operovat pacienty bez ohledu na věk.“ (řešitel projektu)

„Tím, že jsme zlepšili naše poznání, tak jsme byli jedni z prvních, kteří implementují nové poznatky pro naše pacienty s využitím podobných technologií.“ (řešitel projektu)

Značná míra zapojení byla patrná u uživatelů, kterým jejich výzkum podpořil další vědeckou a výzkumnou činnost.

„My jsme potom podávali další projekt na podobné téma zaměřený už na paliativní péči v neurologii, víceméně to téma trochu vyšlo i z tohoto projektu.“ (řešitel projektu)

„Mělo to ještě další dohru, 2-3 roky jsme pracovali na tématu a dále jsme ho rozvíjeli jako vědecké téma.“ (řešitel projektu)

„Pochopitelně člověk těmi výsledky připravuje případně další projekty, kterými se pokouší rozkrýt další otázky. Takže málokdy je to tak, že bychom začali úplně od nuly. Většinou je tam nějaká kontinuita, my máme například to téma kardiovaskulárního onemocnění a potenciální léčby a predikce. Takže málokdy je to úplně něco jiného. A většinou to na sebe navazuje.“ (řešitel projektu)

Z realizovaných hloubkových rozhovorů vyplynulo, že nejméně zapojený okruh uživatelů je ten, který se věnuje vývoji nových zdravotnických výrobků či technologií. Nejvyšší míra zapojení uživatelů byla patrná u těch, kteří se věnovali **aplikaci nových nebo zdokonalených diagnostických/léčebných postupů**. Značná míra zapojení byla patrná u uživatelů, kterým jejich výzkum **podpořil další vědeckou a výzkumnou činnost**.

Evaluační okruh č. 2: Praktické dopady RPV III. na uživatele výsledků Programu

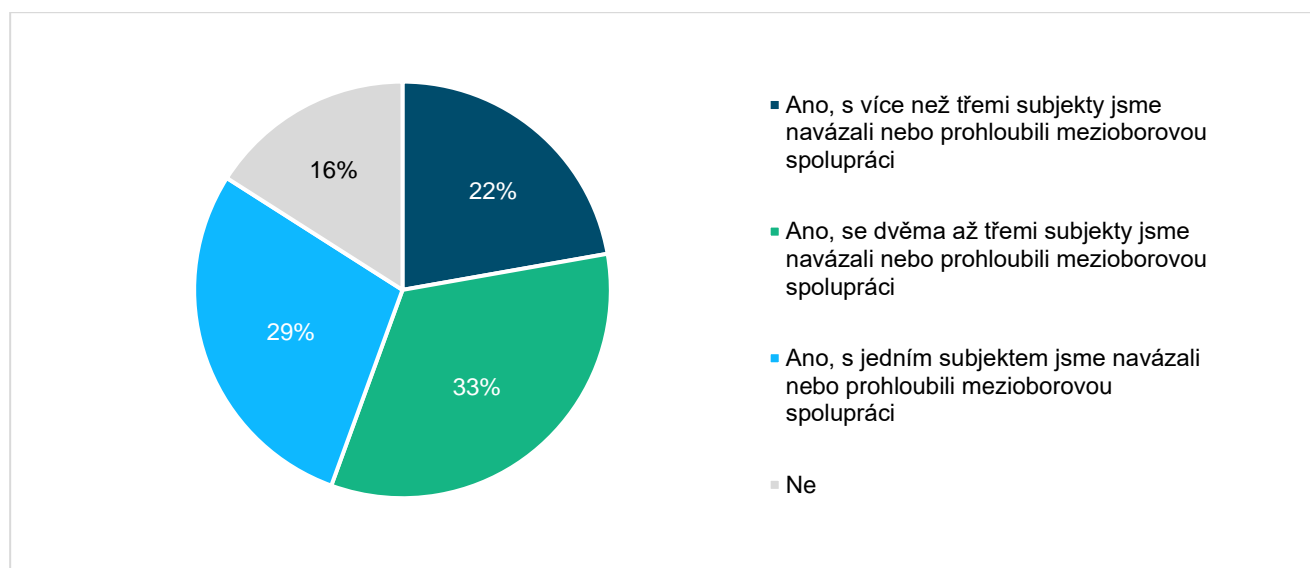
Evaluační otázka č. 2.2 Dochází k posílení spolupráce mezi uživateli výsledků RPV III.?

Evaluační podotázka č. 2.2.1 Jaké jsou navazující formy spolupráce mezi jednotlivými výzkumnými organizacemi a dalšími subjekty podílejícími se na poskytování zdravotní péče (případně dalšími nezdravotnickými subjekty využívajícími výsledky výzkumu)?

V rámci realizace Programu byl zjištěn pozitivní rozvoj vztahů spolupráce mezi jednotlivými výzkumnými organizacemi a dalšími subjekty, které se podílejí na poskytování zdravotní péče (případně dalšími nezdravotnickými subjekty využívajícími výsledky výzkumu). Prohloubení či vznik nové mezioborové nebo jiné spolupráce potvrdila většina hlavních řešitelů projektů, kteří byli tázáni v rámci hloubkových rozhovorů na jejich konkrétní projekty. **Mezi obory, se kterými se nejčastěji podařilo řešitelům projektů navázat spolupráci, se dle výsledků dotazníkového šetření, zařadil zejména akademický sektor (50 % dotazovaných) a zdravotnický sektor (38 % dotazovaných).** Z realizovaných polostrukturovaných rozhovorů dále vyplynulo, že dalším významným spolupracujícím subjektem bylo zahraničí, více viz *Evaluační podotázka č. 1.1.5.*

Následující grafické znázornění zobrazuje výsledky na otázku: „Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem, výrobním sektorem atd.)?“

Graf 14 Vytvoření nových mezioborových vazeb díky podpořeným projektům



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Hlavní řešitelé projektů zmiňovali v hloubkových rozhovorech různé formy spolupráce. Zejména mezi ně zařadili **spolupráci s výzkumnými týmy v rámci univerzit v zahraničí, spolupráci v rámci nemocnice, mezioborovou spolupráci (spolupráce s farmakology, radiology, onkology, biochemiky, doktory přírodních věd apod.), spolupráci s akademickým sektorem či zahraniční spolupráci.**

„Byla to spolupráce s výzkumnými týmy v rámci univerzit v zahraničí, které zkoumají danou problematiku.“
(řešitel projektu)

„My jsme nejen jako v rámci naší nemocnice spolupracovali, ale spolupracovali jsme i třeba s onkology a biochemiky čili tam to bylo dané principiálně tím tématem. A i v zahraničí jsme měli nějaké přednášky a člověk se dostane jako do kondice té mezinárodní komunity, takže určitě ano, vznikla spolupráce.“ (řešitel projektu)

Výzkum a mezioborová spolupráce standardně nekončila s ukončením Programu, jak uvádí například následující řešitel.

„Většinou má projekt vždy jeden hlavní cíl a cílem toho projektu by mělo být něco, co má potenciál být aplikováno. Takže že byste si kladli za cíl vyvinout několik možných aplikací v rámci jednoho projektu ve zdravotnictví a některé se povedly a některé se nepovedly, to tak úplně není. V tomto případě byla jedna, která je na dobré cestě, protože výstupem z projektu byl patent, který licencovala společnost [REDACTED], na základě čehož vyvíjí diagnostickou soupravu. Jestli se produkt opravdu vyvine a bude se používat, to už je další věc. To všechno chce čas.“

(...)

„Ano, pokračovali jsme dál ve výzkumu v této oblasti. Výstupem patentu byla kombinace biomarkerů, která umožnila neinvazivní diagnostiku kolorektálního karcinomu a podala se patentová přihláška a vznikla publikace, a tím se úspěšně završilo uzavření toho projektu. Projekt byl oceněn Cenou ministra zdravotnictví a my jsme na něho navazovali. I když parametry diagnostického testu byly velmi dobré, tak jsme se to snažili více zdokonalovat, takže jsme dále z vlastních zdrojů podporovali výzkum v této oblasti, abychom vlastnosti diagnostické sady zlepšili, a kromě toho jsme dále měli další jednoroční projekt TAČR, abychom to posunuli dál právě ve spolupráci se zmíněnou firmou.“ (řešitel projektu – vstupní rozhovor uvedený ve vstupní evaluační zprávě)

Pozitivní vliv Programu a jednotlivých realizovaných projektů na vznik spolupráce mezi jednotlivými výzkumnými organizacemi a dalšími subjekty, které se podílejí na poskytování zdravotní péče byl ověřen. Hlavní řešitelé v hloubkových rozhovorech mezi formy spolupráce zařadili mezioborovou spolupráci, spolupráci s akademickým sektorem, zahraniční spolupráci. **V řadě případů spolupráce pokračovala i po ukončení výzkumu, a to buď směrem k dalšímu výzkumu, nebo praktické aplikaci.**

Evaluační okruh č. 2: Praktické dopady RPV III. na uživatele výsledků Programu

Evaluační otázka č. 2.2 Dochází k posílení spolupráce mezi uživateli výsledků RPV III.?

Evaluační podotázka č. 2.2.2 Jaké jsou přínosy takto vysledované spolupráce a potenciál jejího dalšího rozvoje?

Přínosy vysledované spolupráce (zejména ve formě mezioborové spolupráce, spolupráce s akademickým sektorem, zahraniční spolupráce) měly podobu zejména v **detailním rozpracování výzkumné činnosti, udržení prestiže řešitelského týmu v rámci mezinárodní komunity, přizvání do mezinárodních projektů, prolínání jednotlivých výzkumných organizací či jiných subjektů apod.**

„Na základě spolupráce jsme byli přizváni do větších mezinárodních projektů, což byl pro nás asi největší přínos celého projektu kromě toho, že jsme objevili nové typy chorob nebo že jsme umožnili prenatální diagnostiky pro naše pacienty. Ale zároveň také udržení prestiže našeho týmu v rámci mezinárodní komunity.“ (řešitel projektu)

„Co se týká těch nemocnic a spolupráce s ní, je to prorůstání univerzity s fakultní nemocnicí. Tzn. víc a víc lidí se podílí na výzkumu, má schopnost reflektovat ty metody. A jakmile sám je dělá, tak už má pak menší tendenci k aplikaci a hledání nesprávných cest, protože si osvojí vědeckou metodu.“ (řešitel projektu)

„Vytvořili jsme nějaké guideliny, vytvořili jsme doporučení, postupy v léčbě. Určitě se zlepšil náhled na možnosti další léčby. V podstatě to ještě dál pokračuje, teoreticky by to mohlo vést, pokud opravdu ta metoda bude propracovaná až do detailu, k tomu, že se budou dobře vynakládat zdravotnické prostředky v situacích, kdy je to účinné. Protože ty léky jsou drahé. Léčba takového pacienta vyjde cca na 1 milion ročně a je samozřejmě dobře, aby se to dávalo těm, kteří z toho profitují.“ (řešitel projektu)

„Ano, pokračovali jsme dál ve výzkumu v této oblasti. Výstupem patentu byla kombinace biomarkerů, která umožnila neinvazivní diagnostiku kolorektálního karcinomu a podala se patentová přihláška a vznikla publikace, a tím se úspěšně završilo uzavření toho projektu. Projekt byl oceněn Cenou ministra zdravotnictví a my jsme na něho navazovali. I když parametry diagnostického testu byly velmi dobré, tak jsme se to snažili více zdokonalovat, takže jsme dále z vlastních zdrojů podporovali výzkum v této oblasti, abychom vlastnosti diagnostické sady zlepšili, a kromě toho jsme dále měli další jednorocní projekt TAČR, abychom to posunuli dál právě ve spolupráci se zmíněnou firmou.“ (řešitel projektu – vstupní rozhovor uvedený ve vstupní evaluační zprávě)

Přínosy vysledované spolupráce (zejména ve formě mezioborové spolupráce, spolupráce s akademickým sektorem, zahraniční spolupráce) viděli hlavní řešitelé projektů v **detailním rozpracování výzkumné činnosti, udržení prestiže řešitelského týmu v rámci mezinárodní komunity, přizvání do mezinárodních projektů, prolínání jednotlivých výzkumných organizací či jiných subjektů apod.** Toto bylo podpořeno tvrzeními uvedenými v dotazníkovém šetření i v polostrukturovaných rozhovorech.

Evaluační okruh č. 3: Vědecké dopady RPV III.

Evaluační otázka č. 3.1 Lze zaznamenat pozitivní dopady realizace RPV III. ve vztahu k navazujícím aktivitám v oblasti vědy, výzkumu a inovací?

Evaluační podotázka č. 3.1.1 Lze s odstupem několika let od ukončení Programu vysledovat následné vědecko-výzkumné snahy na výsledky projektů navazující a z nich vycházející?

Z realizovaných hloubkových rozhovorů vyplynulo, že i s odstupem několika let od ukončení Programu **lze vysledovat vědecko-výzkumné snahy navazující na výsledky projektů spadající pod RPV III.**

Dle slov jednoho z hlavních řešitelů realizovaný podpořený projekt v rámci RPV III. ovlivnil jeho další vědeckou činnost, neboť když se realizuje projekt 3,5 roku, tak to jistě ovlivní budoucí výzkumnou činnost. Podobně se vyjádřil hlavní řešitel projektu, jehož podpořený projekt v rámci Programu taktéž ovlivnil jeho vědeckou činnost, neboť RPV III. zapříčinil rozvoj tohoto tématu i po skončení Programu. Další řešitel projektu také konstatoval, že podpořený projekt v rámci Programu ovlivnil jeho další vědeckou činnost, neboť do jisté míry existuje kontinuita mezi projekty jednotlivých Programů. Řešitel se vyjádřil následovně:

„Tak můj vědeckou činnost určitě, protože pochopitelně člověk těmi výsledky připravuje případně další projekty, kterými se pokouší rozkrýt další otázky. Takže málokdy je to tak, že bychom začali úplně od nuly. Pochopitelně jsou i takové projekty, ale většinou je tam nějaká kontinuita.“ (řešitel projektu)

Vyjma toho definoval hlavní řešitel jako zásadní faktor úspěchu to, že projekt navázal na končící úspěšný projekt. Navázání na předchozí výzkumné projekty bylo patrné i u dalších hlavních řešitelů projektů spadajících pod jednotlivé podprogramy. Jeden z hlavních řešitelů projektu uvedl, že podpořený projekt navazoval na dlouholetou výzkumnou činnost, ve kterém se řešitelský tým zabýval již 30 let studiem genetických příčin u nádoru štítné žlázy.

Hlavní řešitel jednoho z projektů zmínil významnost dvou solidních publikací publikovaných v diabetologických časopisech, které vznikly díky realizaci výzkumu a staly se obecnou doménou znalostí. Výsledky tohoto projektu měly významný dopad na další aplikovaný výzkum a vývoj v dané oblasti a v delším časovém horizontu i ve vývoji vakcín. Hlavní řešitel jiného z projektů zmínil, že výsledky jeho projektu mají bezprostřední dopad na výzkumné pracovníky v oboru toxikologie a ochrany veřejného zdraví, kteří získané poznatky aplikují na monitorování profesionálních expozic chemických látek na vybraných průmyslových pracovištích.

Řešitelé projektů zmiňovali v průběhu rozhovorů přínosy projektů z hlediska citovanosti projektových publikací, což bylo následně ověřeno daty z programové dokumentace.

„Takže u nás jsme se zaměřili na to, zda pacient přistupuje k té operaci připraven a tehdy jsme přispěli, a je to jeden z našich nejcitovanějších článků. Týkal se toho, že pacienti nelačnají, kdy na přelomu 20. a 21. století se začalo více myslet na toho pacienta.“ (řešitel projektu)

„Takže si myslím, že ty naše výsledky, a vidíme to podle citací některých těch našich prací, které vycházejí v časopisech s určitou kvalitou, že ta četnost není v jednotkách ale desítkách.“ (řešitel projektu)

Z realizovaných hloubkových rozhovorů vyplynulo, že i s odstupem několika let od ukončení Programu **lze vysledovat vědecko-výzkumné snahy navazující na výsledky projektů spadající pod RPV III.** V mnoha případech projekt navázal na již započatou vědecko-výzkumnou činnost a následně zapříčinil rozvoj výzkumného tématu i po skončení Programu.

Někteří řešitelé prezentovali své výsledky výzkumu na konferencích, či se dané problematice dále věnovali v následujících letech. Současně bylo zjištěno, že časový horizont od ukončení RPV III. na vyhodnocení veškerých přínosů do praxe nebo klinické aplikace není dostatečný, resp. neumožňuje posoudit veškeré výsledky výzkumných aktivit. Výstupem jednoho z projektů byl patent (ověření patentu může v některých případech probíhat v řádu let). Ten byl následně licencován soukromou společností. K praktické aplikaci však z důvodu náročného procesu zavádění inovací do zdravotnictví doposud nedošlo. V tomto kontextu budou některé přínosy ukončeného RPV III. zhodnocovány až v následujících letech.

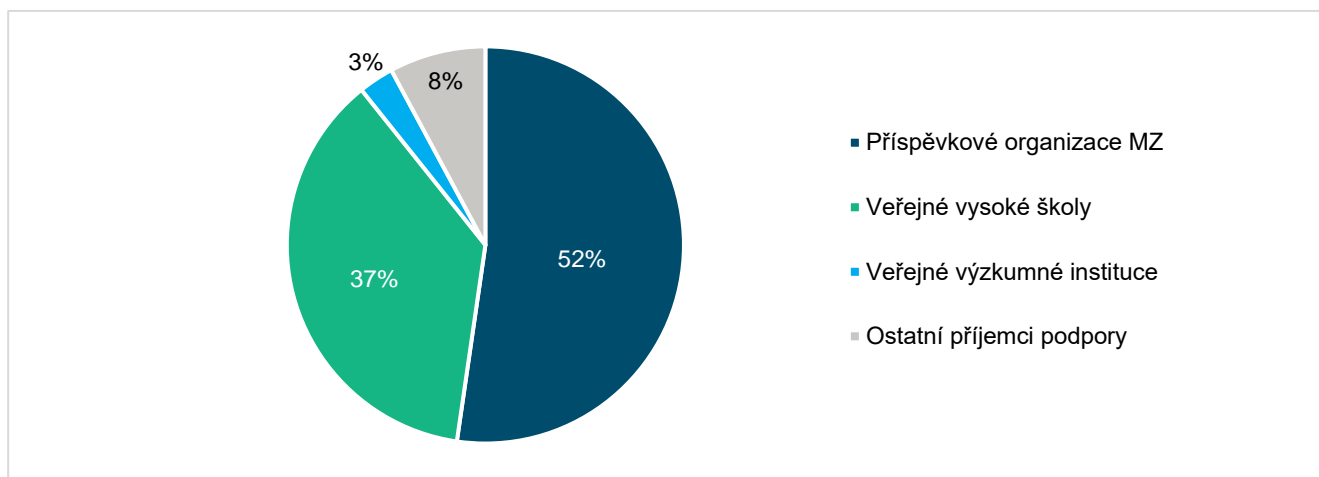
Evaluační okruh č. 3: Vědecké dopady RPV III.

Evaluační otázka č. 3.2 Jaké praktické dopady na řešitele projektů lze zaznamenat?

Evaluační podotázka č. 3.2.1 Jaké jsou typy řešitelů projektů?

V rámci RPV III. se na projektech podílelo několik typů řešitelů, resp. příjemců podpory, přičemž největší podíl patří třem skupinám, a to příspěvkovým organizacím Ministerstva zdravotnictví (zejména nemocničním zařízením), veřejným vysokým školám a veřejným výzkumným institucím.

Graf 15 Procentuální zastoupení typů příjemců podpory v rámci RPV III.



Zdroj: Programová dokumentace, vlastní zpracování

Nejčastějším typem řešitelů projektů (příjemců podpory) byly příspěvkové organizace Ministerstva zdravotnictví, resp. organizace, které jsou v přímé působnosti tohoto ústředního orgánu státní správy. **Z celkového počtu 522 příjemců projektů byla zhruba polovina (273 příjemců podpory) příspěvkovou organizací Ministerstva zdravotnictví.** Konkrétně se jednalo o Endokrinnologický ústav, Fakultní nemocnici Brno, Fakultní nemocnici Hradec Králové, Fakultní nemocnici Královské Vinohrady, Fakultní nemocnici Olomouc, Fakultní nemocnici Ostrava, Fakultní nemocnici Plzeň, Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně, Fakultní nemocnici v Motole, Institut klinické a experimentální medicíny, Masarykův onkologický ústav, Národní lékařskou knihovnu, Národní ústav duševního zdraví, Nemocnici Na Bulovce, Nemocnici Na Homolce, Revmatologický ústav, Státní zdravotní ústav, Thomayerovu nemocnici, Ústav hematologie a krevní transfuze a dále také Všeobecnou fakultní nemocnici v Praze.

Druhým nejčastějším typem příjemců podpory v rámci RPV III. jsou veřejné vysoké školy. **Veřejné vysoké školy byly příjemci podpory v rámci všech soutěží RPV III. u 193 projektů.** Mezi zapojené veřejné vysoké školy patří České vysoké učení technické v Praze, Masarykova univerzita, Ostravská univerzita v Ostravě, Univerzita Karlova v Praze, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Univerzita Palackého v Olomouci, Univerzita Pardubice, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně a Veterinární a farmaceutická univerzita v Brně.

Další velkou skupinou příjemců podpory jsou veřejné výzkumné instituce. Příjemcem podpory Programu bylo několik různých veřejných výzkumných institucí, a to Biofyzikální ústav AV ČR, Biologické centrum AV ČR, Fyziologický ústav AV ČR, Ústav experimentální medicíny AV ČR, Ústav molekulární genetiky AV ČR a rovněž také Výzkumný ústav veterinárního lékařství.

Ostatními příjemci podpory v rámci všech soutěží RPV III. jsou například soukromé společnosti, příspěvkové organizace jiných ministerstev či krajů, nebo dále také státní vysoké školy atd. Tuto skupinu příjemců podpory tvoří 41 subjektů. Mezi konkrétní příklady příjemců podpory, kteří spadají do této skupiny, patří Ministerstvo obrany – Univerzita obrany – Fakulta vojenského zdravotnictví Hradec Králové, IS CARE I.V.F. a.s., Krajská

zdravotní, a.s., Masarykova univerzita – Institut biostatistiky a analýz, Masarykova univerzita – Středoevropský technologický institut, Nemocnice Znojmo, Psychiatrické centrum Praha a dále také Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha.

Z programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví vyplynulo, že typy řešitelů projektů lze rozčlenit do tří hlavních skupin, a to na **příspěvkové organizace Ministerstva zdravotnictví, veřejné vysoké školy a veřejné výzkumné instituce**. Mezi ostatní typy subjektů jako řešitelů projektů spadají soukromé společnosti, příspěvkové organizace jiných ministerstev či krajů, nebo dále také státní vysoké školy.

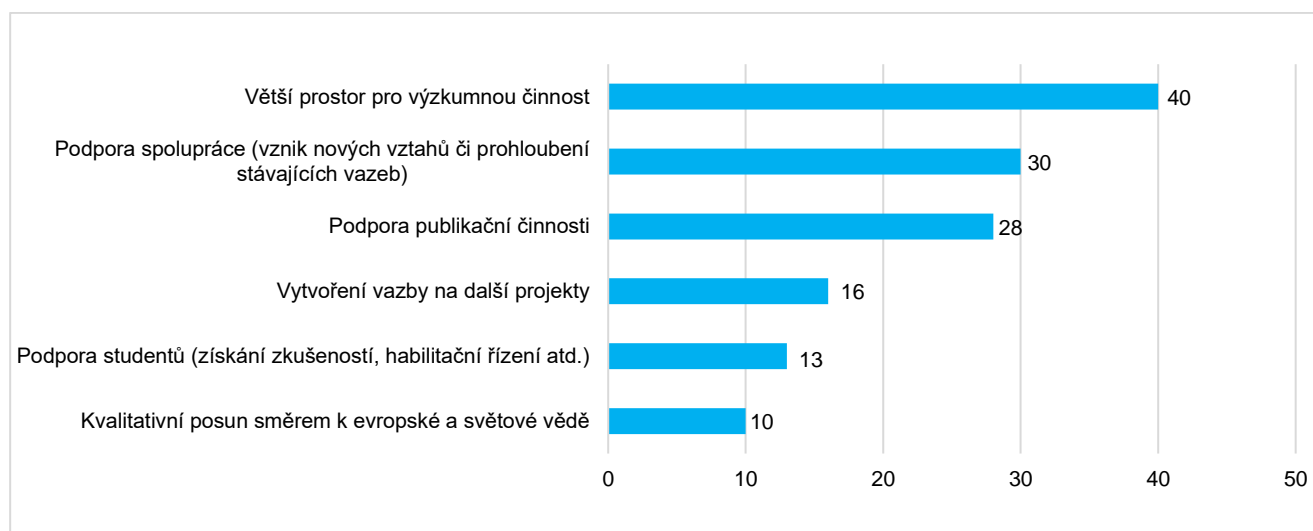
Evaluační okruh č. 3: Vědecké dopady RPV III.

Evaluační otázka č. 3.2 Jaké praktické dopady na řešitele projektů lze zaznamenat?

Evaluační podotázka č. 3.2.2 Změnila se jakýmkoliv způsobem vědecká činnost či pracovní postavení řešitelů zapojených do Programu?

Z realizovaného dotazníkového šetření vyplynulo, že Program ovlivnil řešitele projektů v řadě faktorů. Nejčastěji se objevovaly odpovědi týkající se **většího prostoru pro výzkumnou činnost** (a s tím související možnost realizovat vědeckovýzkumný projekt, finanční zajištění výzkumného týmu, možnost zabývat se novými přístupy, rozšíření spektra používaných metod apod.) a **podpory spolupráce** (vznik nových vztahů či prohloubení stávajících vazeb jak na úrovni ČR, tak v rámci mezinárodních vztahů). Na základě RPV III. došlo také k **podpoře publikační činnosti řešitelů či k vytvoření vazeb na další projekty**. Zmiňována byla dále podpora studentů či kvalitativní posun směrem k evropské a světové vědě prostřednictvím zvýšení prestiže, dosažením kompetitivních výsledků či zvýšení úspěšnosti v mezinárodních a jiných projektech. Dále se odpovědi týkaly získání nových zkušeností (v daném oboru či v oblasti řízení projektů), možnosti účastnit se na konferencích, motivace pro výzkumnou činnost, stmelení řešitelského týmu či zvýšení kvality vybavení pracoviště pro následnou vědeckovýzkumnou činnost. Někteří uvedli kombinaci několika faktorů a několik málo respondentů uvedlo, že na jejich další vědeckou činnost vliv RPV III. neměl. Níže v grafu jsou zmíněny nejčastější odpovědi. Jednalo se o otevřenou otázku, jejíž znění bylo následující: „*Jakým způsobem projektová podpora RPV III. ovlivnila Vaši další vědeckou činnost?*“

Graf 16 Vliv Programu na další vědeckou činnost



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)



V průběhu realizovaných rozhovorů se shodně s výsledky dotazníkového šetření objevovaly nejčastěji odpovědi týkající se **podpory studentů a dalších pracovních sil, finanční podpory, podpory publikační činnosti a umožnění vědecké činnosti.**

Projektová podpora z RPV III. měla **významný vliv i na kariéru řešitelů (pozitivně se vyjádřilo 80 % respondentů).** Výstupy z realizovaných hloubkových rozhovorů podložily tyto výsledky. Vybraní řešitelé reagovali na otázku vlivu na jejich kariéru slovy:

„Dá se říct, že ano, protože pokud jsem výzkumník, tak samo sebou moje váha roste s tím, kolik toho vybádám a kolik toho publikuji. Granty mi umožnily tyhle činnosti vykonávat.“ (řešitel projektu)

„V okamžiku, kdy jsem žádala o ten projekt, tak jsem měla dokončené Ph.D. studium a v rámci toho projektu mi ty publikace pomohly splnit kritéria habilitačního řízení, takže díky tomu mám docenturu.“ (řešitel projektu)

Z výsledků dotazníkového šetření a rozhovorů s řešiteli projektů vyplynulo, že **zapojení do Programu mělo pozitivní vliv na jejich vědeckou činnost a kariéru, respektive pracovní pozici.** Vliv Programu na další vědeckou činnost byl patrný zejména **v oblastech většího prostoru pro výzkumnou činnost, podpory spolupráce, podpory studentů, finanční podpory a podpory publikační činnosti.** Vliv Programu na kariéru či pracovní pozici řešitelů projektu potvrdilo **80 % respondentů** v rámci dotazníkového šetření, což bylo podloženo také realizovanými rozhovory.

Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.1 Lze s daným časovým odstupem několika let od ukončení Programu posoudit, zda měly výsledky podpořených projektů dopad na celkovou úroveň českého zdravotnictví?

Evaluační podotázka č. 4.1.1 Do jaké míry přispěly výsledky Programu snahám o zabezpečení aktuálních potřeb českého zdravotnictví?

Míra přispění výsledků Programu k zabezpečení aktuálních potřeb českého zdravotnictví není zcela ideální, nicméně výsledky výzkumné činnosti z části reagují na potřeby českého zdravotnictví. Z realizovaných hloubkových rozhovorů však vyplynulo, že témata, která by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu by měla vyplývat z podrobné analýzy potřeb českého zdravotnictví, která ovšem chybí.

Hlavní řešitelé projektů v rozhovorech zmiňovali významné zaměření na témata, která se týkají kardiovaskulárního onemocnění a jeho rizikových faktorů (diabetes, obezita apod.) či onkologické oblasti. Zaměření výzkumné činnosti na tato témata vnímají hlavní řešitelé projektů pozitivně, neboť jsou to jedny z aktuálních problémů českého zdravotnictví. Hlavní řešitelé projektů se vyjadřovali v rozhovorech následovně:

„Určitě jsou to témata, která nás nejvíc trápí, tzn. kardiovaskulární onemocnění a jejich rizikové faktory, ať už je to diabetes nebo obezita. Myslím si, že onkologické záležitosti jsou pokryté poměrně dobře. Pokud vím, tak těch center je hodně a ty evropské peníze tam plynou poměrně dobře. Lidé však stále nejvíce umírají na kardiovaskulární onemocnění a nedaří se to prostě vylepšit, tak jako bychom všichni chtěli.“ (řešitel projektu)

„Co se týče biomedicíny, kliniky a aplikovaného klinického výzkumu, tam si myslím, že dneska stále hraje významnou roli ta onkologie.“ (řešitel projektu)

Nicméně hlavní řešitelé zmiňovali v rámci hloubkových rozhovorů témata, která by byla potřebná zahrnout do dalších výzev resortního programu, aby výsledky více přispěly k zabezpečení aktuálních potřeb českého zdravotnictví. **Mezi témata, která by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu a jejichž výsledky by přispěly k vyššímu zabezpečení potřeb českého zdravotnictví, hlavní řešitelé projektů zařadili preventivní medicínu, neurodegenerativní a neurovaskulární choroby, ošetřovatelství, vzácné nemoci, genetiku apod.** Hlavní řešitelé projektů se vyjadřovali v hloubkových rozhovorech následovně:

„Tak se na nás trochu zapomnělo v té preventivní medicíně. Takže náš ústav, který je schopen generovat nějaký výzkum v našem oboru, tak jsme měli někdy problém, se tam někam zachytit, protože se s námi zapomnělo počítat, když byla ta struktura výzkumných projektů navrhována.“ (řešitel projektu)

„Měly by tam být více i preventivní programy, které nastaví pravidla, jakým způsobem předcházet civilizačním chorobám a podobně.“ (řešitel projektu)

„Já s ohledem na to, že jsem neurolog, tak si myslím, že naprosto klíčová témata jsou neurodegenerativní a neurovaskulární choroby, které jsou dominantním spektrem našich pacientů a stále jsou velmi neuspokojivě vyřešené a myslím si, že je tam obrovský prostor pro zlepšení.“ (řešitel projektu)

„Vždy vyhrájí ty společensky nejdůležitější, jako je diabetes, kardiovaskulární nemoci a nádory. Já si myslím, že by se mělo věnovat výzkumu i vzácných nemocí, které nemají takovou podporu, které podporují nějaké firmy. Genetika by měla být podporována. To si myslím, že jedno z velkých témat, které by mělo mít podporu.“ (řešitel projektu)

„Všechny obory jsou důležité. Kardiologie a onkologie vede, co se týče podpory, ale stojí za to podporovat jak takovéto obory, tak v uvozovkách i okrajovější obory.“ (řešitel projektu)

Klíčový komentář přidal řešitel v rámci přípravy vstupní evaluační zprávy, **kdy Program reaguje na cíle definované v Koncepti zdravotnického výzkumu platné v té době.**

„Myslím si, že Program je principiálně v pořádku, je v souladu s Konceptí zdravotnického výzkumu, která byla platná v té době.“

(...)

„V rámci tematických priorit, ne že by bylo principiálně něco v nepořádku, jsou tam do značné míry zachovány, ale v reakci na situaci v posledních dvou letech, kdy jsme čelili nějaké epidemiologické výzvě, ze které jasně vyplynulo, že Česká republika tento boj prohrávala, je absence oboru veřejného zdraví jako oboru, ve kterém u nás neprobíhá vůbec žádný výzkum a ten obor už v České republice neexistuje, i když se SZÚ jeho roli poskytuje, ale plní pouze jeho bazální funkce, jako v referenčních laboratořích apod., ale jinak nejsou zcela schopni naplnit funkci v té krizové situaci, kterou jsme tu měli a to jim nemůže nikdo vyčítat, jelikož jsou dlouhodobě podfinancovaní a nemají žádné prostředky. Takže v tomto oboru neprobíhá žádný výzkum, nemám žádné odborníky ani programy veřejného zdraví na vysokých školách. V té nové koncepci je nová velká kapitola, která se jmenuje veřejné zdraví, díky které ten nový program, který se schválí současně s Konceptí, bude mít možnost podporovat už i ty projekty v oblasti veřejného zdraví. Což my jsme doposud nemohli, protože ta účelová podpora je vázána tím, co je v Koncepti zdravotnického výzkumu a my nemůžeme ten rámec překročit, takže to je taková principiální změna – možnost podpory v oblasti veřejného zdraví, a to v plné šíři. Já osobně věřím, že se nám opravdu podaří sem dostat lidi ze zahraničí a docílit toho, aby tento obor začal u nás existovat a umožnil nám nějakým způsobem kvalifikovaně bojovat s aktuálními a budoucími hrozbami.“ (řešitel projektu – vstupní rozhovor uvedený ve vstupní evaluační zprávě)

Míra přispění výsledků Programu k zabezpečení aktuálních potřeb českého zdravotnictví není optimální, nicméně výsledky výzkumné činnosti z významné části reagují na potřeby českého zdravotnictví (platné v době realizace Programu, a to ve vztahu ke Koncepti zdravotnického výzkumu). Z realizovaných hloubkových rozhovorů vyplynulo, že v rámci Programu bylo patrné významné zaměření na témata, která se týkají kardiovaskulárního onemocnění a jeho rizikových faktorů (diabetes, obezita apod.) či onkologické oblasti a která reagují na potřeby českého zdravotnictví.

Mezi témata, která by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu a jejichž výsledky by přispěly k vyššímu zabezpečení potřeb českého zdravotnictví, hlavní řešitelé projektů zařadili veřejné zdraví, preventivní medicínu, neurodegenerativní a neurovaskulární choroby, ošetřovatelství, vzácné nemoci, genetiku apod.

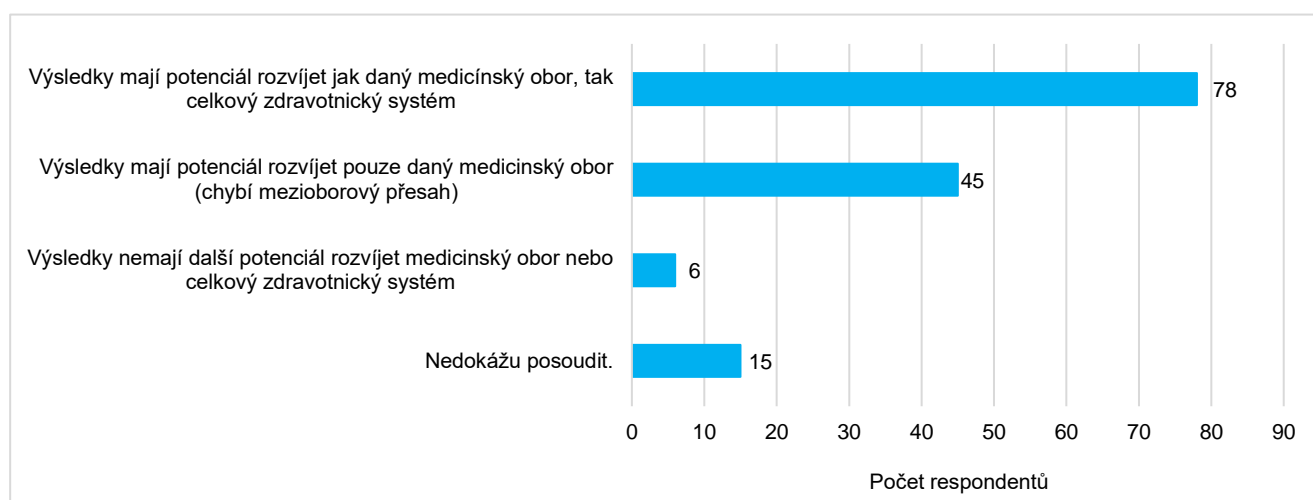
Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.1 Lze s daným časovým odstupem několika let od ukončení Programu posoudit, zda měly výsledky podpořených projektů dopad na celkovou úroveň českého zdravotnictví?

Evaluační podotázka č. 4.1.2 Lze vysledovat vliv výzkumných poznatků na zvýšení konkrétních přínosů pro zdravotní péči v jednotlivých oblastech aplikovaného výzkumu?

V rámci dotazníkového šetření byli respondenti dotazováni na potenciál výzkumu jejich projektů pro medicínský obor a celý zdravotnický systém. Výsledky lze nalézt v grafu níže. Největší počet dotázaných (54 % respondentů) si myslí, že výsledky výzkumu mají potenciál rozvíjet nejen daný medicínský obor, ale celkový zdravotnický systém. Určitá část dotázaných (31 % respondentů) se domnívá, že výsledky jejich výzkumu mají potenciál rozvíjet pouze daný medicínský obor, a to bez mezioborového přesahu. Zanedbatelná část dotázaných (4 % respondentů) nevidí další potenciál výsledků v rozvoji medicínského oboru či celkového zdravotnického systému. Respondenti odpovídali na otázku: „*Jak velký potenciál Vašeho výzkumu vnímáte pro budoucí využití v rámci Vašeho medicínského oboru nebo v kontextu celkového zdravotnického systému?*“

Graf 17 Potenciál výzkumu pro medicínský obor a celý zdravotnický systém



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Řešitelé projektů v rámci hloubkových rozhovorů zmiňovali zejména vliv na medicínský obor, to znamená přínosnost/využitelnost výstupů a výsledků ve zdravotnictví. Z hlediska povahy jednotlivých projektů se lišily jejich konkrétní dopady na medicínský obor. Řešitel projektu se v tomto kontextu, v rámci podprogramu 10/II dermatologie, vč. venerologie, oftalmologie, ORL, sexuologie, stomatologie, zobrazovací obory vč. telematiky, vyjádřil slovy:

„Primárně je to spíše přínos pro léčbu a pro řekněme účelné využívání zdravotnických prostředků. Nepřímo to samozřejmě má významný vliv na zdravotnický systém jako takový.“ (řešitel projektu)

V rámci podprogramu 12 ošetrovatelství, zdravotnické systémy a informatika se řešitel projektu vyjádřil k tématu slovy:

„V podstatě se rozšířila možnost poskytování paliativní péče přímo ve zdravotnických zařízeních, přímo v nemocnicích, třeba na onkologii nebo jiných odděleních.“ (řešitel projektu)

Řešitel projektu spadající pod podprogram 3 onkologie uvedl:

„Jako jediné pracoviště v ČR jsme dokázali vyvinout léčivý prostředek od akademického výzkumu až po realizaci fáze I. klinické studie. Takový projekt nebyl v ČR dosud realizován.“ (řešitel projektu)

V rámci realizace Programu byl **na základě dotazníkového šetření a realizovaných hloubkových rozhovorů ověřen vliv výzkumných poznatků na zvýšení přínosů pro zdravotní péči v jednotlivých medicínských oborech**. Většina respondentů dotazníkového šetření (85 %) se vyjádřila pozitivně ve smyslu existence potenciálu rozvíjet medicínský obor, z toho větší část (54 %) uvedla, že výsledky výzkumu mají potenciál rozvíjet i mj. celkový zdravotní systém. Výstupy hloubkových rozhovorů tato tvrzení podložily a řešitelé projektů v rámci nich uváděli konkrétní přínos výstupů a výsledků ve zdravotnictví mající dopad na medicínský obor.

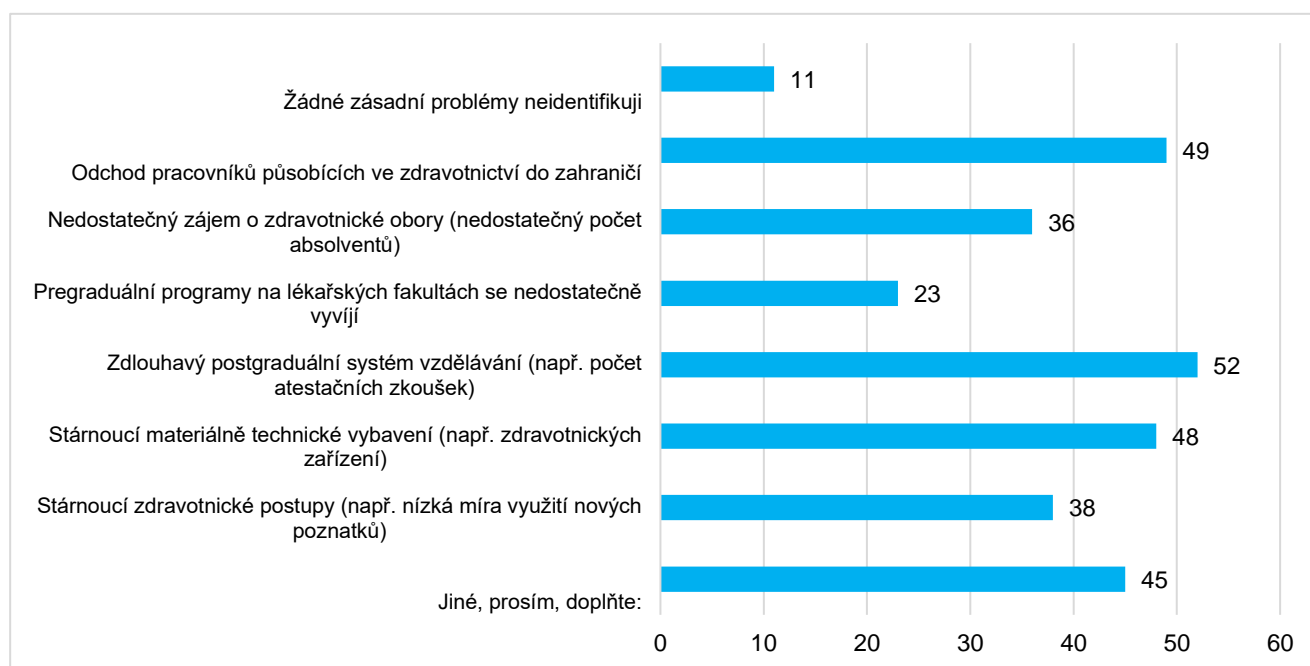
Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.1 Lze s daným časovým odstupem několika let od ukončení Programu posoudit, zda měly výsledky podpořených projektů dopad na celkovou úroveň českého zdravotnictví?

Evaluační podotázka č. 4.1.3 Řeší projekty aktuální potřeby českého zdravotnictví?

Respondenti dotazníkového šetření byli požádáni o subjektivní identifikaci hlavních problémů českého zdravotnictví. Nejvíce respondentů (36 %) se domnívá, že hlavním problémem zdravotnictví v České republice je **zdlouhavý postgraduální systém vzdělávání (např. počet atestačních zkoušek)**, **odchod pracovníků působících ve zdravotnictví do zahraničí** (34 %) a dále pak **stárnoucí materiálně technické vybavení** (33 %). Za další problém českého zdravotnictví řešitelé projektů nejčastěji uváděli **nedostatečné finanční ohodnocení**, které do jisté míry souvisí i s odchodem pracovníků do zahraničí.

Graf 18 Hlavní problémy českého zdravotnictví



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Oslovení řešitelé projektů v rámci hloubkových rozhovorů byli též požádáni o subjektivní identifikaci hlavních problémů českého zdravotnictví. Nejvíce dotazovaných se domnívá, že hlavními problémy zdravotnictví v České republice je **nedostatek pracovních sil (lékařů a zdravotnických pracovníků)**, **odchod pracovních sil působících ve zdravotnictví do zahraničí**, **nedostatečné finanční ohodnocení**, **přetíženost fakultních nemocnic a nepřehledný vzdělávací systém vedoucí k atestacím**.

„Já bych řekl, že je to naprosto nepřehledný systém profesionálního vzdělávání vedoucího k atestacím, který bude paralyzovat tohle ještě léta. Další problém je neuvážená reforma vzdělávání sester, která udělala naprostou škodu, teď už je to lepší, ale byl to problém před 10 lety. Zásadní fakt je nepoměr počtu dostupného personálu k síti našich zdravotnických zařízení, se kterou si lidé na správných místech nechťejí nic dělat.“ (řešitel projektu)

„Myslím si, že absolutně klíčový problém je nefunkčnost primární péče a v souvislosti s tím extrémní přetíženost fakultních nemocnic. Ty fakultní nemocnice řeší veliké množství zcela bagatelních zdravotních problémů, které by mohli bez problémů vyřešit praktičtí lékaři nebo třeba lékařská služba první pomoci, a to v případě, že by systém byl dobře funkční. Nicméně on funkční není, proto ta zátěž přechází na fakultní nemocnice jako takové. Pak se můžeme samozřejmě bavit o dalších drobnostech a problémech typu, že stále na ten objem práce je poměrně málo lékařů.“ (řešitel projektu)

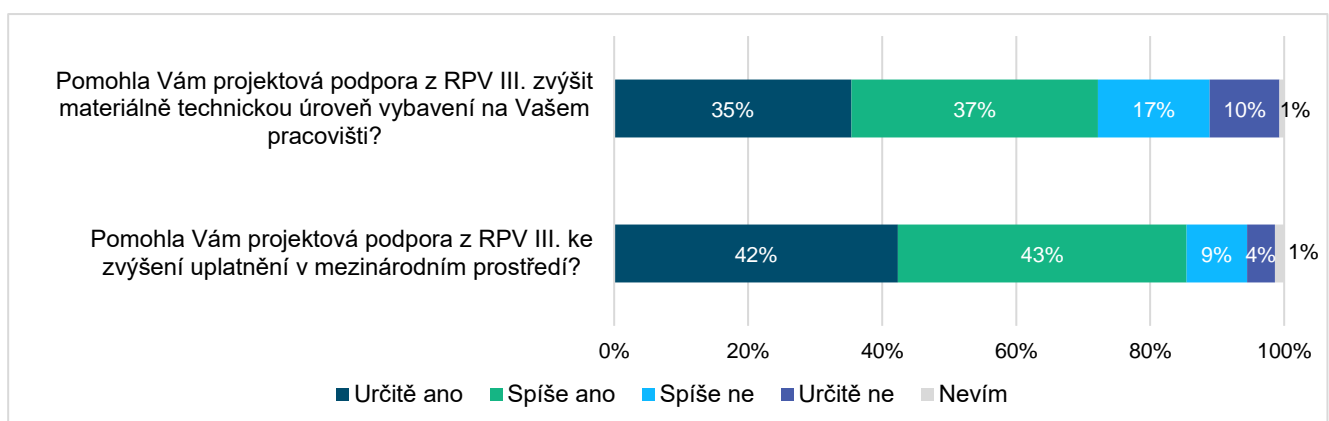
Projekty spadající pod Program do jisté míry řeší problémy českého zdravotnictví, které respondenti v rámci dotazníkového šetření a realizovaných rozhovorů uvedli. Podpořené projekty v rámci RPV III. **poskytovaly zejména finanční prostředky**, což umožňuje nabírat další pracovní síly, ať už studenty, laboranty apod., což řeší nejen problém s nedostatkem pracovních sil, ale i nedostatečné finanční ohodnocení.

Výzkumná činnost v rámci jednotlivých projektů umožňovala vykročit řešitelským týmům tím správným směrem, a vedla k nalézání a následnému využívání nových poznatků, což mělo pozitivní vliv na postupné ukončení používání stárnoucích zdravotnických postupů.

Z rozhovorů dále vyplynulo, že je patrná snaha o zatraktivnění zdravotnických oborů a výzkumné činnosti mladým jedincům z důvodu navýšení jejich zájmu o studium zdravotnických oborů.

Dle různé povahy projektů nebyla materiálně technická úroveň vybavení ovlivněna na všech pracovištích, nicméně lze konstatovat, že z části to ovlivnilo nahrazování stárnoucího materiálně technického vybavení. Respondenti zodpovídali na následující otázky, které souvisí s problémy českého zdravotnického systému: „Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. zvýšit materiálně technickou úroveň vybavení na Vašem pracovišti?“ a „Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. ke zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí?“ V rámci zkoumaných aspektů pomohla respondentům podpora uvolněná skrze RPV III. nejvíce ke **zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí (pozitivně se vyjádřilo 85 % dotázaných)**. Projektová podpora z RPV III. pomohla dále ve vlastní kariéře řešitelů (80 % respondentů se vyjádřilo pozitivně). **Zvýšit materiálně technickou úroveň vybavení na pracovišti pomohla projektová podpora z RPV III. u podobného počtu respondentů (pozitivně se vyjádřilo 72 % dotazovaných)**.

Graf 6 Vliv podpory na materiálně technické vybavení, kariérní růst a uplatnění v mezinárodním prostředí

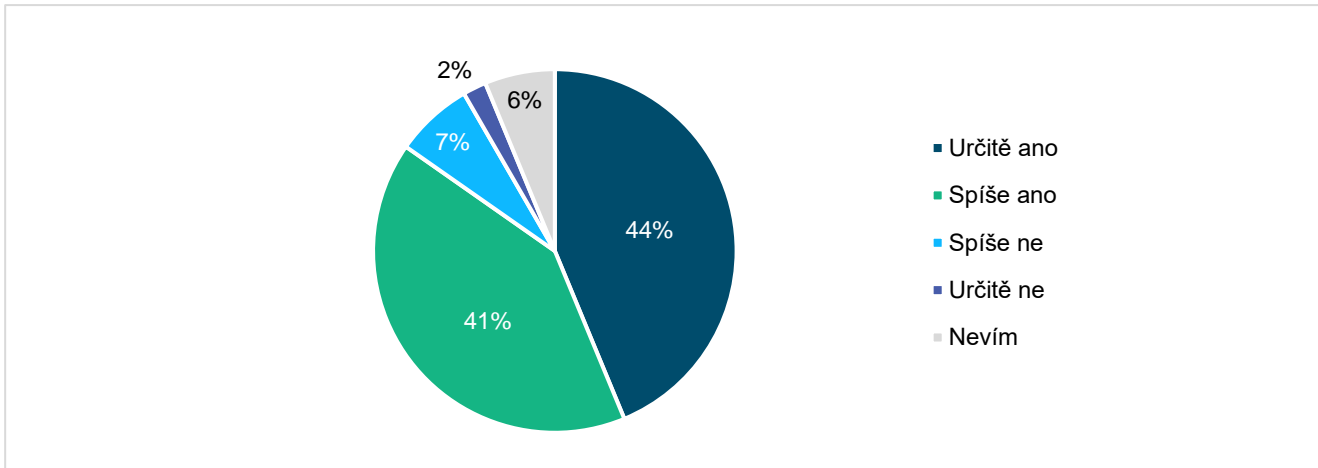


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Současně byli respondenti dotazníkového šetření dotázáni na otázku: „Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu?“ Dle převážné většiny (44 % respondentů uvedlo určitě ano, 41 % respondentů uvedlo spíše ano) dotazovaných měl

RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let věku) do aplikovaného výzkumu. Podrobnější informace lze nalézt v grafu níže. **Motivace mladých vědců je klíčová pro udržení konkurenceschopnosti českého zdravotnického výzkumu.**

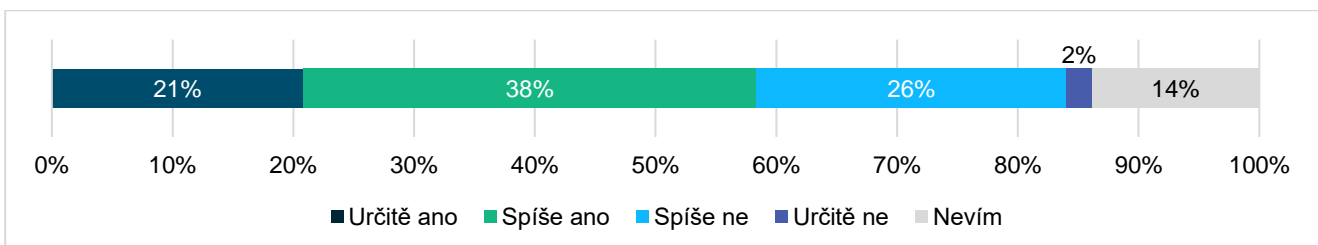
Graf 3 Význam RPV III. z hlediska motivace pro vyšší zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Současně podpora podporuje udržení vědeckých kapacit v České republice, popřípadě i příchod vědeckých a zdravotnických pracovníků ze zahraničí. V následujícím grafu jsou uvedeny výsledky, kdy respondenti odpovídali na otázku: „Má dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery?“ Z níže uvedeného grafu vyplývá, že RPV III. má dle většiny dotazovaných (59 %) smysl z hlediska zvýšení atraktivity vědeckých institucí v České republice pro zahraniční vědce a manažery.

Graf 7 Význam RPV III. z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Mezi nejvýznamnější problémy českého zdravotnictví řešitelé projektů zejména zařadili nedostatek pracovních sil, zdlouhavý systém vzdělávání, odchod pracovníků působících ve zdravotnictví do zahraničí, stárnoucí materiálně technické vybavení a nedostatečné finanční ohodnocení. **Projekty spadající pod Program do jisté míry řeší problémy českého zdravotnictví, které respondenti v rámci dotazníkového šetření a realizovaných rozhovorů uvedli. Alespoň z části výsledky projektů pozitivně ovlivnily problém s nedostatkem pracovních sil, s nedostatečným finančním ohodnocením, s používáním stárnoucích zdravotnických postupů, s malým zájmem o studium zdravotnických oborů, se stárnoucím materiálně technickým vybavením a se zvýšením konkurenceschopnosti českého zdravotnického výzkumu.**

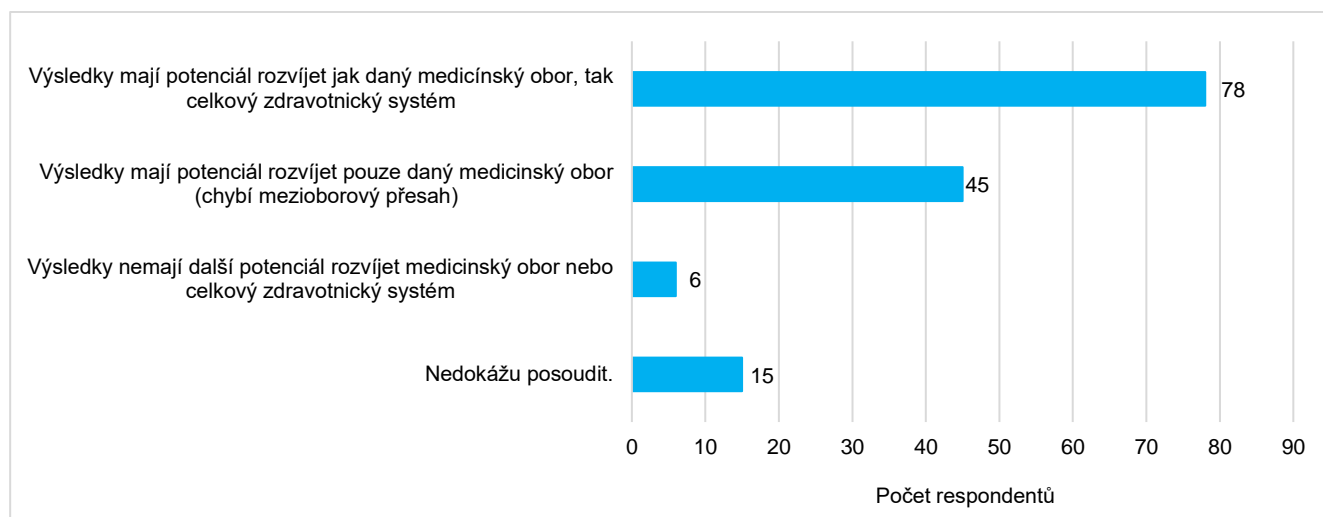
Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.1 Lze s daným časovým odstupem několika let od ukončení Programu posoudit, zda měly výsledky podpořených projektů dopad na celkovou úroveň českého zdravotnictví?

Evaluační podotázka č. 4.1.4 Jaké jsou dopady a přínosy teoretických znalostí pro oblast zdravotnictví v následujících letech?

V rámci dotazníkového šetření respondenti odpovídali na otázku: *Jak velký potenciál Vašeho výzkumu vnímáte pro budoucí využití v rámci Vašeho medicínského oboru nebo v kontextu celkového zdravotnického systému?**. Největší počet dotázaných (54 % respondentů) uvedl, že výsledky výzkumu mají potenciál rozvíjet nejen daný medicínský obor, ale celkový zdravotnický systém. Určitá část dotázaných (31 % respondentů) konstatovalo, že výsledky jejich výzkumu mají potenciál rozvíjet pouze daný medicínský obor, a to bez mezioborového přesahu více viz *Evaluační podotázka 1.2.2*.

Graf 16 Potenciál výzkumu pro medicínský obor a celý zdravotnický systém



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Hlavní řešitelé projektů v průběhu realizovaných rozhovorů identifikovali dopady a přínosy teoretických znalostí pro oblast zdravotnictví. Mezi dopady a přínosy zařadili **přínos pro léčbu, přínos pro účelné využívání zdravotnických prostředků, přínos z hlediska lepšího vybavení zdravotnických pracovišť, přínos z hlediska lepší dostupnosti některých materiálů a pomůcek užitečných ve zdravotnictví, přínos z hlediska vyšší míry poskytování zdravotnické péče, přínos ve formě vytvoření léčivého prostředku.**

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že 85 % dotazovaných se domnívá, že výsledky výzkumu mají potenciál rozvíjet konkrétní medicínský obor, v němž byl projekt zpracován. V následujících letech mohou být patrné tyto přínosy a dopady teoretických znalostí pro oblast zdravotnictví: **přínos pro léčbu, přínos pro účelné využívání zdravotnických prostředků, přínos z hlediska lepšího vybavení zdravotnických pracovišť, přínos z hlediska lepší dostupnosti některých materiálů a pomůcek užitečných ve zdravotnictví, přínos z hlediska vyšší míry poskytování zdravotnické péče, přínos ve formě vytvoření léčivého prostředku.**

Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.2 Je možné vysledovat reflexi výsledků ukončeného RPV III. ve společnosti? Jakým konkrétním způsobem a v jakých společenských oblastech se výsledky ukončeného RPV III. promítly?

Evaluační podotázka č. 4.2.1 Jaký je dopad RPV III. na vědecko-výzkumnou sféru?

Z použitých evaluačních metod (zejména dotazníkového šetření a z provedených polostrukturovaných rozhovorů) vyplynulo, že výsledky Programu se promítly mj. i do společenských oblastí. Konkrétně podnítily vznik nových pracovních míst pro zdravotníky v oblasti vědy, výzkumu a inovací. V rámci dotazníkového šetření **31 % respondentů (řešitelů) uvedlo, že díky podpoře RPV III. vznikla nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací.** Respondenti odpovídali na otázku: „Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře RPV III. nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?“ Respondenti, kteří odpověděli kladně, uvedli v rámci dotazníkového šetření počet nově vzniklých pracovních míst. Nejčastější odpovědí bylo, že díky podpoře RPV III. vznikla jedna až dvě pracovní pozice (v rámci řešeného projektu). Naopak žádná nová pracovní místa v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací nevznikla zhruba u poloviny respondentů (49 %) více viz *Evaluační podotázka 1.1.1.*

Oslovení řešitelé projektů se v rámci hloubkových rozhovorů shodovali na vytvoření a fungování nových pracovních míst pouze v průběhu realizace projektu. Po skončení projektu pracovní místa v řadě případů zanikla, neboť jejich financování není pro samotné řešitelé projektů únosné bez podpory Programu. V tomto kontextu má Program z části pozitivní vazbu na vznik nových pracovních míst, nicméně jejich udržení je v řadě případů obtížné, neboť je zpravidla nutné nalézt další zdroj příjmů.

Oslovení řešitelé projektů se ohledně vzniku nových pracovních míst vyjadřovali následovně:

„V rámci projektu jsme financovali data manažerku. Ale nemůžu říct, že to bylo nové pracovní místo. Ona zkrátka byla dlouhodobě financována z projektu tohoto typu, ale není to úplně nové pracovní místo. Bez podpory tohoto projektu by u nás pracovat nemohla, protože bychom ji neměli z čeho zaplatit. Ale díky těm projektům ano, ale není to nové pracovní místo.“ (řešitel projektu)

„Je to tříletý projekt, tak jestli nové pracovní místo je, když otevřete úvazek na 3 roky a pak toho člověka, kterého jsme zaučili, zase vyhodíme. Je to nové pracovní místo nebo není?“ (řešitel projektu)

S ohledem na provedené polostrukturované rozhovory s řešiteli a dotazníkové šetření lze konstatovat, že **konkurenceschopnost vědy a výzkumu ve srovnání s mezinárodním prostředím byla podporou Programu pozitivně ovlivněna.** V rámci dotazníkového šetření bylo zjištěno, že materiální podpora uvolněná skrze Program vedla ke **zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí (pozitivně se vyjádřilo 85 % dotazovaných).** Respondenti odpovídali na otázku: „Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. ke zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí?“ V tomto kontextu reagovali jednotliví řešitelé projektů v rámci hloubkových rozhovorů slovy:

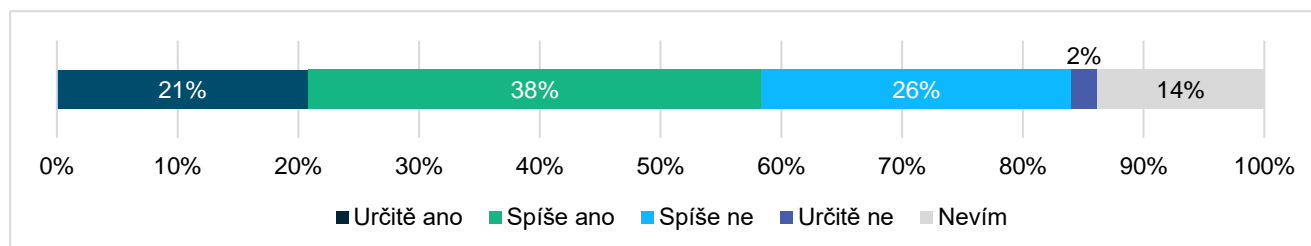
„Ano, berou nás za rovnocenné partnery. Oslovují nás v rámci mezinárodních projektů, i při konkrétních řešení případů.“ (řešitel projektu)

„Čím více prostředků jde do vědy, tím určitě jsme konkurenceschopnější.“ (řešitel projektu)

„Myslím si, že díky tomu Programu, právě proto, že umožňuje realizaci řady projektů, mají čeští vědci možnost se daleko lépe v tom konkurenčním prostředí uplatnit. Myslím si, že bez takového typu podpory v podstatě není realizovatelná nějaká kvalitnější věda.“ (řešitel projektu)

Z dotazníkového šetření dále vyplynulo, že **dle většiny dotazovaných (59 %) má RPV III. smysl z hlediska zvýšení atraktivity vědeckých institucí v České republice pro zahraniční vědce a manažery**, jak uvádí níže uvedený graf. Respondenti odpovídali na otázku: „Má dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery?“

Graf 19 Význam RPV III. z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Pozitivní dopad na vědecko-výzkumnou sféru měl Program zejména s ohledem na konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k mezinárodnímu prostředí. V rámci dotazníkového šetření bylo zjištěno, že podpora uvolněná skrze Program vedla ke zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí (pozitivně se vyjádřilo 85 % dotazovaných). Dále z dotazníkového šetření vyplynulo, že dle většiny dotazovaných (59 %) má RPV III. smysl z hlediska zvýšení atraktivity vědeckých institucí v České republice pro zahraniční vědce a manažery. **Částečný pozitivní vliv Programu byl ověřen vzniklými novými pracovními místy pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací** (pozitivně se vyjádřilo 31 % dotazovaných). Slabým místem bylo **udržení nově vytvořených pracovních míst po ukončení podpory.**

Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.2 Je možné vysledovat reflexi výsledků ukončeného RPV III. ve společnosti? Jakým konkrétním způsobem a v jakých společenských oblastech se výsledky ukončeného RPV III. promítly?

Evaluační podotázka č. 4.2.2 Měl Program pozitivní vliv na počet mladých vědců v ČR?

Z použitých evaluačních metod vyplynulo, že výsledky Programu se promítly mj. i do společenských oblastí – konkrétně došlo k posílení zapojení mladých vědců (do 35 let) do výzkumné činnosti. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že průměrná velikost řešitelského týmu v rámci RPV III. byla 7,4 osob (zdravotnických a vědeckých pracovníků). **Průměrný počet mladých vědců (do 35 let) na jeden řešitelský tým byl 3,1 osoby. Mladí vědci tak tvořili dle dotazníkového šetření u vzorku realizátorů přibližně 41,9 % řešitelských týmů.** Respondenti zodpovídali otázku: „Specifikujte, prosím, parametry Vašeho řešitelského týmu (pokud jste realizoval/a projektů podpořených v rámci RPV III. více, uveďte, prosím, průměr za všechny podpořené projekty).“

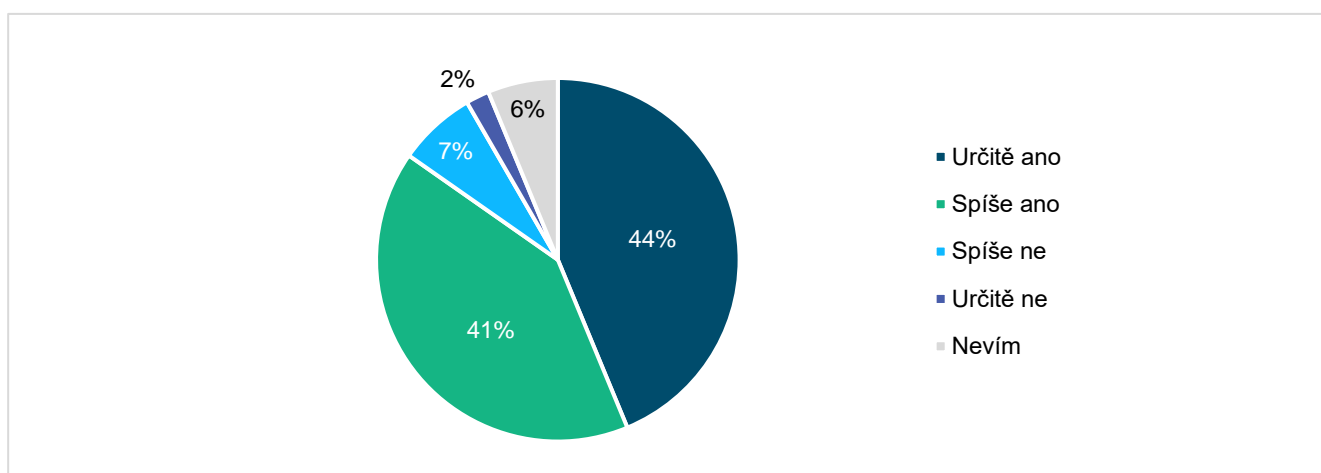
Z výstupů realizovaných polostrukturovaných rozhovorů vyplynulo, že podpora mladých vědců na projektech byla aktivní. **Oslovení řešitelé daných projektů měli ve svém týmu alespoň jednoho mladého vědce do 35 let věku.** Řešitelé na otázku, zda byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let odpovídali:

„Většinou. Z našeho hlediska je otázka podpory studentů Ph.D. studia dominantní. Tímto způsobem se zapojují do různých vědeckých projektů.“ (řešitel projektu)

„Ano. Snažili jsme se zapojovat doktorandy a někdy i studenty medicíny v tom magisterském studiu. Oni mohli část těch výsledků uplatnit v odborných soutěžích, to je ta studentská odborná výzkumná činnost, tzv. SVOČ. Takže tohle je trend, aby se zapojily všechny generace a došlo pak následně k jejich výměně.“ (řešitel projektu)

V rámci dotazníkového šetření byli řešitelé projektů dále dotazováni na otázku: „Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu?“ **Dle převážné většiny 85 % (44 % respondentů uvedlo určitě ano, 41 % respondentů uvedlo spíše ano) dotazovaných měl RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let věku) do aplikovaného výzkumu.** Podrobnější informace lze nalézt v grafu níže.

Graf 20 Význam RPV III. z hlediska motivace pro vyšší zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Výsledky dotazníkového šetření byly podpořeny odpověďmi řešitelů projektů v hloubkových rozhovorech. Většina řešitelů vnímala smysl Programu pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny jako zásadní. V tomto kontextu se řešitelé vyjadřovali slovy:

„Naprosto zásadní. Bez toho by to asi tady v republice nešlo. Pro zdravotnictví zásadní.“ (řešitel projektu)

„Tak určitě mají, protože se učí nějakým způsobem, jak ta práce v tom projektu vypadá. Potom v budoucnu, když budou třeba o ty projekty sami žádat, tak už budou mít nějakou zkušenost. A myslím si, že to je určitá výhoda pro ty mladé vědce. Tu zkušenost tu získají a potom je to možná jednodušší.“ (řešitel projektu)

„Já myslím, že když je to dané podmínkou, tak určitě je to výhodou. Navíc mi většinou tyto projekty potřebujeme, protože máme postgraduální studenty, kteří mají povinnost vědeckou práci udělat a od publikovat. Je to tak téměř jediná možnost, jak ty peníze pro ně sehnat na něco smysluplného.“ (řešitel projektu)

„Z mého hlediska zcela klíčový. Právě proto, že jsou to sice studenti, kteří vlastně mají Ph.D. studium, a v rámci něj mají nějaké stipendium, ale pochopitelně při dnešních cenových relacích je výše toho stipendia fakulty něco, co jim úplně neumožní kvalitní fungování. A myslím si, že bez podpory projektu tohoto typu je pro ně hodně obtížné běžné denní fungování zvládnout. Myslím si, že z těch stipendií je to téměř nereálné.“ (řešitel projektu)

Pozitivní vliv Programu na zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu byl potvrzen, prostřednictvím vícero evaluačních metod (s ohledem na nastavený systém triangulace). Průměrná velikost řešitelského týmu v rámci RPV III. byla 7,4 osob, přičemž průměrný počet mladých vědců (do 35 let) na jeden řešitelský tým byl 3,1 osob. **Mladí vědci tak tvořili přibližně 41,9 % řešitelských týmů, jak vychází z dotazníkového šetření u vzorku respondentů. Oslovení řešitelé daných projektů měli ve svém týmu alespoň jednoho mladého vědce do 35 let věku. Dle 85 % dotazovaných měl RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu.**

Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.2 Je možné vysledovat reflexi výsledků ukončeného RPV III. ve společnosti? Jakým konkrétním způsobem a v jakých společenských oblastech se výsledky ukončeného RPV III. promítly?

Evaluační podotázka č. 4.2.3 Měl Program pozitivní vliv na podíl žen mezi vědci?

Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že průměrná velikost řešitelského týmu v rámci RPV III. byla 7,4 osob (zdravotnických a vědeckých pracovníků). **Průměrný počet žen na jeden řešitelský tým byl 4,2 osoby. Ženy tak tvořily přibližně 56,8 % řešitelských týmů.** Respondenti zodpovídali otázku: „Specifikujte, prosím, parametry Vašeho řešitelského týmu (pokud jste realizoval/a projektů podpořených v rámci RPV III. více, uveďte, prosím, průměr za všechny podpořené projekty).“ Z výstupů realizovaných polostrukturovaných rozhovorů vyplynulo, že podpora žen v projektech byla aktivní. Řešitelé na otázku, zda byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy odpovídali:

„Ano jistě. Jsme zdravotnické pracoviště, tady je genderové vyrovnání.“ (řešitel projektu)

„Převážně ženy. V podstatě muži byli spíše ti koordinátoři.“ (řešitel projektu)

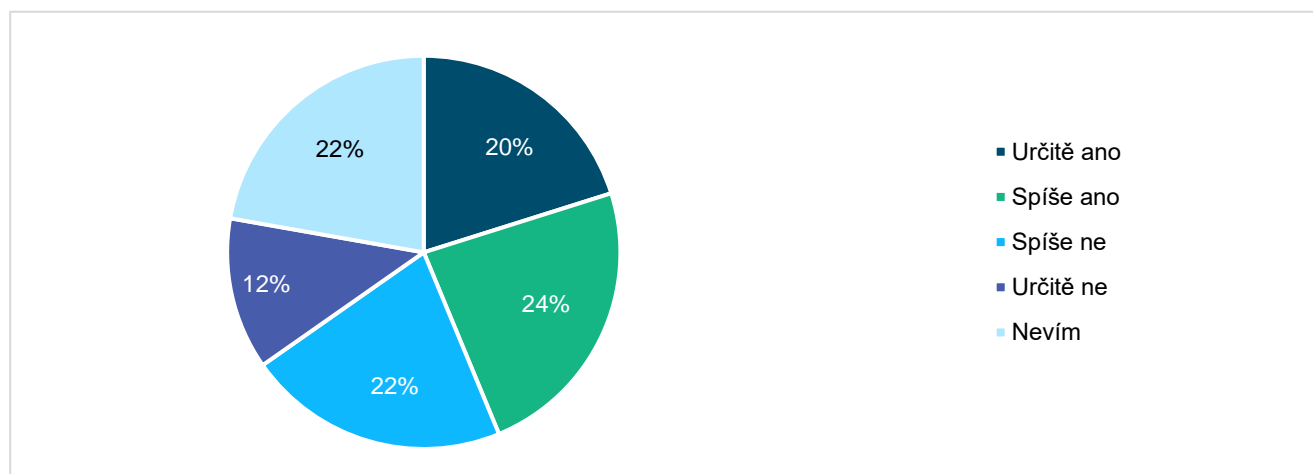
„Ano. Určitě. Řekl bych, že polovina.“ (řešitel projektu)

„To určitě. Řekl bych, že většina. Protože tak jako je to ve zdravotnictví vlastně v současné době, tak jediný muž, co tady byl, tak nám odešel za lepším. Takže tady jsem vlastně já a pak je nás v laboratoři 5, a jsou to všechno ženy.“ (řešitel projektu)

„Zapojení žen v mých projektech je velké. Samozřejmě, pokud byste mluvila s chirurgem, tak jich bude méně. V laboratořích jsou téměř jen ženy.“ (řešitel projektu)

V rámci dotazníkového šetření byli řešitelé projektů dotazováni na otázku: „Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska motivace pro zapojení žen do aplikovaného výzkumu?“ **Ohledně vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu vlivem realizace RPV III. se pozitivně vyjádřilo 44 % respondentů** (20 % respondentů uvedlo určitě ano, 24 % uvedlo spíše ano). Podrobnější informace lze nalézt v grafu níže.

Graf 21 Význam RPV III. z hlediska motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Výsledky dotazníkového šetření byly podpořeny odpověďmi řešitelů projektů v polostrukturovaných hloubkových rozhovorech. Většina řešitelů vnímala smysl Programu pro zapojení žen do aplikovaného výzkumu jako zásadní. V tomto kontextu se řešitelé vyjadřovali slovy:

„Určitě to má význam. Většinou projekty dostávají jako vedoucí muži.“ (řešitel projektu)

„To je spíše otázka na ně. Ale pravda je ta, že v té době jedna kolegyně, vlastně která tam tehdy byla, nevím teda jestli Ph.D. student nebo mladší spolupracovnice, tak tady vlastně zůstala a vypracovala se dle mého poměrně dobře a vede mi projekty, kde získala několik grantů z těch pozdějších výzev. Takže podle mě ano.“ (řešitel projektu)

Pozitivní vliv Programu na zapojení žen do aplikovaného výzkumu byl ověřen, prostřednictvím vícero evaluačních metod. Průměrná velikost řešitelského týmu v rámci RPV III. byla 7,4 osob, přičemž průměrný počet žen na jeden řešitelský tým byl 4,2 osob. Ženy tak tvořily přibližně 56,8 % řešitelských týmů. Dle 44 % dotazovaných měl RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu.

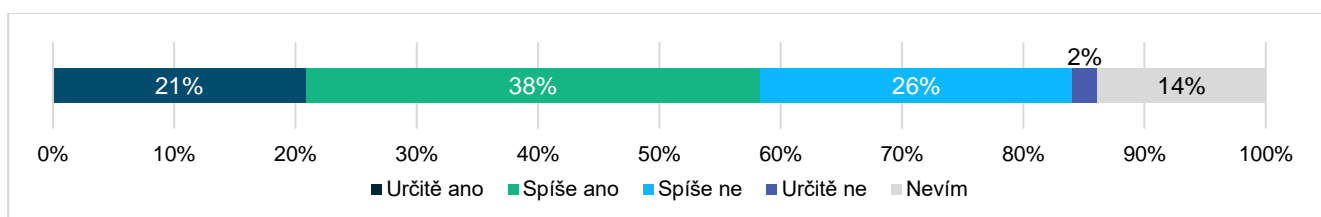
Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.2 Je možné vysledovat reflexi výsledků ukončeného RPV III. ve společnosti? Jakým konkrétním způsobem a v jakých společenských oblastech se výsledky ukončeného RPV III. promítly?

Evaluační podotázka č. 4.2.4 Měl Program pozitivní vliv na podíl uznávaných zahraničních vědců v ČR?

Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že průměrná velikost řešitelského týmu v rámci RPV III. byla 7,4 osob (zdravotnických a vědeckých pracovníků). Průměrný počet zahraničních vědců v řešitelském týmu **byl 0,5 osoby** na jeden projekt. Respondenti zodpovídali otázku: „Specifikujte, prosím, parametry Vašeho řešitelského týmu (pokud jste realizoval/a projektů podpořených v rámci RPV III. více, uveďte, prosím, průměr za všechny podpořené projekty).“ **Dle většiny dotazovaných (59 %) má Program smysl i z hlediska zvýšení atraktivity vědeckých institucí v České republice pro zahraniční vědce a manažery.** Respondenti odpovídali na otázku: „Má dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery?“

Graf 7 Význam RPV III. z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Pokud přímo nebyli zahraniční vědeckí pracovníci součástí řešitelských týmů, v řadě případů se nepřímo podíleli na výzkumných projektech, a to prostřednictvím mezinárodní spolupráce, výměny výzkumných vzorků apod. V tomto kontextu je nutné konstatovat (viz dříve), že díky projektu byla v řadě případů skutečně prohloubena mezinárodní spolupráce.

„Nám ano. My jsme navázali spolupráci se zahraničními pracovišti. Pomocí podpory projektu jsme se mohli zúčastnit mezinárodních sympozií, kde jsme také konzultovali naše výzkumy. Zapojili jsme se do evropské společnosti, takže určitě a neustále se rozšiřujeme, protože my v té tématice pokračujeme naštěstí. Je podpořen dál, takže rozšiřujeme stále různá pracoviště, které s námi spolupracují.“ (řešitel projektu)

„My jsme vlastně v rámci toho projektu do určité míry třeba spolupracovali s radiology, ústavem anatomie v rámci histologických projektů. Spíš bych řekla, že jsme díky tomu ještě prohloubili nějakou zahraniční spolupráci, protože se na některých těch projektech pak podíleli, nebo na těch publikacích s námi spolupracovali kolegové ze zahraničních pracovišť.“ (řešitel projektu)

„Byl to dlouhodobý výzkumný zájem o viry u prediabetu. Diabetes I. typu je asi způsobován z malé části virovou infekcí. Takže tady to byly zahraniční vzorky z norské kohorty a testovali jsme je na přítomnost a později i na sekvenci konkrétní nukleové kyseliny, která svědčí o tom, že tam ten virus je. Publikovalo se to tehdy docela solidně, citace to nějaké má, pomohlo nám to v definování zejména toho, že většina těch předchozích studií byla z omezeného počtu populací, tohle byla Norská populace. Takže není to izolovaný fenomén. My jsme tím nakopli docela hezky budoucí projekt, který používá značně pokročilejší metodiky. Bylo to fajn, fungovalo to.“ (řešitel projektu)

Částečný pozitivní vliv Programu na zapojení uznávaných zahraničních vědců v České republice do aplikovaného výzkumu byl ověřen, prostřednictvím vícero evaluačních metod. Průměrná velikost řešitelského týmu v rámci RPV III. byla 7,4 osob, přičemž průměrný počet zahraničních vědců na jeden řešitelský tým byl 0,5 osoby. **Dle většiny dotazovaných (59 %) má Program smysl i z hlediska zvýšení atraktivity vědeckých institucí v České republice pro zahraniční vědce a manažery.**

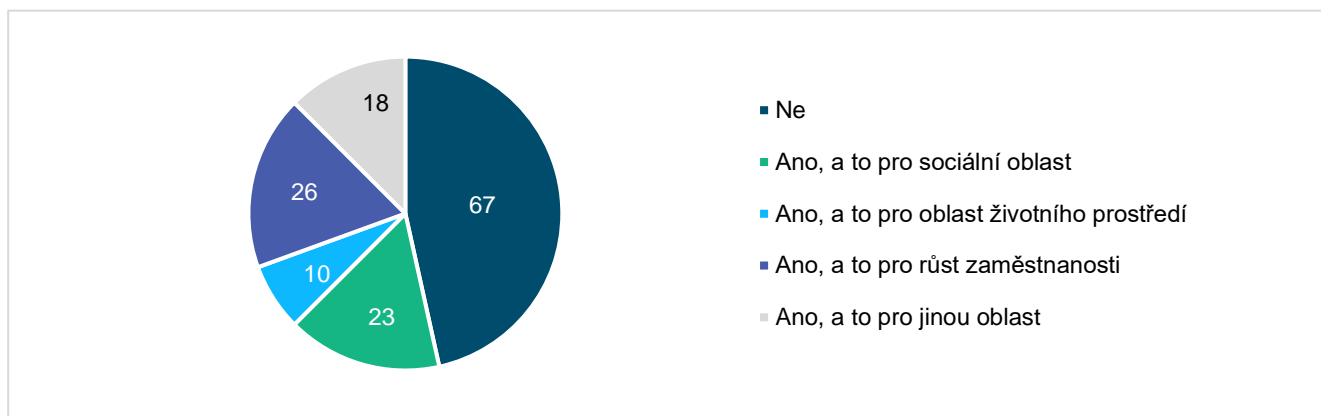
Evaluační okruh č. 4: Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady

Evaluační otázka č. 4.2 Je možné vysledovat reflexi výsledků ukončeného RPV III. ve společnosti? Jakým konkrétním způsobem a v jakých společenských oblastech se výsledky ukončeného RPV III. promítly?

Evaluační podotázka č. 4.2.5 Jaké jsou další fakultativní celospolečenské dopady Programu?

Z použitých evaluačních metod vyplynulo, že výsledky Programu přinesly i některé fakultativní celospolečenské dopady Programu. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že zhruba polovina dotazovaných (47 %) se domnívá, že podpořené projekty z RPV III. nemají přínos pro jinou než medicínskou oblast. **Druhá polovina respondentů dotazníkového šetření uvedla, že podpořené projekty z RPV III. jsou přínosné** nejen pro medicínskou oblast, ale dále také **např. pro sociální oblast, oblast životního prostředí, růst zaměstnanosti** atd. Respondenti uvedli, že projekty jsou přínosné dále např. **pro oblast bezpečnosti potravin a zemědělské produkce, školství, průmyslového využití, pro zvyšování úrovně vědy a výuky, pro praktickou výuku v doktorských programech na vysokých školách** atd. Ohledně přesahu měly dle respondentů podpořené projekty největší přesah z hlediska zdravotně-sociálního pomezí. Respondenti odpovídali na otázku: „*Měly dle Vašeho názoru RPV III. podpořené projekty přínosy pro další oblasti přímo nesouvisející se zdravotnictvím?*“

Graf 22 Význam RPV III. na nezdravotnické oblasti



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Výsledky dotazníkového šetření byly podpořeny výsledky realizovaných polostrukturovaných hloubkových rozhovorů. Ztotožnily se s tvrzením, že podpořené projekty mají největší přesah z hlediska zdravotně-sociálního pomezí.

„Na sociální oblast určitě. Když jim pomůžeme vylepšit zdravotní situaci, má to socioekonomický dopad. Pokud zabráníme, aby se mamince narodilo další postižené dítě, ona může pracovat, a tím se zlepšuje ekonomická úroveň rodiny.“ (řešitel projektu)

„Já bych řekl, že přímé přínosy to rozhodně nemá. Ale může to odborníky z těchto oborů inspirovat, ty naše výzkumy, objevy, nástroje, které vytváříme. Aby něco podobného třeba zkusili ve svých oborech.“ (řešitel projektu)

„Tak životní prostředí tam se obávám, že žádný přínos nenajdeme. Ale ta bolest jako taková má výrazný dopad na sociální fungování toho pacienta. Tzn. jedna z věcí, které my jsme se mj. věnovali je, že ta bolest způsobuje výrazné zvýšení úzkostnosti a deprese u pacientů a závažně narušuje jejich sociální fungování v rámci rodinných vazeb apod. Tzn. nepochybně tam ty výsledky nějaký dopad mají.“ (řešitel projektu)

Celkem 53 % respondentů dotazníkového šetření uvedlo, že podpořené projekty z RPV III. jsou přínosné nejen pro medicínskou oblast, ale dále také např. pro sociální oblast, oblast životního prostředí, růst zaměstnanosti, oblast bezpečnosti potravin a zemědělské produkce, školství, průmyslového využití, zvyšování úrovně vědy a výuky, praktickou výuku v doktorských programech na vysokých školách atd. Z dotazníkového šetření a realizovaných rozhovorů vyplynulo, že největší přesah měly podpořené projekty z hlediska zdravotně-sociálního pomezí.

6. DOPORUČENÍ

Předmětem této kapitoly jsou veškerá doporučení, která byla identifikována. Doporučení byla stanovena na základě zpracování vstupní, průběžné a závěrečné evaluační zprávy. Doporučení jsou vázána na celý koncept Programu. Následující tabulka uvádí přehled doporučení formulovaných na základě evaluačních zjištění.

Tabulka 11 Přehled doporučení

Zjištění	Doporučení	Míra významnosti
<p>Neoptimálně stanovené monitorovací indikátory</p> <p>Na základě skutečně dosažených výsledků bylo zjištěno, že monitorovací indikátory nejsou nastaveny optimálně, a především v souladu s definičním vymezením aplikovaného výzkum dle Frascati manuálu OECD využívaného Evropskou komisí pro monitoring a hodnocení VaV (je možné doplnit citaci https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/Frascati-Manual-2015_EN.pdf str. 29). Tento fakt byl podložen výroky hlavních řešitelů projektů, kteří byli osloveni v rámci hloubkových rozhovorů. Řešené projekty byly zaměřeny spíše na tvorbu odborných publikací než na vznik certifikovaných metodik, léčebných postupů či ověřených technologií (počty těchto dosažených výstupů jsou zanedbatelné). S ohledem na nastavení nevhodných monitorovacích indikátorů, a to ve vztahu k vybraným a podpořeným projektům, nedošlo v řadě případů k jejich naplnění. V tomto kontextu nelze konstatovat, že by byla chyba na úrovni řešených projektů, neboť ty v převážné většině případů naplnily zadání a neměly ambici dosáhnout těchto indikátorů.</p>	<p>Předefinování kritérií úspěšnosti projektů (monitorovacích indikátorů) na základě výsledků evaluace a odborné diskuse s úspěšnými řešiteli projektů, a to s ohledem na realističnost stanovených cílů. V tomto kontextu se doporučuje vynechat zejména indikátory zaměřené na počet certifikovaných metodik a zavedených technologií, a akcentovat dominantní výstupy aplikovaného zdravotnického výzkumu, kterými jsou odborné publikace v časopisech s impakt faktorem (Jimp).</p> <p>V případě aplikovaných výsledků je možné indikátor pravděpodobně ponechat, ale musí být jednoznačně nastavená kritéria jejich hodnocení. Některé výsledky projektů jsou v pokročilých fázích aplikace, nicméně jejich plnou aplikaci vymezený časový interval neumožňuje.</p> <p>Výběr projektů, které nemají ambice, a tedy nemohou pozitivně ovlivnit stanovené indikátory, je nesprávný. V souladu s uvedeným je významně doporučováno změnit monitorovací indikátory s ohledem na zaměření Programu, což zvýší vypovídající hodnotu monitoringu.</p>	<p>Vysoká</p>
<p>Nejednotná forma průběžných a závěrečných zpráv</p> <p>Na základě provedení metody desk research v souvislosti s programovou dokumentací, která byla poskytnuta Ministerstvem zdravotnictví, bylo zjištěno, že není zavedena jednotná struktura průběžných či závěrečných zpráv. Jednotná struktura těchto zpráv může být zásadní např. pro průběžný monitoring nebo celkové zhodnocení Programu.</p>	<p>Je doporučováno zavést jednotnou osnovu průběžných či závěrečných zpráv, včetně povinné uváděných informací. To dopomůže ke zkvalitnění úrovně monitoringu a také ke zkvalitnění procesu celkového vyhodnocení, které bude více objektivní (založené mimo jiné na předdefinovaných kritériích).</p>	<p>Střední</p>
<p>Nesledování výsledků po ukončení Programu</p> <p>Výstupy a výsledky Programu byly sledovány pouze v průběhu jeho realizace. Výstupy, kterých bylo dosaženo po skončení Programu, nebyly nijak sledovány či vyhodnocovány. Jak bylo uvedeno, obzvlášť v oblasti medicíny není zpravidla přímých výsledků dosahováno ihned, ale s několikaletým odstupem. Vzhledem k charakteru dosažených výstupů je proto jedním z doporučení tyto výstupy sledovat i po skončení Programu.</p>	<p>Doporučením evaluátora je důsledně sledovat výsledky podpořených projektů i po ukončení podpory. V tomto kontextu je vhodné vytvořit jednoduchý formulář, který by řešitelé např. s dvouletou frekvencí vyplňovali tak, aby byly aktualizovány veškeré výsledky, které výzkum přinesl. Tento princip je klíčový i s ohledem na vyhodnocení udržitelnosti. Maximální počet let, po který by byly projekty sledovány, je vhodné definovat v konzultaci s odbornou veřejností, stejně jako formu formuláře tak, aby nedocházelo k neúměrnému zvyšování administrativní zátěže. Evaluátor by byl za to, aby se podpoření řešitelé zavázali poskytnout součinnost při vyhodnocení a evaluaci Programu, a to s ohledem na poskytnutou podporu a následnou nízkou motivaci podpořených subjektů spolupracovat při evaluaci.</p>	<p>Střední</p>

Zjištění	Doporučení	Míra významnosti
<p>Neoptimální složení hodnotících komisí</p> <p>Na základě realizovaných hloubkových rozhovorů bylo zjištěno, že systém hodnocení není nastaven optimálně, a to z hlediska složení a struktury hodnotících komisí. Řešené projekty byly rozčleněny do 12 (respektive 13) podprogramů dle oboru, nicméně složení hodnotící komise v některých případech neoptimálně reflektovalo cíle a témata, na které cílil daný podprogram. Členové hodnotících komisí nebyli v některých případech odborníci na oblasti, které řešil konkrétní podprogram, což může být omezující s ohledem na skutečnost, že tyto členové mohou neoptimálně ovlivnit výběr projektů, které budou čerpat podporu (riziko neefektivity). Evaluátor v tomto kontextu vycházel jen z výpovědí hlavních řešitelů, kdy nebyl odpovědný hodnotit odborné zacílení hodnotících komisí.</p>	<p>Je doporučeno důsledně vybírat členy hodnotících komisí s ohledem na oborové zaměření a cíle daných podprogramů. To dopomůže k efektivnímu poskytování finanční podpory na projekty, které budou rozvíjet dané medicínské téma.</p>	<p style="text-align: center;">Střední</p>
<p>Riziko střetu zájmu z pozice hodnotitele a řešitele</p> <p>V rámci evaluovaných podprogramů bylo shledáno, že v některých případech docházelo k překryvu, kdy člen hodnotící komise byl současně žadatelem o podporu / řešitelem projektu. Přestože se v těchto případech dotyčná osoba neúčastnila hodnocení vlastních navrhovaných projektů, je zřejmá přímá vazba na ostatní členy hodnotící komise. Přestože evaluátor chápe, že Ministerstvo zdravotnictví usiluje o maximální možnou odbornost hodnotících komisí, kdy současně nechce omezovat vlastní možnosti řešitelů k výzkumu, nejedná se o dobrou praxi, kdy se Program vystavuje rizikům spojeným s nižší transparentností z hlediska hodnocení.</p> <p>Rizikem, které je spojeno s jednoznačným oddělením pozice hodnotitele a žadatele/řešitele je ta skutečnost, že dojde k omezení počtu členů hodnotící komise, počtu projektů k podpoře, popř. ke zhoršení složení hodnotících komisí.</p>	<p>Je doporučováno, chce-li Ministerstvo zdravotnictví tuto praxi ponechat (možný překryv hodnotitelů a řešitelů), aby byly nastaveny jednoznačné a objektivní indikátory, na jejichž základě budou projekty hodnoceny s minimem možností k subjektivnímu ovlivnění. Přesto, pokud bude docházet k překryvu hodnotící a řešitelské role, je zde riziko spočívající v omezené korektnosti hodnocení, kdy žadatelé či řešitelé mohou hodnotící systém napadat.</p>	<p style="text-align: center;">Střední</p>

Zdroj: Vlastní zpracování

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A LITERATURY

Níže je představen seznam hlavních použitých datových zdrojů, které byly využity, přičemž se kategorizačně jedná o právní předpisy, zdroje z interní a externí databáze, výstupy z vlastních šetření, evaluační literaturu a metodologické publikace a další zdroje dat.

Právní předpisy

- Nařízení Komise (ES) č. 800/2008 ze dne 6. srpna 2008, kterým se v souladu s články 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem (obecné nařízení o blokových výjimkách);
- Smlouva Evropského společenství – čl. 152;
- Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 211/2009 Sb., úplné znění zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů;
- Úmluva na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny (Úmluva o lidských právech a biomedicíně).

Programová dokumentace (interní databáze)

- Alokace soutěží v letech 2010 až 2015;
- Definice kategorií závěrečného hodnocení projektů IGA MZ v rámci RPV III.;
- Podrobná programová dokumentace ke dvěma projektům¹³;
- Seznamy projektů podle podprogramů;
- Seznamy řešitelů a spoluřešitelů podle jednotlivých podprogramů;
- Zadávací dokumentace veřejných soutěží v letech 2012 až 2015;
- Zápisy Vědecké rady;
- Závěrečné zprávy k projektům¹⁴;
- Zhodnocení Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015.

Strategické dokumenty v oblasti výzkumu a vývoje (externí databáze)

- Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím;
- Komplexní zpráva o možnostech a formách státní podpory aplikovaného zdravotnického výzkumu a vývoje;
- Koncepce zdravotnického aplikovaného výzkumu a vývoje do roku 2015;

¹³ Programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví zahrnovala žádost o schválení změny projektu IGA MZ, průběžné zprávy za jednotlivé roky včetně jejich hodnocení oborovými komisemi a stanovisek zpravodajů a dále také závěrečnou zprávu k projektu.

¹⁴ Závěrečné zprávy k jednotlivým projektům byly poskytnuty prostřednictvím Národní lékařské knihovny, kde je k dispozici pouze 521 zpráv.

- Kontrolní závěry ohledně peněžních prostředků poskytnutých na účelovou podporu zdravotnického výzkumu z rozpočtové kapitoly Ministerstva zdravotnictví;
- Metodika hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací;
- Národní politika výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009-2015;
- Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu 2015-2022;
- Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu 2020-2026;
- Reforma systému výzkumu, vývoje a inovací v ČR;
- Zdraví 21 - Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR (2002).

Výstupy z vlastních šetření

- Dotazníkové šetření mezi řešiteli projektu či projektů;
- Vstupní rozhovory s relevantními aktéry;
- Hlubkové rozhovory realizované s relevantními aktéry;
- Případové studie pro vybrané projekty v rámci jednotlivých podprogramů.

Evaluační literatura a metodologické publikace

- Etický kodex evaluátora;
- Formální standardy provádění evaluací;
- Průvodce evaluátora.

Další zdroje dat

Informační portály relevantních ministerstev.

8. SEZNAM ZKRATEK

Níže je uveden seznam zkratek používaných v průběžné evaluační zprávě.

Tabulka 12 Seznam zkratek

Zkratka	Význam
AV ČR	Akademie věd České republiky
AZV	Agentura pro zdravotnický výzkum České republiky
CAWI	Computer Assisted Web Interview
ČR	Česká republika
GAČR	Grantová agentura České republiky
GDPR	General Data Protection Regulation
IGA MZ	Interní grantová agentura Ministerstva zdravotnictví
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
RIV IS VaVal	Rejstřík informací o výsledcích, informační systém výzkumu, vývoje a inovací
RPV III.	Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015
VES	Veřejná soutěž

9. SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Seznam tabulek

Tabulka 1 Shrnutí Programu.....	8
Tabulka 2 Hlavní monitorovací indikátory.....	9
Tabulka 3 Evaluační okruh č. 1 – Praktické dopady aplikace výsledků RPV III. ve zdravotnické praxi.....	15
Tabulka 4 Evaluační okruh č. 2 – Praktické dopady RPV III. na uživatele výsledků Programu.....	21
Tabulka 5 Evaluační okruh č. 3 – Vědecké dopady RPV III.	22
Tabulka 6 Evaluační okruh č. 4 – Obecné dopady na úroveň zdravotnictví a širší celospolečenské dopady	23
Tabulka 7 Zhodnocení monitorovacích indikátorů Programu	27
Tabulka 8 Další dosažené výstupy a výsledky Programu (v ks)	28
Tabulka 9 Cena ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj udělená mezi lety 2014 až 2016.....	55
Tabulka 10 Čestná uznání ministra zdravotnictví udělené mezi lety 2014 až 2016.....	56
Tabulka 11 Přehled doporučení	84
Tabulka 12 Seznam zkratk	88

Seznam grafů

Graf 1 Vznik nových pracovních míst pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací.....	26
Graf 2 Vliv výsledků výzkumu podpořeného RPV III. na standardy odborné zdravotní péče.....	30
Graf 3 Vliv výsledků výzkumu na prevenci, včasnou diagnostiku a léčbu závažných onemocnění	31
Graf 4 Odhadovaná velikost cílových skupin, kterých se týkají výsledky daných výzkumů podle intervalů	32
Graf 5 Vytvoření nových mezioborových vazeb díky podpořeným projektům	33
Graf 6 Obory, s kterými respondenti nejčastěji navázali či prohloubili mezioborové vztahy.....	33
Graf 7 Význam RPV III. z hlediska udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému	47
Graf 8 Vliv podpory na materiálně technické vybavení, kariérní růst a uplatnění v mezinárodním prostředí	48
Graf 9 Hlavní překážky pro zavádění výsledků do aplikační sféry	49
Graf 10 Závěrečné hodnocení projektů zahájených v letech 2010 až 2012	52
Graf 11 Závěrečné hodnocení projektů zahájených v roce 2013.....	53
Graf 12 Faktory negativně ovlivňující proces přenosu získaných teoretických znalostí k jejich praktickému využití	54
Graf 13 Určení hlavních uživatelů výsledků výzkumu podpořeného RPV III.	59
Graf 14 Vytvoření nových mezioborových vazeb díky podpořeným projektům	62
Graf 15 Procentuální zastoupení typů příjemců podpory v rámci RPV III.....	66
Graf 16 Vliv Programu na další vědeckou činnost	67



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Graf 17 Potenciál výzkumu pro medicínský obor a celý zdravotnický systém	71
Graf 18 Hlavní problémy českého zdravotnictví	72
Graf 19 Význam RPV III. z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery ...	77
Graf 20 Význam RPV III. z hlediska motivace pro vyšší zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu ...	78
Graf 21 Význam RPV III. z hlediska motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu	80
Graf 22 Význam RPV III. na nezdravotnické oblasti	82



10. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Případová studie č. 1.....	92
Příloha č. 2 Případová studie č. 2.....	95
Příloha č. 3 Případová studie č. 3.....	98
Příloha č. 4 Případová studie č. 4.....	101
Příloha č. 5 Případová studie č. 5.....	104
Příloha č. 6 Případová studie č. 6.....	107
Příloha č. 7 Případová studie č. 7.....	110
Příloha č. 8 Případová studie č. 8.....	113
Příloha č. 9 Případová studie č. 9.....	115
Příloha č. 10 Případová studie č. 10.....	117
Příloha č. 11 Případová studie č. 11.....	120
Příloha č. 12 Případová studie č. 12.....	123
Příloha č. 13 Případová studie č. 13.....	125
Příloha č. 14 Přepis hloubkového rozhovoru č. 1.....	128
Příloha č. 15 Přepis hloubkového rozhovoru č. 2.....	133
Příloha č. 16 Přepis hloubkového rozhovoru č. 3.....	137
Příloha č. 17 Přepis hloubkového rozhovoru č. 4.....	139
Příloha č. 18 Přepis hloubkového rozhovoru č. 5.....	144
Příloha č. 19 Přepis hloubkového rozhovoru č. 6.....	149
Příloha č. 20 Přepis hloubkového rozhovoru č. 7.....	154
Příloha č. 21 Přepis hloubkového rozhovoru č. 8.....	157
Příloha č. 22 Přepis hloubkového rozhovoru č. 9.....	161
Příloha č. 23 Přepis hloubkového rozhovoru č. 10.....	165
Příloha č. 24 Přepis hloubkového rozhovoru č. 11.....	168
Příloha č. 25 Přepis hloubkového rozhovoru č. 12.....	172
Příloha č. 26 Přepis hloubkového rozhovoru č. 13.....	175
Příloha č. 27 Přepisy vstupních rozhovorů.....	179
Příloha č. 28 Znění dotazníkového šetření.....	191
Příloha č. 29 Výsledky dotazníkového šetření.....	195
Příloha č. 30 Výsledky dotazníkového šetření (elektronická příloha ve formátu XLSX)	

Příloha č. 1 Případová studie č.1

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 1. KARDIOVASKULÁRNÍ A CEREBROVASKULÁRNÍ CHOROBY

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem projektu uskutečněný dne 19. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví (tj. metoda desk research).

Typ projektu	Projekt zaměřený na analýzu genetické determinace nežádoucích vedlejších účinků farmakologické léčby statiny
Podprogram	Podprogram 1. Kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby
Typ příjemce	Příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví
Doba realizace	1. 9. 2010 - 31. 12. 2014
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá: <ol style="list-style-type: none"> vytvořit DNA banku pacientů léčených statiny s výskytem myalgii/myopatií; charakterizovat ve skupinách pacientů s primárními dyslipidemiemi a léčenými statiny frekvence SLCO1B1 varianty a porovnat je s výsledky v kontrolní populaci; zjistit, zda genová varianta koreluje s hladinami lipidů a zda analyzovaná varianta ovlivní pokles LDL-cholesterolu po základních dávkách běžných statinů; zjistit, zda SLCO1B1 genotyp ovlivní nebezpečí vzniku nežádoucích vedlejších účinků při léčbě statiny.
Celkové náklady	4 798 000 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	publikace v časopisech s impakt faktorem

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. možnost zlepšení primární a sekundární prevence kardiovaskulárních onemocnění, která jsou nejčastější příčinou úmrtí zejména v rozvinutých zemích a jejich incidence roste rychle i v ostatních částech světa, a snížení nákladů na péči.

Hlavní řešitel projektu byl již v minulosti zapojen do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví, což ovlivnilo jeho působení v celém Programu a pochopitelně zejména konkrétní projekt. Řešitel uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily jeho další vědeckou činnost, neboť do jisté míry existuje kontinuita mezi projekty jednotlivých Programů.** Řešitel projektu se vyjádřil ohledně toho, zda podpořené projekty v rámci Programu ovlivnily jeho vědeckou činnost, následovně:

„Tak mojí vědeckou činnost určitě, protože pochopitelně člověk těmi výsledky připravuje případně další projekty, kterými se pokouší rozkrýt další otázky. Takže málokdy je to tak, že bychom začali úplně od nuly. Pochopitelně jsou i takové projekty, ale většinou je tam nějaká kontinuita. My máme například to téma kardiovaskulárního

onemocnění a potenciální léčby a predikce. Takže málokdy je to úplně něco jiného. A většinou to na sebe navazuje.“

V průběhu realizovaného rozhovoru řešitel projektu mimo jiné uvedl, že **podpořené projekty neměly zcela vliv na jeho kariéru či pracovní pozici**. Zmínil, že pokud člověk publikuje v průběhu realizace projektu, tak se mu pouze mohou zvyšovat tzv. vědecké indexy a množství prací a citací.

Za silnou stránku Programu označil hlavní řešitel projektu zejména **záslužnost Programu, bez kterého by nemohla být žádná věda realizována**. Zároveň vyzdvihl posun Programu z hlediska digitalizace a možnosti tak většiny administrativy vyřídít elektronickým způsobem. Naopak mezi slabé stránky Programu patří dle řešitele zejména **nemožnost vyjádřit se k neadekvátním připomínkám hodnotitelů jednotlivých projektů**. Hlavní řešitel projektu okomentoval tuto situaci slovy:

„Tak co mi tady trochu vadí je to, že to je jednokolové. Tím, že člověk píše ty granty každý rok, ať už sám nebo s kolegy, tak vlastně občas se stane, že jeden z těch oponentů třeba vytkne něco, co není pravda. A vlastně už se s tím ten rok nedá nic dělat. Nemáte prostě možnost říct ne. Kdykoliv jsem dělal pro Rakousko, Německo a jiné západní země, tak tam to funguje. Člověk má šanci se vyjádřit k tomu, jestli jsou ty připomínky adekvátní.“

V průběhu řešení projektu nebyly zaznamenány žádné překážky či komplikace, přes jaké se musel řešitelský tým projektu přenést.

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž základ řešitelského týmu činil celkem 6 osob. Kromě hlavního řešitele bylo do projektu zapojeno 5 spoluřešitelů. Řešitelský tým zahrnoval 3 ženy. Hlavní řešitel projektu dodal, že Program měl smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu. Dále byli do projektu zapojeni další vysokoškolští, středoškolští a jiní administrativní pracovníci. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že jen na základě tohoto jediného grantu nelze jednoznačně říci, že by vznikla nová pracovní místa. Když už však nové pracovní místo vznikne, tak většinou pro Ph.D. studenty.

Administrativní zátěž projektu byla hodnocena řešitelem jako poměrně jednoduchá a intuitivní. Z realizovaného rozhovoru bylo zjištěno, že by bylo vhodné zefektivnit přihlašování do systému a umožnit ukládání změn v dokumentech bez ohledu na domluvu s ostatními aktéry.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v impaktovaných časopisech. Tyto výstupy projektu označil v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitel projektu za skutečně dosažené výsledky projektu.

Řešitel nebyl schopen zhodnotit využití výsledků v praxi. Poukázal na **dlouhotrvající byrokratický proces zavádění výsledků do medicíny**. Možné podfinancování aplikovaného výzkumu okomentoval slovy, že s větším množstvím financí je samozřejmě větší šance úspěchu.

V průběhu projektu **se nepodařilo nijak významně navázat či prohloubit stávající mezioborové vazby**.

4. Shrnutí

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory lze zařadit zejména zkušenosti hlavního řešitele projektu s obdobnými resortními či jinými programy včetně plánování celého projektu. Dalším zásadním faktorem úspěchu je to, že projekt navázal na končící úspěšný projekt (byla tak zajištěna jeho kontinuita).

Plánované cíle projektu, tedy

1. vytvoření DNA banky pacientů léčených statiny s výskytem myalgií/myopatií;
2. charakteristika ve skupinách pacientů s primárními dyslipidemiemi a léčenými statiny frekvence SLCO1B1 varianty a porovnání je s výsledky v kontrolní populaci;
3. zjištění, zda genová varianta koreluje s hladinami lipidů a zda analyzovaná varianta ovlivní pokles LDL-cholesterolu po základních dávkách běžných statinů;
4. zjištění, zda SLCO1B1 genotyp ovlivní nebezpečí vzniku nežádoucích vedlejších účinků při léčbě statiny,

byly splněny. Výsledky byly publikovány v impaktovaných časopisech a prezentovány na tuzemských i zahraničních konferencích. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na pacienty, kterým se dostane šetrnější individualizované péče, ale také na celou společnost, neboť finanční náročnost této péče bude nižší.

Příloha č. 2 Případová studie č. 2

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 2. VÝŽIVA, METABOLICKÉ A ENDOKRINNÍ CHOROBY, VNITŘNÍ CHOROBY

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavní řešitelkou projektu uskutečněný dne 25. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví byly schváleny tři žádosti o změny. Dvě z nich se týkaly převedení nedočerpaných finančních prostředků z položky cestovné do provozních nákladů a jedna z nich rozšíření specifikace provozních nákladů kancelářských potřeb.

Typ projektu	Projekt zaměřený na studium vlivu genetických změn u nádorů štítné žlázy
Podprogram	Podprogram 2. Výživa, metabolické a endokrinní choroby, vnitřní choroby
Typ příjemce	Příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví
Doba realizace	1. 4. 2012 - 31. 12. 2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu patří studium hlavních genetických alterací u všech typů nádorů štítné žlázy a hledání nových, které mohou ovlivňovat riziko vzniku karcinomů štítné žlázy.
Celkové náklady	9 607 311 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	13x publikace 3x kapitoly v monografiích 2x disertační práce

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. lepší poznání patogeneze nádorů štítné žlázy a navázání na práci minulých let.

Hlavní řešitelka projektu byla již v minulosti zapojena do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví, což výrazně ovlivnilo její působení v celém Programu. Projekt navazoval na dlouholetou výzkumnou činnost, ve které se řešitelský tým zabýval již 30 let studiem genetických příčin u nádoru štítné žlázy. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitelka projektu mimo jiné uvedla, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily, respektive umožnily její další vědeckou činnost, neboť bez finanční podpory těchto programů by nemohl být výzkum realizován.** Hlavní řešitelka však zmínila, že financí z Programu není dostatek, a mnoho kvalitních projektů nemohlo být podpořeno. Řešitelka projektu se vyjádřila ohledně toho, zda podpořené projekty v rámci Programu ovlivnily její vědeckou činnost, následovně:

„Umožnily jí. Bez finanční podpory, grantové, bychom výzkum dělat nemohli. Teprve nedávno byl náš ústav podpořen i institucionální podporou, která je velmi důležitá pro výzkumné organizace i univerzity. Spoléhat pouze na programy tříleté neumožní kontinuitu a stabilitu týmu. Nicméně programy, typu resortních programů, realizuje u nás ve zdravotnictví, Agentura pro zdravotnický výzkum. Předtím to byla Interní grantová agentura Ministerstva

zdravotnictví. Bez toho bychom to nemohli dělat. Škoda, že těch peněz je málo. Já jsem seděla mnoho let v komisích AZV a člověka mrzí, že mnoho velmi kvalitních projektů nemůže být podpořeno.“

Za silnou stránku Programu hlavní řešitelka projektu označila **zejména finanční podporu plynoucí z Programu a umožnění realizace výzkumné činnosti**. Naopak mezi slabé stránky Programu patří zejména **nemožnost podpory všech kvalitních projektů a s tím související mnohdy neadekvátní výběr podporovaných témat**. V této souvislosti se hlavní řešitelka projektu vyjádřila slovy:

„Vždycky záleží, kdo ty programy definuje, kdo zrovna vypisuje aktuálnost doporučovaných podporovaných témat. To závisí opravdu na konkrétních lidech, kteří samozřejmě podpoří své konkrétní zájmy, takže to nikdy nemůže podpořit celou šíři lékařských oborů. Nicméně nějak se to definovat musí a pak samozřejmě v rámci těch komisí záleží, jak ta komise tu šíří pojme. Problém, jak jsem zmínila, bylo, že se přihlásilo hodně kvalitních grantů a podpořit jsme mohli jenom 5-6 ze 40, což je opravdu hodně málo. Lidé, kteří nemají jinou podporu, pro ty tady výzkum končí.“

V průběhu řešení projektu nebyly zaznamenány žádné překážky či komplikace, přes jaké se musel řešitelský tým projektu přenést.

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž **základ řešitelského týmu činil celkem 6 osob**. Kromě hlavní zkušené řešitelky bylo do projektu zapojeno 5 spoluřešitelů. Dále byli do projektu zapojeni další vysokoškolští či středoškolští pracovníci. Hlavní řešitelka projektu viděla smysl v zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny zejména v možnosti finanční podpory, bez které by studenti nemohli realizovat svá doktorská studia. Mladí vědci se tedy spoléhají na finance z grantových agentur nebo na institucionální prostředky vycházející z hodnocení výstupů dané organizace. V rámci genderového srovnání byly součástí základu řešitelského týmu 4 ženy. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že na základě těchto či obdobných programů **vzniknou nová pracovní místa**. Hlavní řešitelka projektu v rozhovoru zmínila, že se snaží motivovat mladé vědce a nabídnout jim hned od počátku projektu alespoň malé úvazky. Problém pak může nastat v případě, že by grant nebyl podpořen v navazujících programech.

Vzhledem k zapojení hlavní řešitelky projektu do předchozích a návazných resortních programů lze do určité míry porovnat jisté aspekty, jako je například administrativní zátěž projektu. Dle slov hlavní řešitelky projektu je administrativní zátěž rok od roku náročnější. Pro výzkumníky to znamená poměrně velkou zátěž a zabírá to spoustu jejich času a ve výsledku je 85 % výzkumníků neúspěšných při podávání žádosti. To má za následek i to, že se výzkum stává pro mladé vědce stále méně atraktivní, neboť je to náročné jak z hlediska času, tak i s ohledem na stres. Tento problém řešitelka projektu okomentovala následovně:

„Peníze vám přijdou až po půl roce, do toho vy už musíte pomalu něco z nějakých peněz tvořit. Dále víte, že musíte publikovat, protože jinak vám to budou špatně hodnotit. Čím dál tím více vzniká obrovská konkurence. Výzkumníci jsou tak opravdu existenciálně neustále v nejistotě.“

Projekt navazoval na předchozí projekty týkající se studia genetických příčin u nádorů štítné žlázy. A postupně docházelo a v současnosti stále dochází k rozvoji tohoto tématu díky projektům podpořených z různých programů. Výzkum je tak srovnatelný se současnými světovými poznatky a v mnohém je již předčil. V daném tématu byl projekt **oceněn Cenou ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj pro rok 2016**.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace, kapitoly v monografiích a disertační práce. Tyto výstupy projektu označila v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitelka projektu za skutečně dosažené výsledky projektu. Hlavní řešitelka projektu zmínila, že měli i řadu účastí na různých konferencích a výsledky se snažili převádět do rutinní praxe. **V rámci využití výsledků tak došlo k realizaci kroků přenášejících výsledky do praxe, nicméně hlavní řešitelka projektu zdůraznila naprosto špatně nastavené a pro medicínský výzkum nesplnitelné monitorovací indikátory. Pro lékařské obory jsou dle slov hlavní řešitelky nastavené indikátory naprosto neadekvátní. Zmínila například certifikaci, kterou by v rámci projektu mohli**

realizovat, nicméně dle jejich slov nedisponuje Ministerstvo zdravotnictví certifikačním orgánem, nebo o tom výzkumníci neví. Ověřené technologie, které byly také zahrnuty do monitorovacích indikátorů, si hlavní řešitelka projektu nedokáže už vůbec představit. Zmínila také velmi malou nastavenou hodnotu vytvořených publikací.

Za přínos Programu hlavní řešitelka označila **vznik nových či prohloubení stávajících vazeb**. Na základě realizace projektu se podařilo navázat spolupráci se zahraničím, konzultovat s nimi výzkumy a účastnit se mezinárodních symposií.

Na základě realizace projektu byly zaznamenány další přínosy pro medicínskou oblast, konkrétně se jednalo zejména o **zvýšení konkurenceschopnosti projektu s mezinárodním prostředím**. Výsledky projektu jsou v současné době naprosto srovnatelné s nejlepšími laboratořemi a neustále dochází k rozvoji i po skončení projektu. Je zde viditelná snaha být v této oblasti na světové úrovni. Vlivem uskutečněného projektu nebyly zaznamenány významné přínosy a dopady na jiné oblasti. Pro projekt byla stanovena cílová skupina, pro kterou jsou výsledky určeny, a to pacienti, kteří mají problém se štítnou žlázou a je potřeba u nich zjistit, zda se nejedná o nádor.

4. Shrnutí

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří zejména to, že oddělení realizující výzkum se již řadu let zabývá molekulárně genetickým výzkumem v oblasti nádoru štítné žlázy.

Plánovaný cíl projektu, tedy studium hlavních genetických alterací u všech typů nádorů štítné žlázy a hledání nových, které mohou ovlivňovat riziko vzniku karcinomů štítné žlázy, byl splněn. Výsledky byly publikovány v mezinárodních impaktovaných časopisech a prezentovány na domácích a zahraničních konferencích. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na přesnější určení diagnózy a prognózy onemocnění.

Příloha č. 3 Případová studie č. 3

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 3.ONKOLOGIE

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavní řešitelkou projektu uskutečněný dne 16. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví byly schváleny následující změny, které se týkaly počtu zařazených pacientů, úprav vstupních kritérií a prodloužení aplikace léčivého přípravku. Dále byly schváleny drobné změny týkající se úvazků (mateřská dovolená).

Typ projektu	Projekt zaměřený na fáze I/II klinické studie imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcinace dendritickými buňkami
Podprogram	Podprogram 3. Onkologie
Typ příjemce	Veřejná vysoká škola
Doba realizace	1. 1. 2010 - 31. 12. 2014
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá provedení klinické studie fáze I/II imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcinace dendritickými buňkami u pacientů ve stádiu biochemického relapsu a u pacientů ve stádiu hormonálně refrakterního generalizovaného karcinomu prostaty v kombinaci s chemoterapií.
Celkové náklady	10 651 236 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	6x publikace v zahraničních časopisech s impakt faktorem 3x publikace v tuzemských časopisech abstrakty 1x originální metodika

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. rozkrytí účinnosti vyvinutých imunoterapeutických vakcín u pacientů s karcinomem prostaty.

Hlavní řešitelka projektu byla již v minulosti zapojena do předchozích resortních Programů Ministerstva zdravotnictví na léta 2008-2011 či na léta 2004-2009, což ovlivnilo její působení v celém Programu. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitelka projektu uvedla, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily její další vědeckou činnost, neboť tyto projekty přispívaly k průběžné realizaci vědeckých cílů.** Na otázku vlivu projektu na její kariéru, respektive pracovní pozici, odpověděla řešitelka následovně:

„Neměl vliv, v době řešení projektu jsem měla již vedoucí funkci i nejvyšší akademickou hodnost.“

Hlavní řešitelka projektu resortní Program označila jako standardní program Agentury pro zdravotnický výzkum České republiky, na jehož pravidla si bylo nutné zvyknout a následně respektovat. Za pozitivní aspekt využití

výsledků projektu ve sféře praktického aplikovaného výzkumu řešitelka považovala umožnění translačního procesu od experimentu po realizaci fáze I. klinické studie. Mezi slabé stránky Programu lze zařadit omezenost finanční podpory Programu, která by na tuto realizaci nestačila. Proto bylo nutné spolufinancování fakultní nemocnice 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, z mezinárodních projektů a sponzorských darů. V průběhu řešení projektu byly zaznamenány překážky či komplikace v podobě regulací Státního ústavu pro kontrolu léčiv.

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž **základ řešitelského týmu činil celkem 11 osob**, z nichž 4 byly ženy. Kromě hlavní zkušené řešitelky bylo do projektu zapojeno 10 spoluřešitelů. Dále byli do projektu zapojeni další VŠ či SŠ pracovníci. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že nevznikla nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací. **Finance z projektů Programu nestačí na celé platy výzkumných pracovníků, a navíc jim nelze zaručit po skončení grantu pokračování pracovního úvazku.**

V průběhu rozhovoru zazněla otázka týkající se administrativní zátěže projektu, která dle hlavní řešitelky byla v Programu přiměřená.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v zahraničních a domácích časopisech s impakt faktorem, abstrakty a originální metodika. Nicméně za skutečně dosažené výsledky projektu označila v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitelka projektu realizaci fáze I. klinické studie.

V rámci využití výsledků tak došlo k aplikaci do praxe, neboť realizace **fáze I. klinické studie** je dle hlavní řešitelky již přenesení výzkumu do praxe. V tomto kontextu hlavní řešitelka projektu uvedla nejlepší postup aplikovatelnosti dosažených výsledků:

„K uvedení do praxe léčiva musí navázat na fázi I také fáze II (řádově miliony Kč) a fáze III (miliardové částky). Ke schválení regulátory příslušného léčiva je tedy třeba ohromný kapitál, který nikdy akademický ani zdravotnický sektor nedá dohromady.“

Nicméně i přes to, hlavní řešitelka zdůraznila, že hlavní překážkou pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry jsou zejména finance. **Přičemž časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe také není příznivý a pohybuje se okolo 10-15 let.**

Jako hlavní přínos realizace projektu zmínila řešitelka projektu vyvinutí léčivého prostředku (buněčné terapie na bázi dendritických buněk) od akademického výzkumu až po realizaci I. fáze klinické studie, což se povedlo řešitelskému týmu jako jedinému pracovišti v České republice. Přínos je významný, což je podloženo tím, že takový projekt nebyl v České republice dosud realizován. Přínosy a dopady projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod. nebyly zaznamenány. Pro projekt je stanovena velikost cílové skupiny, tedy odhadovaný počet uživatelů, pro které jsou výsledky projektu určeny, **na 1 000 pacientů (počet incidencí ročně)**. V tomto kontextu se vyjádřila hlavní řešitelka slovy:

„Incidence rakoviny prostaty v ČR je cca 5 000 pacientů ročně. Náš přípravek byl určen pro pacienty ve stádiu biochemického relapsu, kterých je cca 20 %.“

4. Shrnutí

Účelnost či efektivnost vynaložených prostředků lze vyhodnotit prostřednictvím vazby mezi cílovou skupinou a alokovanou podporou, na základě čehož je možné vyčíslit podporu na potenciálního pacienta. V tomto případě se jedná o rakovinu prostaty ve stádiu biochemického relapsu. Počet případů za rok je 1 000 (celkové náklady činily 10 651 236 Kč).

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří zejména zkušenosti hlavní řešitelky projektu s obdobnými resortními či jinými programy.



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Plánovaný cíl projektu, tedy provedení klinické studie fáze I/II imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcinace dendritickými buňkami u pacientů ve stádiu biochemického relapsu a u pacientů ve stádiu hormonálně refrakterního generalizovaného karcinomu prostaty v kombinaci s chemoterapií, byl splněn. Výsledky byly publikovány v zahraničních a domácích časopisech a prezentovány na odborných konferencích. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na medicínskou oblast. Konkrétně na zlepšení výsledků péče o nemocné s nádory a vytvoření předpokladů pro rozvoj nových terapeutických a preventivních metod. V konečném důsledku má realizace projektu dopad na hospodárnější využití léků, omezení další medikace či prodloužení kvalitního života.

Příloha č. 4 Případová studie č. 4

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 4. CHIRURGICKÉ OBORY

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem projektu uskutečněný dne 13. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví byly schváleny změny týkající se řešitelského týmu, kdy jeden z řešitelů svoji účast ukončil a další řešitelka byla přeřazena na jiné pracoviště a též své působení v řešitelském týmu ukončila. Další změna se týkala závazných ukazatelů rozpočtu, kdy byl upraven plán financování projektu.

Typ projektu	Projekt zaměřený na personalizaci antibiotické léčby u chirurgicky nemocných se závažnou bakteriální infekcí a významnou sekvestrací tekutin
Podprogram	Podprogram 4. Chirurgické obory
Typ příjemce	Veřejná vysoká škola
Doba realizace	1.4.2013 - 31.12.2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá: <ol style="list-style-type: none"> 1. popis změn plazmatických koncentrací a kinetických parametrů cílových antibiotik u nemocných se sepsí; 2. identifikace a validace biomarkerů informujících o sepsi; 3. individuální predikce dávkování vycházející z předchozích výstupů; 4. vývoj nového programu pro PC simulujícího časový profil plazmatických koncentrací antibiotik u nemocných v kritickém stavu, využitelného k předpovědi individuálního dávkování založeného na populační farmakokinetice.
Celkové náklady	4 337 374 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	publikace v recenzovaných a impaktovaných časopisech

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. zjištění správného dávkování antibiotik při léčbě život ohrožujících zánětů pobřišnice, které mohou provázet některé chirurgické závažné výkony v oblasti zažívacího aparátu a jeho některé úrazy.

Hlavní řešitel projektu byl již v minulosti zapojen do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví v době existence organizace IGA, pod kterou byl zaštitěn i RPV III na léta 2010-2015. Nejen, že působil jako soutěžící o grantovou podporu, ale i jako hodnotitel, tzn. člen komise určitého panelu. Jeho zkušenosti ovlivnily jeho působení v celém Programu. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitel projektu uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily jeho další vědeckou činnost, neboť je to vedle odborného či metodického růstu šance vést výzkum a získat**

veřejnou podporu. Řešitel projektu se vyjádřil ohledně toho, zda podpořené projekty v rámci Programu ovlivnily jeho vědeckou činnost, následovně:

„No tak v každém případě, ty agentury dávají svými prostředky šanci výzkumníkům. Takže z tohoto pohledu to je šance řekněme metodická, nebo odborná, ale zároveň také, a to je asi na prvním místě, to je šance finanční podpory. Ta si myslím, že je dost vydatná a samozřejmě na ni může mít člověk různý názor.“

Realizovaný **projekt měl vliv i na kariéru hlavního řešitele**, respektive pracovní pozici. O výzkumnou činnost opřel svůj kariérní postup **od odborného asistenta až k docentovi, a nakonec k profesuře**. Navíc okomentoval otázku vlivu na kariéru či pracovní pozici slovy:

„No určitě. Ten výzkum je nedílnou součástí odborné kariéry, těch, kteří se věnují akademickému životu, tzn. působí jako vysokoškolští učitelé. Výzkum, jeho výsledky a publikace v nějakém periodiku, které je tak uznatelné, abychom byli alespoň srovnatelní na mezinárodním poli, hrají velkou roli.“

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž základ **řešitelského týmu činil celkem 12 osob**. Většinou to byli zástupci více pracovišť, ne jednoho pracoviště. Kromě hlavního řešitele bylo do projektu zapojeno 11 spoluřešitelů a z toho 5 žen. Dále byli do projektu zapojeni další vysokoškolští či středoškolští pracovníci. Řešitel konstatoval, že se v rámci projektu snažili **zapojit doktorandy a studenty medicíny v magisterském studiu, kteří následně mohli část výsledků výzkumu uplatnit v odborných soutěžích**. Uvedl, že tohle je trend, který spěje k zapojení všech generací a jejich následné výměně v oblasti výzkumu.

Vzhledem k zapojení hlavního řešitele projektu do předchozích resortních programů lze do určité míry porovnat některé aspekty jako je např. administrativní zátěž projektu. **Administrativní zátěž projektu byla dle řešitele projektu přiměřená**. Pokud se výzkumník neodchyluje příliš od harmonogramu a plánů projektu a nemá materiální ani personální potíže, popřípadě se na tyto možné potíže připraví, není následná administrativa v takové míře zatěžující.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v recenzovaných a impaktovaných časopisech. Tyto výstupy projektu označil v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitel projektu za skutečně dosažené výsledky projektu. Okomentoval tuto problematiku následovně:

„Tak pro zjednodušení, já mám zkušenost s tím, že jdeme cestou výzkumu a publikací a snahy navazovat spolupráci i se zahraničím. Nejsme autoři nějakých patentů, na to jsme my prostor neměli. Ale mám kolegy, kteří se dali touto cestou a vznikly soukromé firmy s pomůckami pro medicínu apod. Pro nás nejčastěji je to však výstup publikační, v co nejvíce hodnoceném časopise.“

V rámci využití výsledků tak došlo k aplikaci do praxe, kdy se řešitelský tým zaměřil na to, zda pacient přistupuje k operaci připraven, a přispěl tak svými výsledky k uplatnění v praxi.

V průběhu realizace projektu se podařilo navázat nové a prohloubit stávající mezioborové vazby. Spolupráce byla založena v klinických oborech na kontaktech klinických lékařů a laboratorních vysokoškoláků, ať už jde o farmaceuty, biochemiky, doktory přírodních věd a podobně. **Hlavní řešitel projektu zhodnotil mezioborovou spolupráci jako nezbytnou součást výzkumu**. V rámci realizovaného rozhovoru také vyzdvihl spolupráci se zahraničím, která fungovala alespoň na konzultativní úrovni. V průběhu realizace projektu řešitelský tým vystupoval na mezinárodních fórech, na kterých probíhala diskuse ohledně nedostatků či předností výzkumu. **Přínosem Programu tak bylo financování cest do zahraničí**, které byly pro výzkum velice významné.

Konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí byla ovlivněna pozitivním směrem právě díky realizaci Programu. Hlavní řešitel se však domnívá, že finančních prostředků by do výzkumu mohlo jít mnohem více. Dosavadní situaci řešitel zhodnotil tak, že spouště dobrých nápadů na výzkumnou činnost není dána šance.

Pro projekt byla stanovena cílová skupina, pro niž jsou výsledky projektu určeny. Z rozhovoru s hlavním řešitelem projektu vyplynulo, že cílová skupina projektu představuje pacienty, kteří mají operovaný trávicí trakt.

4. Shrnutí

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří zejména personálně i materiálně kvalitní vybavení zaručující zodpovědné a nekomplikované provedení výzkumu. Dalším zásadním faktorem úspěchu jsou zkušenosti řešitelů a spoluřešitelů.

Plánované cíle projektu, tedy

1. popis změn plazmatických koncentrací a kinetických parametrů cílových antibiotik u nemocných se sepsí;
2. identifikace a validace biomarkerů informujících o sepsi;
3. individuální predikce dávkování vycházející z předchozích výstupů;
4. vývoj nového programu pro PC simulujícího časový profil plazmatických koncentrací antibiotik u nemocných v kritickém stavu, využitelného k předpovědi individuálního dávkování založeného na populační farmakokinetice,

byly splněny. Výsledky byly publikovány v recenzovaných a impaktovaných časopisech a prezentovány na odborných akcích (přednášky, postery apod.). Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na zkvalitnění chirurgické péče v oblasti správné léčby těžkých stavů nemocných spojených s velkou sekvestrací tekutin vyžadujících mj. účinnou terapii antibiotiky na jednotkách intenzivní péče. Dále na významné snížení rozvoje nozokomiálních infekcí, snížení počtu pooperačních komplikací, zkrácení doby hospitalizace a rekonvalescence či zpřesnění predikce průběhu chirurgicky léčených závažných onemocnění.

Příloha č. 5 Případová studie č. 5

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 5. PEDIATRIE A GENETIKA

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavní řešitelkou projektu uskutečněný dne 1. listopadu 2022 a dále také programová dokumentace¹⁵ poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví byla schválena jedna změna ohledně mzdové účelové podpory. Konkrétně se jednalo o změnu formy odměňování z důvodu nástupu na mateřskou dovolenou u jedné členky řešitelského týmu, a to z úvazku 0,1 na mimořádné odměňování.

Typ projektu	Projekt zaměřený na dědičné poruchy metabolismu
Podprogram	Podprogram 5. Pediatrie a genetika
Typ příjemce	Příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví (nemocnice)
Doba realizace	1. 6. 2011 - 31. 12. 2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá hlubší studium biochemické a molekulární podstaty poruch glykosylace, zavedení nových metod, rozšíření diagnostických možností a příprava indikačních kritérií pro rozšířený selektivní screening poruch glykosylace.
Celkové náklady	8 103 000 Kč (z toho účelové prostředky činily 98 %)
Hlavní výstupy	5x publikace v časopisech s impakt faktorem 1x publikace v recenzovaných časopisech 2x publikace v recenzním řízení 10x abstrakty v časopisech 22x abstrakty ve sbornících z konferencí 1x indikační kritéria

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. zájem o hlubší studium daného tématu, navázání tématu na předchozí projekt či spolupráce s českými a zahraničními subjekty.

Hlavní řešitelka projektu byla již v minulosti zapojena do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví, což výrazně ovlivnilo působení v celém Programu, neboť měla zkušenosti s grantovou podporou, podáním žádosti či plánováním tohoto typu projektu. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitelka projektu mimo jiné uvedla, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva**

¹⁵ Programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví zahrnovala žádost o schválení změny projektu IGA MZ, průběžné zprávy za jednotlivé roky včetně jejich hodnocení oborovými komisemi a stanovisek zpravodajů a dále také závěrečnou zprávu k projektu.

zdravotnictví ovlivnily její další vědeckou činnost, neboť tyto programy umožňují jak finanční podporu, tak jsou zaměřeny na podporu řešitelských týmů. Zároveň její zaměstnavatel neposkytuje příliš velký prostor pro nadstavbu, jakou je právě výzkum. Řešitelka projektu se vyjádřila ohledně toho, zda podpořené projekty v rámci Programu ovlivnily její vědeckou činnost, následovně:

„Jedná se o finanční podporu a zároveň podporu týmu. Poskytuje zejména mzdové prostředky, což nám umožňuje nabírat studenty, další síly, laboranty apod.“

Za silnou stránku Programu označila hlavní řešitelka projektu **vysokou flexibilitu ohledně jakýchkoliv změn.** Zároveň vyzdvihla zaměření tohoto typu veřejné podpory **na samotnou aplikaci ve zdravotnictví.** Za přínos celého Programu také označila udržování stavu na takové úrovni vědy v daném oboru, aby Česká republika byla v řešené oblasti srovnatelná s mezinárodním prostředím. Naopak mezi slabé stránky Programu patří zejména **náročnost plánování celého projektu či delší lhůta na vyplacení prostředků.** V průběhu řešení projektu nebyly zaznamenány žádné překážky či komplikace, přes jaké se musel řešitelský tým projektu přenést, nicméně v průběhu projektu byla schválena jedna změna ohledně účelové podpory.

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž **velikost řešitelského týmu činila celkem 19 osob.** Kromě hlavní zkušené řešitelky byli dále do projektu zapojeni dva lékaři, jedna odborná spolupracovnice, jeden vysokoškolský student, tři laboranti, čtyři zdravotní sestry a sedm smluvních studentů. Mezi spoluřešiteli projektu bylo **pět mladých vědců do 35 let.** Hlavní řešitelka projektu v uskutečněném rozhovoru velmi vyzdvihovala význam zapojení mladých vědců do 35 let do obdobných programů. V rámci genderového srovnání bylo do projektu zapojeno 16 žen a tři muži. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že na základě tohoto či obdobných programů sice **vzniknou nová pracovní místa, nicméně na udržení těchto pracovníků často nebývá dostatek finančních prostředků.** V takovém případě je pak nutné zajistit další projekt či jinou finanční podporu, což je dle slov řešitelky v realizovaném rozhovoru velmi vysilující a časově náročné.

Vzhledem k zapojení hlavní řešitelky projektu do předchozích a návazných resortních programů lze do určité míry porovnat některé aspekty napříč realizovanými programy tohoto typu. Na základě realizace projektu v rámci RPV III. byl projekt rozvíjen a zkoumán do hloubky v následujících letech. Navíc v daném tématu byla řešitelka projektu **oceněna Cenou ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj pro rok 2021.** Kromě ocenění byl řešitelský tým navíc pozván na **dvě mezinárodní konsorcia tohoto typu vzácných onemocnění.** V souvislosti s působením řešitelky v několika resortních programech lze porovnat např. administrativní zátěž projektů. Z realizovaného rozhovoru bylo zjištěno, že dotazy řešitelů projektů ohledně podpory nebyly zodpovězeny obratem, jak je tomu dnes. Zároveň už jsou evidovány méně časté problémy načítání systému apod. V tomto kontextu lze pozorovat **kvalitativní posun resortního programu směrem k lepšímu.** Je zřejmé, že řešitelka tuto praxi vztáhla i k navazujícím podprogramům.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadá pět publikací v časopisech s impakt faktorem, jedna publikace v recenzovaném časopisu, dvě publikace v recenzním řízení, deset abstraktů v časopisech, 22 abstraktů ve sbornících z konferencí a jedna indikační kritéria, která jsou praktickým výstupem pro lékaře. Tyto výstupy projektu označila v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitelka projektu za skutečně dosažené výsledky projektu. V případě konferencí navíc řešitelka doplnila, že se jednalo o výhradně zahraniční aktivity, nikoliv české. V průběhu realizovaného rozhovoru se navíc řešitelka projektu vyjádřila k tomu, jak teoretické poznatky, které zjistili a přednášeli na konferencích, pomohou veřejnosti, respektive rodinám.

„Když si představíte, že přijde rodina s dětmi, které mají multidisciplinární onemocnění (tzn. od mentálního postižení po metabolický a jaterní vývoj) a nevědí, co jim je – díky tomu, že jsme objevili nové nepopsané typy, přinese to satisfakci, neboť budou vědět, co dětem je. Máme tak nástroj, jak mít zdravé děti a můžeme jim poskytnout prenatální diagnostiku, genetickou konzultaci a zabránit, aby se narodilo další postižené dítě. Obecně se také mohou poučit při přečtení našich publikací, když se dozvědí, že daný typ onemocnění může být způsobený tím genem.“

Ohledně časového horizontu potřebného pro zavedení výsledků do praxe řešitelka mimo jiné zmínila, že záleží, zda jsou výsledky praktického typu nebo zda se jedná např. o novou metodu, kterou je možné během doby realizace 3letého až 4letého projektu optimalizovat. **V rámci využití výsledků tak došlo k aplikaci do praxe, nicméně hlavní řešitelka projektu zdůraznila, že je nezbytná kooperace dalších aktérů, v jejím případě laboratoří a klinik.** Pro aplikaci výsledků do praxe je tak nezbytná spolupráce více subjektů včetně realizace průběžných konzultací.

Kromě nově zjištěných teoretických poznatků v oblasti dědičných poruch, objevení nových typů chorob či umožnění prenatální diagnostiky apod. označila řešitelka projektu za jeden z největších přínosů RPV III. rovinu spolupráce, ať už se jedná o **vznik nových vztahů či prohloubení stávajících vazeb.** Na základě realizace projektu se mimo jiné podařilo navázat spolupráci se zahraničím, kdy bylo publikováno několik prací a zároveň probíhala spolupráce s výzkumnými týmy v rámci univerzit, které zkoumají danou problematiku. Hlavní řešitelka projektu velmi vyzdvihuje spolupráci v rámci RPV III. a popisuje přínosy spolupráce následovně:

„Na základě spolupráce jsme byli přizváni do větších mezinárodních projektů, což byl pro nás asi největší přínos celého projektu kromě toho, že jsme objevili nové typy chorob nebo že jsme umožnili prenatální diagnostiku pro postižené rodiny, pro naše pacienty. Ale zároveň také udržení prestiže našeho týmu v rámci mezinárodní komunity.“

Na základě realizace projektu byly zaznamenány další přínosy pro medicínskou oblast, konkrétně se jednalo o **změnu kvality vybavení pracoviště, kdy byl zakoupen důležitý investiční přístroj pro diagnostiku** (využívaný i v současné době) a další drobnější neinvestiční vybavení, přičemž se jednalo např. o laboratorní vybavení. Vlivem uskutečněného projektu byly zaznamenány **přínosy nejen pro medicínskou oblast, ale také zejména pro sociální oblast** či trh práce. Vlivem poskytnutí prenatální diagnostiky může dojít k zamezení, aby se matce narodilo další postižené dítě a ona se tak může zapojit do pracovního procesu, na základě čehož dojde ke zlepšení socioekonomické úrovně celé rodiny. V rámci řešeného projektu bylo také nabídnuto několik pracovních míst, což souvisí s pozitivními dopady na trh práce. Pro projekt je stanovena velikost cílové skupiny, tedy odhadovaný počet uživatelů, pro které jsou výsledky projektu určeny, **na 18 000 pacientů (počet incidencí ročně).**

4. Shrnutí

Účelnost či efektivnost vynaložených prostředků lze vyhodnotit prostřednictvím vazby mezi cílovou skupinou a alokovanou podporou, na základě čehož je možné vyčíslit podporu na potenciálního pacienta. V tomto případě se jedná o specifické dědičné poruchy, které se vyskytují u nevelké části populace. Přesto počet incidencí za rok ve výši 18 000 je relativně vysoký (celkové náklady činily 8 103 000 Kč).

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří zejména několikaleté zkušenosti hlavní řešitelky projektu s obdobnými resortními či jinými programy včetně plánování celého projektu a zajištění členů řešitelského týmu. Dalším zásadním faktorem úspěchu je spolupráce všech relevantních aktérů a dále také součinnost řešitelského týmu se zahraničními subjekty. **V oblasti dědičných poruch glykosylace pokračoval řešitelský tým projektu po skončení projektu a zabývá se tématem do současnosti. Na základě realizovaného projektu v rámci RPV III. byly mimo jiné zakoupeny přístroje, které jsou dodnes využívány a zároveň vznikla spolupráce se zahraničními subjekty, která je též uplatňována v současnosti.**

Plánované cíle projektu, tedy hlubší studium biochemické a molekulární podstaty poruch glykosylace, zavedení nových metod, rozšíření diagnostických možností a příprava indikačních kritérií pro rozšířený selektivní screening poruch glykosylace, byly splněny. Výsledky byly publikovány v časopisech s impakt faktorem a obhájeny na několika mezinárodních konferencích. Na základě spolupráce relevantních aktérů (klinik, laboratoří apod.) bylo také zahájeno používání nových metod v rutinní diagnostické praxi. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na včasnou diagnostiku, přičemž nové metody zlepšily současnou diagnostiku této skupiny onemocnění v České republice, na základě čehož je poskytováno genetické poradenství a prenatální diagnostika v postižených rodinách.

Příloha č. 6 Případová studie č. 6

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 6. NEUROLOGIE, PSYCHIATRIE, PSYCHOLOGIE A SOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavní řešitelkou projektu uskutečněný dne 9. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví byla schválena změna týkající se řešitelského týmu, kdy dvě lékařky nastoupily na mateřskou dovolenou. Následně byly dvakrát schváleny změny postu hlavní řešitelky projektu.

Typ projektu	Projekt zaměřený na specifické charakteristiky neuropatické bolesti centrálního a periferního typu
Podprogram	Podprogram 6. Neurologie, psychiatrie, psychologie a sociální problematika
Typ příjemce	Veřejná vysoká škola
Doba realizace	1. 4. 2012 - 31. 12. 2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá: <ol style="list-style-type: none"> 1. stanovení rozdílů funkce centrálních modulačních mechanismů algické percepce a dalších charakteristik vnímání bolesti a jiných senzitivních modalit mezi pacienty s chronickou neuropatickou bolestí centrálního typu a bolestí smíšenou při exaktně definovaných neurologických onemocněních a jejich srovnání s pacienty s identickými onemocněními, ale bez přítomné bolesti a zdravými kontrolami; 2. posouzení vztahu těchto nálezů ke klinicky či elektrofyziologicky prokázaným známkám dysfunkce centrálního či periferního nervového systému a nálezům zobrazovacích metod; 3. zhodnocení pravděpodobného významu rozdílů primárního nastavení centrálních modulačních mechanismů a dalších charakteristik percepce bolesti na rozvoj chronické bolesti u pacientů s RS a chronickým lumbagem.
Celkové náklady	5 693 921 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	8x publikace v recenzovaných časopisech 7x abstrakty v zahraničních časopisech s impakt faktorem 35x abstrakty v domácích časopisech, sbornících a zahraničních neimpaktovaných zdrojích

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. možnost rozšíření poznatků o patofyziologii chronické bolesti, a to zejména centrální neuropatické bolesti při roztroušené skleróze a bolesti smíšené periferní neuropatické a nociceptivní u pacientů s chronickým lumbagem s využitím metod kvantitativního testování senzitivity a jejich dynamických aplikací.

Hlavní řešitelka projektu byla již v minulosti zapojena do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví, nicméně na pozicích spoluřešitele či odborného spolupracovníka. Na pozici hlavní řešitelky Programu to byla její první zkušenost. Zapojení do programů pozitivně ovlivnilo její působení v celém Programu,

neboť měla zkušenosti z předchozích projektů na různých pozicích. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitelka projektu uvedla, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily její další vědeckou činnost, neboť programy poskytují pro realizaci vědeckých projektů finanční podporu, která je dle ní zcela klíčová. Zároveň programy přispěly k rozvoji účastníků v rámci vědecké práce.** Řešitelka projektu se vyjádřila v tomto kontextu slovy:

„V podstatě pro realizaci jakéhokoli vědeckého projektu je ta finanční podpora zcela klíčová. Takže určitě nám zapojení do toho Programu umožnilo realizovat celou tu studii, z které vyšla řada různých publikačních výstupů, a které jsem pak já následně uplatnila třeba v rámci habilitačního řízení. Obecně si myslím, že to těm účastníkům pomáhá vědecky se rozvinout, vůbec jim to umožňuje vědecky pracovat.“

Řešitelka projektu dále dodala, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily i její kariéru. Publikační výstupy, které v rámci projektu vznikly, jí napomohly ke splnění kritérií habilitačního řízení a tím pádem k dosažení docentury.** Řešitelka při zhodnocení projektu vyzdvihla **adekvátně nastavený podíl výdajů a celkově hovořila o správném nastavení celého resortního Programu.** V průběhu projektu si řešitelka není vědoma jakýchkoliv překážek ve vztahu k předmětnému Programu. Nicméně v průběhu projektu došlo ke změně spoluřešitele, což proběhlo dle řešitelky naprosto korektně. Mezi slabé stránky Programu patří zejména **posuzování projektů osobami, kteří nejsou specializovaní na danou problematiku.** Řešitelka tuto slabou stránku Programu okomentovala slovy:

„Často se třeba stává, že v rámci neurologie, respektive v rámci tohoto bloku, psychiatři posuzují neurologické projekty, a naopak neurologové posuzují psychiatrické projekty. A ty obory přece jenom v rámci ČR jsou hodně oddělené. Takže z našeho hlediska je někdy těžké dosáhnout validního hodnocení projektu posuzovateli, v okamžiku, kdy jsou úplně jinak specializovaní.“

Na realizaci projektu se podílel řešitelský tým, který se do určité míry v průběhu realizace projektu měnil, což bylo především zapříčiněno zapojením studentů doktorandského studia a jejich částečnou fluktuací. **Velikost řešitelského týmu činila zhruba 10 osob.** Kromě hlavní řešitelky projektu bylo do projektu zapojeno 9 spoluřešitelů, mezi nimiž bylo 7 žen. Dále byli do projektu zapojeni další zejména vysokoškolští pracovníci. Podpora doktorandských studentů byla u daného projektu zcela dominantní. Hlavní řešitelka projektu zmiňovala, že pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktického výzkumu má Program klíčový smysl. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo dále zjištěno, že v rámci daného projektu **se nedá hovořit o vzniku nových pracovních míst.** V rámci projektu vznikly nové pracovní pozice, které však byly financovány z projektu a nelze je tak považovat za nová pracovní místa.

Vzhledem k zapojení hlavní řešitelky projektu do předchozích resortních programů a dalších projektů lze do jisté míry porovnat jisté aspekty napříč různými projekty. Při srovnání daného projektu s dalšími projekty tohoto typu či s projekty mezinárodními **lze hodnotit administrativní zátěž daného projektu jako přiměřenou.** V průběhu realizace projektu tak nebyla administrativní významným limitem. V rámci institucí, jako jsou fakultní nemocnice nebo lékařské fakulty, existovala projektová oddělení, která významnou část administrativy sejmula z řešitelů projektů.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v recenzovaných časopisech, abstrakty v zahraničních časopisech s impakt faktorem a abstrakty v domácích časopisech, sbornících a zahraničních neimpaktovaných zdrojích. Tyto výstupy projektu označila v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitelka projektu za skutečně dosažené výsledky projektu.

Časový horizont potřebný pro zavedení teoretických poznatků a výsledků projektu do praxe řešitelka charakterizovala jako individuální proces závislý na povaze jednotlivých projektů. Zmínila, že v případě jejího řešeného projektu byl **pětiletý časový horizont rámuje realizaci Programu realistický k dosažení kvalitních publikačních cílů a přenos výsledků do praxe byl rozhodně méně časově náročný v porovnání se**

zaváděním nového léčebného postupu, u kterého by trvalo mnoho let, než by byl zaveden do praxe. V rámci využití výsledků tak došlo k aplikaci do praxe a řešitelka se nesetkala ve svém projektu s žádnou významnou překážkou bránící jí výsledky do praxe přenést. Zmínila však, že pokud by se jednalo o zavedení léčebného postupu do praxe, mohl by být výraznou limitací nedostatek finančních prostředků.

Kromě nově zjištěných teoretických poznatků o patofyziologii některých bolestivých stavů, zejména bolesti u pacientů s roztroušenou sklerózou a chronickými bolestmi zad apod., zmínila řešitelka projektu za přínos rovinu spolupráce. Mezioborovou spolupráci vnímala jako esenciální součást jakéhokoli projektu. Za významné považovala prohloubení spolupráce se zahraničím, v rámci níž se zahraniční kolegové podíleli na publikační činnosti projektu.

Na základě realizace projektu byla zaznamenána řada přínosů, konkrétně se jednalo o **změnu kvality vybavení pracoviště**, kde pořízený investiční majetek v průběhu realizace projektu zůstal na pracovišti. V rámci projektu **byl zakoupen set různých typů vyšetřovacích zařízení**, kterými byli řešitelé schopni posoudit poruchy citlivosti u pacientů. Obecně tak projekty umožňují zkvalitňovat materiální vybavení pracovišť a dostupnost různých materiálů a pomůcek. Vlivem projektu **byly zaznamenány přínosy nejen pro medicínskou oblast, ale také zejména pro sociální oblast**, neboť bolest má výrazný dopad na sociální fungování pacientů v podobě zvyšování úzkostnosti a deprese, což narušuje jejich sociální fungování v rámci rodinných vazeb a podobně. Projekt byl cílený na pacienty s roztroušenou sklerózou a na pacienty s bolestmi zad. Nicméně v případě zohlednění validovaných dotazníků bylo cílovou skupinou zhruba **8 % populace pacientů** s bolestmi v rámci periferních nervů centrálního nervového systému.

4. Shrnutí

Účelnost či efektivnost vynaložených prostředků lze vyhodnotit prostřednictvím vazby mezi cílovou skupinou a alokovanou podporou, na základě čehož je možné vyčíslit podporu na potenciálního pacienta. V tomto případě se jedná o pacienty s bolestmi v rámci periferních nervů centrálního nervového systému. Počet uživatelů se pohybuje okolo 8 % populace (celkové náklady 5 693 921 Kč).

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří spolupráce dalších pracovišť a jejich připravenost z hlediska dostatečného personálního a přístrojového vybavení sloužící pro komplexní výzkum neuropatické bolesti a provádění plánovaných specializovaných diagnostických metod.

Plánované cíle projektu, tedy:

1. stanovení rozdílů funkce centrálních modulačních mechanismů algické percepce a dalších charakteristik vnímání bolesti a jiných senzitivních modalit mezi pacienty s chronickou neuropatickou bolestí centrálního typu a bolestí smíšenou při exaktně definovaných neurologických onemocněních a jejich srovnání s pacienty s identickými onemocněními, ale bez přítomné bolesti a zdravými kontrolami;
2. posouzení vztahu těchto nálezů ke klinicky či elektrofyziologicky prokázaným známám dysfunkce centrálního či periferního nervového systému a nálezům zobrazovacích metod;
3. zhodnocení pravděpodobného významu rozdílů primárního nastavení centrálních modulačních mechanismů a dalších charakteristik percepce bolesti na rozvoj chronické bolesti u pacientů s RS a chronickým lumbagem,

byly splněny. Výsledky byly publikovány v impaktovaných/recenzovaných domácích i zahraničních časopisech.

Příloha č. 7 Případová studie č. 7

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 7. GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem projektu uskutečněný dne 27. února 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví byly schváleny 2 změny v oblasti rozpočtu týkající se přesunu finančních prostředků z položky cestovné do položky služby.

Typ projektu	Projekt zaměřený na porovnání dvou mini invazivních operačních metod – tahuprostých vaginálních pásek k řešení stresové inkontinence moči u žen v randomizované prospektivní studii (transobturatorní TVT-O, single incision páska Ajust)
Podprogram	Podprogram 7. Gynekologie a porodnictví
Typ příjemce	Příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví
Doba realizace	1. 5. 2013 - 31. 12. 2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá: <ol style="list-style-type: none"> 1. porovnat jednotlivé operační techniky, bezpečnost a techniku provedení metodou randomizované studie; 2. porovnat výskyt a intenzitu a délku trvání pooperační bolesti na základě vyhodnocení vizuální analogové škály pacientem; 3. porovnat efektivitu jednotlivých operačních technik na základě subjektivního hodnocení – (dotazník ICIQ) a objektivním hodnocením – urodynamickým a klinickým vyšetřením; 4. sledovat výskyt střednědobých a dlouhodobých pooperačních komplikací, vzniku de novo urgencye, dyspareunie, protruze pásky, chronické infekce močových cest, retence moče; 5. porovnat uložení pásky a její pohyblivost u jednotlivých typů operací.
Celkové náklady	5 837 000 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	publikace v časopise impakt faktorem publikace v recenzovaném časopise práce v recenzním řízení v časopise s impakt faktorem abstrakta v časopisech s impakt faktorem

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. nalezení efektivnější operační metody s vysokou úspěšností a zároveň s nejnižším výskytem perioperačních a pooperačních komplikací.

Hlavní řešitel projektu byl již v minulosti zapojen do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví a uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily jeho další vědeckou činnost, neboť resortní programy umožnily podpoření randomizovaných studií.** Řešitel projektu se vyjádřil ohledně vlivu na jeho další vědeckou činnost následovně:

„Byly v rámci toho podpořeny randomizované studie a ty studie jsou neustále citovány v Cochranových analýzách¹⁶, takže si myslím, že to nemá dopad jenom pro Čechy, ale i v zahraničí to má dopad.“

Řešitel projektu dále dodal, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily i jeho kariéru.** Řešitel při zhodnocení projektu vyzdvihl **podpoření klinického výzkumu v rámci gynekologie.** Konstatoval, že v současné době, kdy projekty jsou podpořené AZV, je podpora této oblasti slabší. V průběhu projektu řešitel projektu nezaznamenal žádné překážky ve vztahu k předmětnému Programu. Vše probíhalo bez problémů a projekty byly dle slov hlavního řešitele v té době velice dobře koncipovány.

Základ řešitelského týmu tvořili celkem 3 lékaři. Kromě hlavního řešitele projektu byli do projektu zapojeni dva spoluřešitelé. Dále byli do projektu zapojeni další vysokoškolští a středoškolští pracovníci (sestry na ambulanci, statici, administrativní pracovníci). Do projektu byli zapojeni mladí vědci do 35 let věku a jejich zapojení hlavní řešitel viděl zejména jako jejich příležitost naučit se pracovat, správně stanovovat klinickou otázku a možnost sledovat pacienty. Vznik nových pracovních míst pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací hlavní řešitel okomentoval slovy:

„Ta místa nevzniknou, protože když si vezmete ty úvazky v těch projektech, tak jsou 0,2 nebo 0,3, takže tím nevzniknou nová pracovní místa. Takže je to spíš podpora těch mladších kolegů, kteří byli v tom projektu, kteří se zapojili. Třeba jsem tam měl Ph.D. studenta, takže tím jsem mu jako by navýšil ten klinický úvazek. Takže částečně místa vznikla, ale není to koncipováno tak, aby se tím vytvořilo dlouhodobě místo, protože jsme nemocnice, která má fixní náklady a vlastně to potom neumožní, aby ten další člověk tady byl.“

Administrativní zátěž projektu byla velká. Řešitel zmínil, že na administrativní úkony související s projektem by bylo potřeba více finančních prostředků, neboť je řada věcí vázaná na hlavního řešitele, který je tak příliš administrativně zatížen.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v impaktovaných časopisech, publikace v recenzovaných časopisech, práce v recenzním řízení v impaktovaných časopisech a abstrakta v impaktovaných časopisech. Výsledky projektu byly navíc přednášeny na kongresech v České republice, ale i v zahraničí. Tyto výstupy projektu označil v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitel projektu za skutečně dosažené výsledky projektu.

V rámci využití výsledků došlo k jejich aplikaci do praxe. Dle slov hlavního řešitele to byl čistě praktický klinický výstup. Časový horizont, který je potřebný pro zavedení výsledků do praxe je v oboru gynekologie celkem krátký, a praxe je tak ovlivněna relativně rychle v podmínkách České republiky. Na základě zkušeností hlavního řešitele je časový horizont pro zavedení do praxe v celosvětových podmínkách pak delší.

I přes jednooborovou povahu projektu se podařilo navázat v rámci realizace projektu mezioborovou spolupráci s anatómy, díky níž byla potvrzena správnost přístupu a správnost výběru daného typu operace.

¹⁶ Jednou z databází systematických přehledů, která je považována za zlatý standard, je Cochrane Library, která je výstupem organizace Cochrane Collaboration a je důvěryhodnou evidencí mezinárodní sítě výzkumníků, zdravotnických profesionálů, pacientů, poskytovatelů zdravotní péče a těch, kteří se o zdraví zajímají.

Na základě realizace projektu byly zaznamenány přínosy pro medicínskou oblast, konkrétně se jednalo zejména o **udržení kvalitních pracovníků v českém zdravotnickém systému**. Hlavní řešitel projektu uvedl, že výsledky projektu měly vliv i na jiné oblasti, než je oblast medicínská. V tomto kontextu se vyjádřil slovy:

„Kdybychom to vzali obecně, tak když má žena problémy s inkontinencí moči a únikem, tak jí to zhoršuje kvalitu života, a tím nepřímo třeba určuje i nemocnost, zvyšuje míru depresí, takže to samozřejmě má na to vliv.“

Samotný projekt a zároveň celý Program měl vliv na zvýšení konkurenceschopnosti vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí. V tomto kontextu se zaměřením na realizovaný projekt se hlavní řešitel vyjádřil následovně:

„Kdyby to nebyl konkurenceschopný projekt, tak by ten projekt nemohl být potom prezentován a publikován a nebyly by výsledky toho projektu opakovaně zmíněny v Cochranově databázi. Na základě této databáze se určují doporučení, jaký typ operačního řešení je optimální. Takže to je vlastně medicína založená na důkazech, takže to si myslím, že je asi nejvíc, když se ta studie objeví v takových doporučeních.“

Pro projekt byla stanovena velikost cílové skupiny, tedy odhadovaný počet uživatelů v rámci České republiky, pro které jsou výsledky projektu určeny, na **7 % žen** (tzn., že 7 % žen podstoupí tento typ operace). V zahraničí podstoupí tento typ operace 14 % žen.

4. Shrnutí

Účelnost či efektivnost vynaložených prostředků lze vyhodnotit prostřednictvím vazby mezi cílovou skupinou a alokovanou podporou, na základě čehož je možné vyčíslit podporu na potenciálního pacienta. V tomto případě se jedná o pacientky disponující stresovým únikem moči. Počet uživatelů, pro které jsou výsledky projektu určeny, je ve výši 7 % ženské populace (celkové náklady činily 5 837 000 Kč).

Plánované cíle projektu, tedy:

1. porovnat jednotlivé operační techniky, bezpečnost a techniku provedení metodou randomizované studie;
2. porovnat výskyt a intenzitu a délku trvání pooperační bolesti na základě vyhodnocení vizuální analogové škály pacientem;
3. porovnat efektivitu jednotlivých operačních technik na základě subjektivního hodnocení – (dotazník ICIQ) a objektivním hodnocením – urodynamickým a klinickým vyšetřením;
4. sledovat výskyt střednědobých a dlouhodobých pooperačních komplikací, vzniku de novo urgencye, dyspareunie, protruze pásky, chronické infekce močových cest, retence moče;
5. porovnat uložení pásky a její pohyblivost u jednotlivých typů operací,

byly splněny. Výsledky byly publikovány v impaktovaných časopisech, v recenzovaných časopisech a obhájeny na tuzemských a zahraničních kongresech. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na snížení celkových léčebných nákladů, neboť jsou na základě studie používány pouze takové metody, které zlepšují či zachovávají efekt léčby, nezvyšují komplikace a zkracují dobu rekonvalescence. Výsledky projektu také zapříčinili optimalizaci léčby stresové inkontinence moče, což vedlo mj. ke zvýšení úspěšnosti.

Příloha č. 8 Případová studie č. 8

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 8. INFEKČNÍ CHOROBY, MIKROBIOLOGIE, EPIDEMIOLOGIE A IMUNOLOGIE

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem projektu uskutečněný dne 4. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví nebyly v průběhu projektu žádné změny požadovány.

Typ projektu	Projekt zaměřený na vybrané pikonaviry v patogenezi ostrůvkové autoimunity a diabetu 1. typu
Podprogram	Podprogram 8. Infekční choroby, mikrobiologie, epidemiologie a imunologie
Typ příjemce	Veřejná vysoká škola
Doba realizace	1. 9. 2010 - 31. 12. 2014
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá detekce a charakteristika virových kmenů, které infikují děti před rozvojem autoimunitní inzulinidty, nebo které urychlují rozvoj tohoto procesu čili spouštěčů a akceleratorů.
Celkové náklady	7 121 575 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	6x publikace v časopisech s impakt faktorem 2x rukopisy

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. možnost přispět ke zlepšení znalostí o patogenezi diabetu 1. typu, jehož frekvence v populaci se rapidně zvyšuje.

Hlavní řešitel projektu byl již v minulosti zapojen do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví a již od roku 2000 má zkušenosti s grantovou podporou. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitel projektu mimo jiné uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily jeho další vědeckou činnost, neboť když se realizuje projekt 3,5 roku, tak to jistě do budoucna ovlivní budoucí výzkumnou činnost.** Hlavní řešitel projektu uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily i jeho kariéru, respektive pracovní pozici.**

Za silnou stránku Programu označil hlavní řešitel projektu to, že je to **významný zdroj financování pro zdravotnictví.** Naopak mezi slabé stránky Programu zařadil řešitel **mechanismus vyhodnocování.** V této souvislosti se vyjádřil řešitel následovně:

“O hodně méně je Program dobrý tím mechanismem vyhodnocování projektů předtím, než je udělen grant. Recenzenti nechtou pokyny k recenzím. Tzn. dávají příliš mnoho bodů za špatné projekty, zahraniční recenzenti mají spíše tendenci dávat příliš málo bodů na relativně dobré tuzemské projekty. Takže je to často loterie, jestli projekt na hodnocení dostane někdo, kdo je špatný recenzent. Ačkoliv je to na té straně komise ministerstva objektivní, protože zachází s konkrétními čísly, body a fakty.“

V průběhu řešení projektu se hlavní řešitel projektu **dennodenně setkával s překážkami ve vztahu k předmětnému Programu zejména ve formě velké administrativní zátěže**. V průběhu realizace projektu se řešitelský tým musel přenést i přes vzniklé technické problémy.

Základ řešitelského týmu činily celkem 2 osoby. Kromě hlavního řešitele projektu byla do projektu zapojena jedna spoluřešitelka. Dále byli do projektu zapojeni další zejména vysokoškolští pracovníci. Zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny hodnotí řešitel jako zcela zásadní pro oblast zdravotnictví. Vznik nových pracovních míst pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací hlavní řešitel okomentoval slovy:

„Je to tříletý projekt, tak jestli nové pracovní místo je, když otevřete úvazek na 3 roky a pak toho člověka, kterého jsme zaučili, zase vyhodíme. Je to nové pracovní místo nebo není?“

Hlavní řešitel projektu tímto konstatoval, že **volná pracovní místa díky podpoře RPV III v jeho organizaci nevznikla**.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikované články a rukopisy. Tyto výstupy označil v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitel projektu za skutečně dosažené výsledky projektu.

Výsledky projektu nebyly aplikovány do praxe. Díky projektu byly vytvořeny zejména dvě solidní publikace publikované v diabetologických časopisech, které se staly obecnou doménou znalostí, ale poznatky z nich nebyly přeneseny do aplikační sféry.

Díky realizaci projektu **došlo k prohloubení stávajících vazeb spolupráce**, zejména se zdravotnickým zařízením. **Díky této spolupráci se propojila univerzita s fakultní nemocnicí**, tzn. stále více lidí se začalo podílet na výzkumu a došlo tak k prohloubení schopnosti reflektovat používané metody.

Na základě realizace projektu byly zaznamenány další přínosy pro medicínskou oblast, konkrétně se jednalo o **vznik dalších směrů výzkumu, vznik užitečných informací, mezinárodní spolupráci, zapojení mladých výzkumníků a žen do aplikovaného výzkumu**. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitel projektu mimo jiné uvedl, že **Program zvyšuje naprosto zásadně konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí**.

4. Shrnutí

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory lze zařadit zejména předchozí rozsáhlé zkušenosti multidisciplinárního týmu. Dalším zásadním faktorem úspěchu je spolupráce s týmem studie MIDIA v Oslu ve formě pravidelných kontaktů a konzultací.

Plánovaný cíl projektu, detekce a charakteristika virových kmenů, které infikují děti před rozvojem autoimunitní inzulinémie, nebo které urychlují rozvoj tohoto procesu čili spouštěčů a akcelérátorů, byl splněn. Výsledky byly ve formě článků publikovány v impaktovaných časopisech a prezentovány na mezinárodních konferencích a četných domácích i zahraničních seminářích. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na další aplikovaný výzkum a vývoj v diabetologii a infekční epidemiologii a v delším časovém horizontu i ve vývoji vakcín.

Příloha č. 9 Případová studie č. 9

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 9. ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PODMÍNKY

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem projektu uskutečněný dne 6. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví bylo schváleno 5 změn. U dvou z nich se jednalo o přesun nevyčerpaných financí v položce služby do položky provozní náklady. Dále se jednalo o navýšení položky provozní náklady z položky služby, a to z důvodu navýšení cen spotřebního materiálu a zároveň navýšení položky cestovné a rozšíření specifikace služby o tisk posterů. Obdobně tomu bylo i u další změny, kde z důvodu růstu cen provozního materiálu došlo k přesunu do položky provozní náklady z položek služby a cestovné. Poslední změna se týkala navýšení tarifních platů všech pracovníků Státního zdravotního ústavu.

Typ projektu	Projekt zaměřen na degradační produkty proteinových aduktů v moči jako nový typ biomarkerů v toxikologii
Podprogram	Podprogram 9. Zdraví a životní podmínky
Typ příjemce	Příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví
Doba realizace	1.4.2012 - 31.12.2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá studium osudu kovalentních aduktů reaktivních látek s proteiny v organismu po ukončení životnosti těchto proteinů.
Celkové náklady	7 402 000 Kč (z toho účelové prostředky činily 97 %)
Hlavní výstupy	Publikace v časopisech s impakt faktorem

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. umožnění ochrany lidí před vznikem nemocí, neboť se výzkum pohyboval v oblasti preventivní medicíny.

Hlavní řešitel projektu byl již od 90. let zapojen do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví. V rámci realizovaného rozhovoru dotazovaný uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily jeho další vědeckou činnost. Zároveň ovlivnily i jeho kariéru, respektive pracovní pozici, neboť jako výzkumníkovi roste jeho váha s tím, kolik toho vyvádá a publikuje. Právě grantová podpora napomohla tyto činnosti hlavnímu řešiteli vykonávat.**

Za pozitivní stránku Programu považuje řešitel projektu **vytvoření prostředí, ve kterém se řešitel mohl výzkumu věnovat**, což bylo plně podporováno jeho zaměstnavatelem a to mj. z důvodu finanční podpory plynoucí z Programu. **Program přinesl nejen finanční prostředky, ale mj. i reputaci řešitelově zaměstnavateli**, což hodnotí hlavní řešitel jako příznivý jev Programu. Řešitel projektu nezaznamenal v průběhu realizace projektu žádné překážky či omezení ve vztahu k předmětnému Programu. Samotná organizace Programu průběh zpracovávání projektu nijak nekomplikovala, neomezovala financování ani nic nezakazovala.

Velikost řešitelského týmu byla menšího rozměru a činila celkem 6 osob. Hlavní řešitel v posledních letech spolupracuje s jedním spoluřešitelem a jeho spolupracovníky. Kromě hlavního řešitele projektu bylo do projektu zapojeno 5 spoluřešitelů. Dále byli do projektu zapojeni další vysokoškolští a administrativní pracovníci. Řešitel projektu popsal situaci se zapojením mladých vědců do výzkumu následovně:

„My nejsme akademické pracoviště, my jsme příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví čili instituce, kde mladí lidé nepřevládají. Nemáme tady teda v hojně míře doktorandy, takže já pracuji s lidmi, kteří jsou tady usazení a kteří ty věci dlouhodobě nebo celoživotně praktikují v rámci trvalého pracovního poměru. No a ti lidé jsou už starší, ti převládají, mám je po ruce, ti mně plně vyhovují, a naopak není tady ani velká personální obměna.“

Převážnou součástí řešitelského týmu byly ženy. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že podpora Programu neměla za následek vznik nových pracovních míst.

Administrativní zátěž projektu byla dle hlavního řešitele zcela standardní.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají původní články v impaktovaných časopisech. Výsledky byly také předneseny na mezinárodních a národních konferencích, seminářích a odborných setkáních. Tyto výstupy projektu označil v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitel projektu za skutečně dosažené výsledky projektu.

V rámci využití výsledků zatím nedošlo k jejich aplikaci do praxe.

„Do praxe se to zatím nepřeneslo, ale tím, že nám ten projekt umožnil vykročit tím směrem, tak my tím směrem dále jdeme. A teprve mnoho let poté ty plody toho projektu se uvádí do praxe. Takže v dnešní době třeba už některé ty věci prakticky realizujeme, tedy ty, které jsme objevili tehdy.“

Hlavní řešitel zdůraznil, že je nezbytná osobní iniciativa ze strany potenciálních uživatelů Programu.

„Ti lidé, kteří se na tom podílí, tak je to pro ně jen dosti okrajová záležitost a jsou umožněni dalšími činnostmi, které jsou pro ně prioritní. Takže aby to bylo užíváno do praxe, tak by musela být nějaká větší osobní iniciativa ze strany potenciálních uživatelů. Ale ve státním sektoru se to většinou rozhybe tím, že to nařizuje nějaký předpis. A tyhle ty naše objevy nejsou zatím zakotveny v legislativě, jako že by je někdo dělat musel. Takže když je někdo dělat nemusí, tak je ani nedělá.“

Realizovaný projekt byl dle hlavního řešitele významný a průlomový, což umožnilo nastartovat směřování výzkumu do dalších let tímto směrem. Vzhledem k povaze projektu, který je úzce zaměřený, není nutná větší mezioborová spolupráce, ba naopak by byla jen komplikující.

Přínosy pro medicínskou oblast byly z důvodu realizace projektu zanedbatelné. Přínosy a dopady projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast nebo zaměstnanost přímo projekt nepřinesl. Výzkum projektu není orientován na pacienty, ale na zdravé lidi, neboť organizace, ve které řešitel provádí výzkum, působí v oblasti preventivní medicíny. Projekt tak umožňuje chránit jedince před vznikem nemocí.

4. Shrnutí

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří zejména připravenost řešitelského týmu a pracovišť. **Plánovaný cíl projektu, tedy studium osudu kovalentních aduktů reaktivních látek s proteiny v organismu po ukončení životnosti těchto proteinů, byl splněn.** Výsledky byly publikovány ve formě článků v impaktovaných časopisech. Výsledky byly také předneseny na mezinárodních a národních konferencích. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na výzkumné pracovníky v oboru toxikologie a ochrany veřejného zdraví, kteří získané poznatky aplikují na monitorování profesionálních expozic chemických látek na vybraných průmyslových pracovištích.

Příloha č. 10 Případová studie č. 10

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 10/I. GASTROENTEROLOGIE, HEMATOLOGIE, NEFROLOGIE, PATOLOGIE, REVMATOLOGIE

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem projektu uskutečněný dne 20. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví.

Tabulka 1 Základní informace o projektu

Typ projektu	Projekt zaměřený na molekulární fenotypizaci minimálního poškození transplantované ledviny a na její prognostický význam
Podprogram	Podprogram 10/I Dermatologie, vč. venerologie, oftalmologie, ORL, sexuologie, stomatologie, zobrazovací obory vč. telematiky
Typ příjemce	Příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví
Doba realizace	1. 9. 2010 - 31. 12. 2014
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá identifikace markeru budoucího poškození transplantované ledviny v době, kdy histologický nález vykazoval minimální poškození (normální nález či hraniční změny).
Celkové náklady	6 157 000 Kč (z toho účelové prostředky činily 99 %)
Hlavní výstupy	6x publikace v časopisech s impakt faktorem 2x publikace v recenzním řízení 9x abstrakty

Zdroj: Vlastní zpracování

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. možnost identifikace pacientů s rizikem pozdější chronické rejeckce pomocí výzkumu postaveného na identifikaci biomarkerů.

Hlavní řešitel projektu byl již v minulosti zapojen do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví, neboť v resortu působí již 20 let. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitel uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily jeho další vědeckou činnost, neboť podpora těchto programů je zásadní pro to, aby mohla vůbec vědecká činnost probíhat.** Vědeckou činnost, jenž provádí hlavní řešitel společně s kolegy, je naprosto závislá na grantové podpoře a bez ní by nemohla být v takovém rozsahu realizována. Na otázku, zda projekt ovlivnil jeho kariéru, respektive pracovní pozici, se vyjádřil hlavní řešitel slovy:

„Tento projekt ne. Předchozí projekty ano. Člověk získává nějaké zkušenosti, získává reputaci, publikace, má postgraduální studenty. První granty, co jsem měl, byly součástí vědecké práce, které jsem použil pro profesuru. Grantové projekty zlepšují moji reputaci a postavení.“

Za silnou stránku Programu označil řešitel projektu **jeho rozsáhlost a velké množství projektů, které jsou v rámci něj podporovány**. Řešitel vyzdvihl velkou šanci pro méně zkušené výzkumníky, kteří mají tak možnost svůj projekt realizovat. Naopak mezi slabé stránky Programu patří zejména **systém hodnocení**. Systém hodnocení je dle hlavního řešitele velice zkosnatělý, ve smyslu přehnané kontroly a hodnocení, a zdržování tak od vědecké práce. Projekty v rámci RPV III. byly soustředěny na 3-4 roky, tzn. výzkum by měl být dle formálních pravidel ukončen nejpozději do 3-4 let, což někdy není reálné. Není to jen jeden projekt, jedna úsečka, která má začátek a konec. Nicméně tak je systém hodnocení v realu nastaven, tedy tak, že to vypadá jako úsečka. To hodnotil hlavní řešitel projektu velice negativně. V průběhu řešení projektu nebyly zaznamenány žádné překážky či komplikace, přes jaké se musel řešitelský tým projektu přenést.

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž základ řešitelského týmu činil celkem 7 osob. Kromě hlavního zkušeného řešitele bylo součástí řešitelského týmu 6 spoluřešitelů. Dále byli do projektu zapojeni další VŠ či SŠ pracovníci a administrativní pracovníci. Řešitelský tým zahrnoval 4 ženy. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že v tomto projektu nová pracovní místa nevznikla. Na projekt byla využita stávající kapacita, neboť projekt byl malého rozsahu na to, aby se vytvořila nová pracovní místa.

Administrativní zátěž projektu je dle hlavního řešitele obecně velká. Nicméně záleží na instituci, ve které pracujete. Administrativní zátěž projektu v řadě institucí přebralo projektové oddělení a administrativa tak byla přiměřená. V opačném případě může být administrativa až zatěžující.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v časopisech s impakt faktorem, publikace v recenzním řízení a abstrakty. Tyto výstupy projektu byly označeny za skutečně dosažené výsledky projektu.

V rámci využití výsledků došlo zprostředkovaně k jejich aplikaci do praxe, jak hodnotil hlavní řešitel projektu v realizovaném rozhovoru slovy:

„Ano, zprostředkovaně určitě. V tuto chvíli ano. Tím, že jsme zlepšili naše poznání, tak jsme byli jedni z prvních, kteří implementují nové poznatky pro naše pacienty s využitím podobných technologií. Odpověď je ano, ta translace do praxe je, ale možná ne tak, jak si zadavatel otázky myslí.“

Jako překážku pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry hlavní řešitel zmínil nevědomost lékařů o tom, jak se jejich výzkumné výsledky aplikují dál do praxe.

V rámci realizace projektu, podobně jako u dalších jiných projektů, došlo k navázání nových a prohloubení stávajících vazeb, ať už mezioborových tak vazeb se zahraničím. Hlavní řešitel projektu popisoval vznik spolupráce následovně:

„Urcitě, na každém projektu se snažíme spolupracovat minimálně se zahraničím, spolupracovali jsme s Berlínem. Co se týče mezioborové, nepochybně ano, měli jsme pokročilé hodnocení pomocí složitých věcí, které neumíme, takže jsme měli lidi z lékařské fakulty, a dokonce i ČVUT kolegy, kteří nám pomáhali.“

Na základě realizace projektu byly zaznamenány další přínosy pro medicínskou oblast, konkrétně se jednalo zejména o **zvýšení konkurenceschopnosti projektu ve srovnání s mezinárodním prostředím**. Hlavní řešitel projektu dále poznamenal, že ke změně kvality vybavení pracoviště v průběhu projektu nedošlo, neboť z finanční podpory grantu nebyl zakoupen žádný investiční majetek. Agentura pro zdravotnický výzkum České republiky neslouží, dle slov hlavního řešitele, k tomu, aby bylo zakoupeno nové vybavení, neboť to zřizuje samotná instituce. Vlivem uskutečněného projektu nebyly zaznamenány významné dopady či přínosy projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast či zaměstnanost apod. Dopad projektu je viditelný v tom, že lidé nepobývají v nemocnici zbytečně dlouho, čímž se šetří finance. Pro projekt byla stanovena velikost cílové skupiny, tedy odhadovaný počet uživatelů, pro které jsou výsledky projektu určeny, **na 5 000 pacientů**.

V daném tématu byl projekt navíc oceněn **Cenou ministra zdravotnictví za zdravotnický výzkum a vývoj**.

4. Shrnutí

Účelnost či efektivnost vynaložených prostředků lze vyhodnotit prostřednictvím vazby mezi cílovou skupinou a alokovanou podporou, na základě čehož je možné vyčíslit podporu na potenciálního pacienta. V tomto případě se jedná o pacienty po transplantaci orgánů. Počet uživatelů, pro které jsou výsledky projektu určeny je ve výši 5 000 (celkové náklady činily 6 157 000 Kč).

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří zejména zkušenosti a předchozí práce hlavního řešitele a spoluřešitelů v oblasti aplikace molekulární genetiky u pacientů po transplantaci ledvin. Dalším zásadním faktorem úspěchu je spolupráce s předním evropským imunologickým pracovištěm v Charité Berlín a s ostatními partnery z evropského uskupení RISET.

Plánovaný cíl projektu, tedy identifikace markeru budoucího poškození transplantované ledviny v době, kdy histologický nálezný vykazoval minimální poškození, byl splněn. Výsledky byly publikovány v řadě prestižních časopisů ve formě původních i přehledových prací a prezentované ve formě přednášek na mezinárodních konferencích. Získané výsledky významně přispějí k poznatkům o akutním i chronickém poškození ledvinného transplantátu a pomohou predikovat optimální taktiku prevence a léčby rejekčních změn i dalších typů poškození ledvinného transplantátu.

Příloha č. 11 Případová studie č. 11

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 10/II. DERMATOLOGIE, VČ. VENEROLOGIE, OFTALMOLOGIE, ORL, SEXUOLOGIE, STOMATOLOGIE, ZOBRAZOVACÍ OBORY VČ. TELEMATIKY

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavním řešitelem projektu uskutečněný dne 6. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví.

Typ projektu	Projekt je zaměřen na detekci cirkulujících melanomových buněk jako marker úspěšnosti imunoterapie
Podprogram	Podprogram 10/I Dermatologie, vč. venerologie, oftalmologie, ORL, sexuologie, stomatologie, zobrazovací obory vč. telematiky
Typ příjemce	Příspěvková organizace
Doba realizace	1. 5. 2013 - 31. 12. 2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá vyšetřování hladin cirkulujících melanomových buněk při imunoterapii interferonem alfa a cílené léčbě vemurafenibem. Dále posouzení možnosti rutinní aplikace tohoto vyšetření pro rychlé vyhledání rizikových pacientů a monitorování úspěchu léčby.
Celkové náklady	3 117 774 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	publikace v časopisech s impakt faktorem klinická doporučení a postupy pro maligní melanom

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. možnost zjištění, která skupina profituje z léčby interferonem alfa nebo vemurafenibem, a u které se dá očekávat progresse onemocnění a nutnost zvolit jiný typ léčby.

Hlavní řešitel projektu byl již v minulosti zapojen do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví a uvedl, že **podpořené projekty v rámci resortních programů výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnily jeho další vědeckou činnost, neboť finanční podpora Programu umožnila realizaci základního výzkumu v České republice**. Řešitel projektu měl vedle zkušeností s projekty, které spadají do resortních programů Ministerstva zdravotnictví, i zkušenosti s vědeckými projekty financovanými z jiných zdrojů či zahraničí.

Za silnou stránku projektu Programu označil hlavní řešitel projektu **uživatelské prostředí**, kde fungovalo, dle jeho slov, vše tak, jak mělo. Naopak mezi slabé stránky Programu řešitel zařadil zejména **problém na úrovni hodnotících panelů**. Řešitel projektu se vyjádřil ohledně problému hodnotícího panelu následovně:

„Myslím si (protože já jsem byl i v jedné komisi Interní grantové agentury a pak následně v Agentuře pro zdravotnický výzkum), že by to mělo být více zaměřované k těm jednotlivým oborům. Protože třeba naše oborová komise byla hodně smíšená. Ono je to dáno také tím, že ty obory jsou hodně malé. Ale pak se může stát, že

„někdo hodnotí kožní téma a je stomatolog. Takže do toho zas tolik nevidí, a přitom o těch penězích rozhodují. Čili vidím ten problém na úrovni hodnotících panelů.“

V průběhu řešení projektu nebyly zaznamenány žádné překážky či komplikace, přes jaké se musel řešitelský tým projektu přenést. Sám hlavní řešitel byl se vším, ohledně fungování resortního Programu, spokojen.

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž základ řešitelského týmu činil celkem 4 osoby. Kromě hlavního zkušeného řešitele byli dále do projektu zapojeni 3 spoluřešitelé. Do projektu byli zapojeni i studenti. Řešitel vnímá smysl Programu pro zapojení mladých vědců zejména v tom, že jsou pro ně sehnány finance na smysluplný výzkum. V rámci genderového srovnání byly do projektu zapojeny tři ženy. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že na základě těchto či obdobných programů sice **vznikla nová pracovní místa, nicméně pouze na období realizace projektu**. Nelze tak hovořit o vytvoření pracovního místa jako takového.

Z realizovaného rozhovoru bylo zjištěno, že administrativní zátěž projektu nebyla dramatická. Na pracovišti hlavního řešitele efektivně fungovala podpora s administrativou v rámci oddělení vědy a výzkumu.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v časopisech s impakt faktorem a klinická doporučení a postupy pro maligní melanom. Tyto výstupy projektu označil v uskutečněném rozhovoru hlavní řešitel projektu za skutečně dosažené výsledky projektu.

Ohledně časového horizontu potřebného pro zavedení výsledků do praxe se hlavní řešitel vyjádřil následovně:

„Někdy už paralelně s realizací projektu se některé věci dají zavádět do praxe, pokud objevíte nějakou novinku relativně brzy. A jinak, konkrétně u nás, to byl asi rok, rok a půl po skončení toho projektu, kde se daly už seriózně některé věci využívat.“

V rámci využití výsledků tak došlo k jejich aplikaci do praxe, přičemž je dnes využívána již rozšířená metoda.

Jedním z přínosů realizace projektu v rámci RPV III. **bylo navázání nových a prohloubení stávajících mezioborových vazeb**. Na základě realizace projektu se podařilo navázat spolupráci např. s onkology, biochemiky a podobně. Mimo jiné se podařilo navázat spolupráci se zahraničím, čímž se dostal řešitelský tým do kondice mezinárodní komunity. Hlavní řešitel vymezil přínosy této spolupráce:

„Vytvořili jsme nějaké guideliny, vytvořili jsme doporučení, postupy v léčbě. Určitě se zlepšil náhled na možnosti další léčby. V podstatě to ještě dál pokračuje, teoreticky by to mohlo vést, pokud opravdu ta metoda bude propracovaná až do detailu, k tomu, že se budou dobře vynakládat zdravotnické prostředky v situacích, kdy je to účinné. Protože ty léky jsou drahé. Léčba takového pacienta vyjde cca na 1 milion ročně a je samozřejmě dobře, aby se to dávalo těm, kteří z toho profitují.“

Primární přínosy projektu jsou očividné v oblasti léčby a účelného využívání zdravotnických prostředků. Nepřímo má projekt významný vliv i na zdravotnický systém jako takový. Vlivem uskutečněného projektu **byly zaznamenány přínosy i pro sociální oblast a zaměstnanost**. Hlavní řešitel projektu popsal přínos pro sociální oblast a zaměstnanost slovy:

„Když máte zdravého pacienta během léčby, a je to pacient v produktivním věku, tak vlastně funguje v sociálním zdravotním systému, nečerpá ho, ale navíc ho vytváří, takže tam je více lidí, kteří pracují.“

Pro projekt je stanovena velikost cílové skupiny, tedy odhadovaný počet uživatelů, pro které jsou výsledky projektu určeny, **na 300 pacientů ročně (v současné době)**.



4. Shrnutí

Účelnost či efektivnost vynaložených prostředků lze vyhodnotit prostřednictvím vazby mezi cílovou skupinou a alokovanou podporou, na základě čehož je možné vyčíslit podporu na potenciálního pacienta. V tomto případě se jedná o všechny pacienty, kteří jsou na účinné systémové (biologické nebo cílené) léčbě. Počet incidencí ročně je v současné době ve výši 300 pacientů (celkové náklady činily 3 117 774 Kč).

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory patří zejména spolupráce s Ústavem biochemie a pathobiochemie Fakultní Nemocnice Královské Vinohrady. Dalším zásadním faktorem úspěchu je navázání na předchozí výzkum, u něhož se prokázala signifikantní souvislost mezi výsledky vyšetření multimarkerové RT-PCT v reálném čase po dobu 2 let a pětiletým přežitím.

Plánované cíle projektu, tedy vyšetřování hladin cirkulujících melanomových buněk při imunoterapii interferonem alfa a cílené léčbě vemurafenibem, posouzení možnosti rutinní aplikace tohoto vyšetření pro rychlé vyhledání rizikových pacientů a monitorování úspěchu léčby, byly splněny. Výsledky byly publikovány v zahraničních impaktovaných odborných periodících a prezentovány na prestižních zahraničních kongresech a příznivě diskutovány předními světovými experty v problematice experimentální i klinické práce s melanomovým zaměřením. Získané výsledky tak mají bezprostřední dopad na celosvětovou zdravotnickou veřejnost.

Příloha č. 12 Případová studie č. 12

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 11. FARMAKOLOGIE A FARMACIE

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavní řešitelkou projektu uskutečněný dne 10. ledna 2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví byla schválena jedna změna související se složením řešitelského týmu.

Typ projektu	Projekt zaměřený na farmaceutickou analýzu, studium farmakokinetiky a biotransformace nových thiosemikarbazonových protinádorových léčiv
Podprogram	Podprogram 10/II Farmakologie a farmacie
Typ příjemce	Veřejná vysoká škola
Doba realizace	1. 6. 2011 - 31. 12. 2013
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá vývoj metody pro prvotní vyhledávání metabolitů nových thiosemikarbazonových potenciálních léčiv, dále studie biotransformace a identifikace metabolity.
Celkové náklady	2 025 000 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	publikace v prestižních zahraničních časopisech s impakt faktorem analytické a bioanalytické metody protinádorových léčiv

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že motivem pro realizaci a řešení projektu je např. podpora snížení morbidity a mortality, zlepšení kvality života onkologických pacientů a zároveň redukce nákladů na léčbu.

Hlavní řešitelka projektu nebyla v minulosti zapojena do předchozích resortních programů Ministerstva zdravotnictví a její zapojení tak bylo první zkušeností s Programem. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitelka projektu mimo jiné uvedla, že **podpořený projekt v rámci resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnil její další vědeckou činnost, neboť Program přinesl finanční prostředky na preklinický výzkum léčiv a zapříčinil rozvoj tohoto tématu i po skončení Programu.** Zároveň Program ovlivnil kariéru hlavní řešitelky, která okomentovala dotaz na její kariéru či pracovní pozici slovy:

„Urcitě, protože už i v tom projektu, vlastně jako výstupy, byly slíbené vědecké publikace. Takže byly vytvořeny 2 impaktované publikace v zahraničních časopisech vlastně s podporou tohoto projektu. Což je tou mou prací, kromě výuky studentů na vysoké škole. Takže ano.“

Za pozitivní stránku Programu označila hlavní řešitelka **projektu financování projektů, které umožnilo rozvoj aplikovaného výzkumu a zapojení studentů do vědeckého týmu.** Řešitelka projektu se vyjádřila ohledně silných stránek Programu následovně:

„RPV III. umožnil financovat projekty, které byly někde na hraně základního a aplikovaného výzkumu. Že třeba ten můj projekt nebyl úplně čistě aplikovaný, ale byl na preklinický výzkum s přesahem do kliniky. Tak to bych

asi hodnotila jako pozitivní, co si tak pamatují. Dále umožnil zapojení postgraduálních a myslím, že i pregraduálních studentů do projektu, což určitě rozvíjí vědecký tým, takže to je určitě pozitivní.“

Naopak mezi slabé stránky Programu patří dle řešitelky zejména **administrativní náročnost v souvislosti s podáváním přihlášky či tvorby závěrečné zprávy**, kterou bylo nutné odevzdat v českém jazyce a knižní formě, což dle hlavní řešitelky projektu, práci neulehčilo.

Na realizaci projektu se podílelo poměrně málo osob, přičemž základ řešitelského týmu činil celkem 5 osob. Do projektu byli zapojeni vedle hlavní řešitelky projektu 4 další spoluřešitelé a další studenti. Mezi spoluřešiteli projektu tedy byli mladí vědci do 35 let. Hlavní řešitelka projektu zmínila smysl Programu pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu zejména z hlediska finanční motivace. Dále mezi spoluřešiteli byly **2 ženy**. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo dále zjištěno, že v průběhu projektu **nevznikla nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací**. Do projektu byli zapojeni pracovníci, kteří již místo na univerzitě měli, případně to byli studenti.

Administrativní náročnost byla patrná zejména v oblasti podání přihlášky či tvorby závěrečné zprávy a jejího překladu do českého jazyka. I přes tento fakt hlavní řešitelka **vnímá administrativní zátěž projektu jako srovnatelnou s ostatními programy, z nichž jsou uvolňovány grantové prostředky**.

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají publikace v prestižních zahraničních časopisech s impakt faktorem a (bio)analytické metody protinádorových léčiv. Tyto výstupy projektu byly označeny za skutečně dosažené výsledky projektu. **Projekt byl na úrovni preklinického výzkumu** (ve kterém je smyslem stanovit, zda je látka natolik bezpečná, že je možné přejít do první fáze klinického hodnocení, která spočívá v prvním podání látky člověku) **tak se výsledky do praxe nepřenesly**.

Kromě zjištěných poznatků v oblasti protinádorových léčiv organismu v preklinických studiích označila řešitelka projektu za další přínos Programu **rovinu mezinárodní spolupráce a prohloubení stávajících vazeb**. V tomto kontextu se vyjádřila řešitelka následovně:

„Ještě mě vlastně napadá jedna z pozitivních věcí, teď když se o tom bavíme, tak ten projekt byl řešený v zahraniční spolupráci přímo s kolegy z Austrálie. Takže asi pozitivní bylo to, že se rozvinula více ta naše spolupráce, která probíhala. Protože ty látky, které jsme studovali, byly vlastně připravené jejich skupinou.“

Na základě realizace projektu **nebyly řešitelkou zaznamenány další přínosy pro medicínskou oblast či pro jiné obory jako životní prostředí či sociální oblast**.

4. Shrnutí

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory lze zahrnout zejména již fungující spolupráci mezi pracovištěm hlavní řešitelky a prestižním zahraničním pracovištěm. **Plánované cíle projektu, tedy vývoj metody pro prvotní vyhledávání metabolitů nových thiosemikarbazovaných potenciálních léčiv, dále studie biotransformace a identifikace metabolity, byly splněny**. Výsledky byly publikovány v prestižních zahraničních časopisech s impakt faktorem.

Příloha č. 13 Případová studie č. 13

PŘÍPADOVÁ STUDIE PRO VYBRANÝ ZÁSTUPNÝ PROJEKT V RÁMCI PODPROGRAMU 12. OŠETŘOVATELSTVÍ, ZDRAVOTNICKÉ SYSTÉMY A INFORMATIKA

1. Úvod

Úvodní část případové studie obsahuje základní informace o projektu, jako jsou informace ohledně typu projektu, podprogramu, do kterého projekt spadá, druhu příjemce podpory, době realizace, plánovaných cílech projektu, celkových nákladech a v neposlední řadě rovněž o hlavních výstupech. Veškeré tyto parametry jsou stručně uvedeny v následující tabulce. Mezi zdroje dat případové studie spadá zejména polostrukturovaný hloubkový rozhovor s hlavní řešitelkou projektu uskutečněný dne 9.1.2023 a dále také programová dokumentace poskytnutá Ministerstvem zdravotnictví. Dle programové dokumentace poskytnuté Ministerstvem zdravotnictví bylo schváleno 5 změn v ekonomické části projektu. A to změna týkající se převodu částky z položky „rešerše, překlady“ do položky „příprava a tisk posteru a konferenční poplatky“. Dále změna týkající se zajištění odborné činnosti smluvní formou uzavřením dohody o pracovní činnosti se spoluřešitelkou, která ukončila pracovní poměr u příjemce účelové podpory. Další změna se týkala přesunutí částky nákladů na cestovné do služeb a rozšíření specifikace služeb o konferenční poplatky. Následující změna se zabývala schválením prostředků na tuzemské a zahraniční cestovné. Poslední změna se týkala žádosti o rozšíření specifikace služeb v položce „technické zajištění publikovaných aktivit – výstupy projektu a jazykové korektury textu“.

Typ projektu	Projekt zaměřený na identifikaci potřeb pacientů a rodinných příslušníků v paliativní péči v souvislosti s kvalitou života
Podprogram	Podprogram 12 Ošetřovatelství, zdravotnické systémy a informatika
Typ příjemce	Veřejná vysoká škola
Doba realizace	1. 6. 2012 - 31. 12. 2015
Cíle projektu	Mezi hlavní cíle projektu spadá zjištění bio-psycho-sociálních a spirituálních potřeb a problémů hospitalizovaných pacientů, kteří potřebují paliativní péči a dále zjištění míry důležitosti potřeb a míry jejich naplnění zdravotnickými pracovníky. Dále vytvoření vhodného měřicího nástroje pro zjišťování potřeb umírajících pacientů jako indikátor kvality poskytované péče a provedení jeho validace v českém prostředí. Výsledky výzkumu se použijí pro vzdělávání zdravotnických pracovníků.
Celkové náklady	2 728 858 Kč (z toho účelové prostředky činily 100 %)
Hlavní výstupy	abstrakty abstrakty v časopisech s impakt faktorem publikace v časopisech publikace v časopisech s impakt faktorem publikace v časopisech v databázi Scopus kapitola v odborné monografii dotazník pro hodnocení potřeb pacientů v paliativní péči akreditovaný vzdělávací kurz

2. Průběh a realizace projektu (průběh řešení projektu)

Následující část případové studie je věnována průběhu řešení projektu a zahrnuje motivy pro realizaci projektu, silné a slabé stránky RPV III., informace o velikosti řešitelského týmu atd. Na základě využitých metod bylo zjištěno, že jedním z motivů pro realizaci a řešení projektu je možnost pomoci zdravotnickým pracovníkům porozumět potřebám a problémům pacientů a jejich blízkých v závěru jejich života prostřednictvím rozvoje vzdělávání zdravotnických pracovníků v této oblasti. Dalším motivem je zkvalitnění a zefektivnění důstojné péče o umírající pacienty a jejich rodiny vedoucí ke zvyšování jejich kvality života.

Pro hlavní řešitelku projektu bylo zapojení do RPV III. první zkušeností a v momentě, kdy žádala o svůj projekt, tak nebyla nikdy předtím zapojena do žádných předchozích projektů. Uznává, že mít zkušenosti s vědeckou prací v projektech, je jistě výhodou. Proto jsou v projektu podporováni mladí vědci, kteří mají možnost získat zkušenosti a podat žádost o svůj budoucí projekt pak pro ně může být jednodušší. V průběhu realizovaného rozhovoru řešitelka projektu mimo jiné uvedla, že **podpořený projekt v rámci resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví ovlivnil její další vědeckou činnost, neboť následně byl podán projekt podobného zaměření, který navázal tématem na diskutovaný projekt.** V průběhu řešení projektu nebyly zaznamenány žádné překážky či komplikace, přes jaké se musel řešitelský tým projektu přenést a řešitelka projektu nevnímala žádné výrazné omezení v průběhu realizace projektu. V rámci rozhovoru hlavní řešitelka zmínila negativa Programu ve smyslu **podpoření malého počtu projektů.** Sdělila své zkušenosti, že některé výzkumné týmy nedostanou šanci se se svými projekty prosadit. V tomto kontextu řešitelka uvedla:

„Projektů je navržena celá řada a vyberou se ty, které nejlépe obstojí v hodnocení. A mnohdy se stává, že některé výzkumné týmy nedostanou šanci. Konkrétně třeba teď můžu mluvit za ošetrovatelství, že se neschválilo ošetrovatelství jako samostatný panel. Takže potom ty projekty z oblasti nelékařských profesí mohou být výrazně handicapovány ve srovnání s medicínskými projekty, a to je možná škoda. Ten zdravotnický výzkum by neměl zahrnovat jenom ten výzkum medicínský. Ale patří tam samozřejmě i ten výzkum v ostatních zdravotnických profesích nelékařských, který by se také měl nějakým způsobem rozvíjet. To by možná bylo fajn, to nějak posílit, tuto oblast.“

Na realizaci projektu se podílelo více osob, přičemž základ řešitelského týmu byl tvořen celkem 8 osobami. Kromě hlavní řešitelky bylo součástí řešitelského týmu 7 spoluřešitelů. Mezi řešiteli projektu bylo 6 žen. Dle slov hlavní řešitelky mezi spoluřešiteli projektu byla jedna mladá vědkyně do 35 let. Hlavní řešitelka projektu v uskutečněném rozhovoru označila zapojení mladých vědců do projektu jako příležitost získání zkušeností a uplatnění v budoucích potenciálních projektech. Dále byli do projektu zapojeni další studenti a administrativní pracovníci. Na základě uskutečněného rozhovoru bylo zjištěno, že v tomto projektu a díky podpoře Programu nevznikla nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací.

V rámci projektu bylo nutností zpracovávat dílčí zprávy, které jsou nezbytnou součástí jakéhokoliv projektu. I přes tuto skutečnost řešitelka projektu hodnotila administrativní zátěž projektu jako přiměřenou a nijak nezátěžující k úměrnosti projektu. **Administrativa byla zejména agendou pro projektové oddělení.**

3. Využití výsledků (situace po ukončení projektu)

Následující část případové studie je věnována využití výsledků, které byly zpracovány na základě realizovaného projektu. Mezi hlavní výstupy projektu spadají abstrakty, publikace v časopisech s impakt faktorem, kapitola v odborné monografii, dotazník pro hodnocení potřeb pacientů v paliativní péči a vzdělávací kurz pro zdravotnické pracovníky zaměřený na vzdělávání v oblasti identifikace a naplňování potřeb pacientů, kteří potřebují paliativní péči, a jejich blízkých. Tyto výstupy projektu byly označeny za skutečně dosažené výsledky projektu.

V rámci využití výsledků došlo k aplikaci do praxe, přičemž v tomto ohledu se řešitelka vyjádřila slovy:

„No tak do praxe se přeneslo to, že se začal využívat hodnotící nástroj pro hodnocení potřeb a tam je důležité i hodnocení těch nenaplněných potřeb, tzn. co by to zdravotnické zařízení tomu pacientovi poskytnout mělo, a v tu chvíli neposkytuje, v rámci paliativní péče. Ten dotazník se tedy používá, jak ve výzkumných pracích, tak v té klinické praxi.“

Ohledně překážek pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry řešitelka zmínila **nedostatek času zdravotních pracovníků ve smyslu zjišťování, sběru, analýzy a využití získaných informací v praxi**. Nedostatečná finanční podpora aplikovaného výzkumu či předávání projektů jiným pracovníkům z důvodu jejich fluktuace jsou překážky, které řešitelka vnímala jako zanedbatelné v rámci daného projektu.

Díky realizaci projektu **se podařilo prohloubit mezioborové vazby, a to konkrétně ve formě spolupráce s onkologickou klinikou**, která přetrvává dodnes, a to i přes to, že navazující projekt již na onkologii zaměřený není. Hlavní řešitelka projektu popisuje spolupráci následovně:

„My jsme spolupracovali s onkologickou klinikou, kde byla jedna spoluřešitelka současně naší doktorandkou, i když teda ne do 35 let věku. Ale byla to doktorandka. Takže víceméně ta spolupráce dále furt přetrvává, i když už nemáme projekt zaměřený přímo na onkologii, tak ale nějakým způsobem jsme v kontaktu při nějakých jiných příležitostech.“

Jako jeden z největších přínosů RPV III. a daného projektu označila řešitelka **vytvoření dotazníků, a to na základě překladu dotazníků zahraničních, které byly modifikovány na české prostředí**. V rámci nich se hodnotila kvalita života pacientů v paliativní péči na základě jejich potřeb včetně těch neuspokojených. K dotazníkům byly vytvořeny manuály pro další použití. Na základě realizace projektu byly zaznamenány další přínosy pro medicínskou oblast, konkrétně se jednalo o **rozšíření péče o skupiny pacientů vyžadující paliativní péči**. Řešitelka v rozhovoru zmínila neexistenci paliativních týmů v nemocnicích v průběhu realizace projektu. Konstatovala, že částečně i díky výsledkům projektu **došlo k rozšíření paliativní péče ve zdravotnických zařízeních** (pozitivní vliv na zdravotně-sociální pomezí). Vlivem uskutečněného projektu byly tedy zaznamenány **přínosy nejen pro medicínskou oblast, ale také zejména pro oblast sociální**. Vlivem dobře nastavené paliativní péče ve zdravotnických zařízeních může dojít k dřívějšímu přeložení pacientů do dalších zařízení. Cílovou skupinou v projektu byli pacienti s onkologickým onemocněním, u kterých byla ukončena kurativní léčba a byli tak převedeni na paliativní péči.

4. Shrnutí

Na základě realizace projektu byly identifikovány faktory, které přispěly k úspěchu projektu. Mezi tyto faktory lze zařadit zejména úzkou spolupráci se spolupříjemci podpory ve formě participace na činnostech projektu realizovaných přímo ve zdravotnickém zařízení.

Plánované cíle projektu, tedy zjištění bio-psycho-sociálních a spirituálních potřeb a problémů hospitalizovaných pacientů, kteří potřebují paliativní péči a dále zjištění míry důležitosti potřeb a míry jejich naplnění zdravotnickými pracovníky, byly splněny. **Dále došlo k vytvoření vhodného monitorovacího nástroje pro zjišťování potřeb umírajících pacientů, který slouží současně jako indikátor kvality poskytované péče, který je využíván za účelem validace poskytované péče v českém prostředí**. Výsledky byly publikovány zejména v časopisech a přednášeny na konferencích.

Příloha č. 14 Přepis hloubkového rozhovoru č. 1

**HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 1 USKUTEČNĚNÝ DNE 19. 1. 2023 K PODPROGRAMU
1. KARDIOVASKULÁRNÍ A CEREBROVASKULÁRNÍ CHOROBY**

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Tak určitě jsme měli nějaké granty i v těch dřívějších letech, ale že bych Vám řekl přesně kolik, a jaké byly jejich názvy, to vám takhle neřeknu. Takže nebyla to má první zkušenost.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

Tak moji vědeckou činnost určitě, protože pochopitelně člověk těmi výsledky připravuje případně další projekty, kterými se pokouší rozkrýt další otázky. Takže málokdy je to tak, že bychom začali úplně od nuly. Pochopitelně jsou i takové projekty, ale většinou je tam nějaká kontinuita, my máme například to téma kardiovaskulárního onemocnění a potenciální léčby a predikce. Takže málokdy je to úplně něco jiného. A většinou to na sebe navazuje.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Tak jako zcela zásadní určitě ne. Ale pochopitelně, pokud člověk publikuje, tak se mu mohou zvyšovat nebo zvyšují vědecké indexy jako je H index a množství prací a citací. A tím, že to člověk přednáší na kongresech, ať už tuzemských nebo zahraničních, tak se může stát známějším. Ale že by jako člověk získal, třeba nějakou cenu, to ne.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Tak když začnu slabou stránkou, tak když hodnotím třeba i ty zahraniční granty. Tak co mi tady trochu vadí je to, že to je jednokolové. Tím, že člověk píše ty granty každý rok, ať už sám nebo s kolegy, tak vlastně občas se stane, že jeden z těch oponentů třeba vytkne něco, co není pravda. A vlastně už se s tím ten rok nedá nic dělat. Nemáte prostě možnost říct ne, rozporovat to, říct, tohle je prostě výtky, která není adekvátní. Kdykoliv jsem dělal pro Rakousko, Německo a jiné západní země, tak tam to funguje. Člověk má šanci se vyjádřit k tomu, jestli jsou ty připomínky adekvátní. A ty plusy, určitě ten Program je záslužný, myslím si, že bez toho bychom žádnou tu vědu dělat nemohli. Takže asi těžko zmínit jednu jedinou věc. Posouvá se to poměrně dobře, třeba v souvislosti s tím, jak se zlepšují ty elektronické možnosti žádání a tak. Obecně bez Programu bychom nemohli existovat.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

My jsme se tam tehdy s velkou pravděpodobností pokoušeli zjistit, jestli by genetická predispozice, tedy to, co podědíme po rodičích, byla schopná predikovat účinnost toho léku, pokud by se to změnilo předtím, než ten pacient ty léky dostane. Takže by tam mohl odpadnout ten problém, že člověk na začátku dostane moc nízkou dávku a teprve pak za půl roku se dostane na tu optimální nebo naopak a může mu to způsobit nežádoucí účinky. Ale vím, že bohužel tehdy tam se nic zásadního neobjevilo. Našli jsme tam nějaké geny, které vliv měly, ale nic zásadního.

4. *Zaznamenal jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Mám pocit, že vždycky všechno probíhalo bez problémů. Jedině, když se psaly ty závěrečné zprávy, tak občas, když se tam přihlásilo mnoho lidí naráz do toho systému, tak to byl problém, ale s tím ministerstvo nic dělat nemůže. Ale nic mě nenapadá, což se týká jakéhokoliv projektu.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

To asi ano. Moc se ta naše skupina nemění. Je poměrně malá. A určitě tam byli i spolupracovníci z VFN. Takže jsem tam byl já a pak ten spolupracovník z VFN, a řekl bych, že v každé té části byli tak 3-4 lidi, víc ne. Máme tam třeba statistika, který je tam jen třeba na jeden rok na nějaký malinkatý úvazek, protože zpracovává až ke konci ty výsledky. Největší úvazky jsou laborantů. A některé ty úvazky jsou malé a nejsou ani na všechny roky. Takže ten celkový objem je relativně potom malý.

- Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let?

Jsem si téměř jist, že ano. Protože prakticky vždycky nějakého Ph.D. studenta máme. Těžko říct, bohužel v současnosti již není každý z nich tak akční, aby to dokončili. Spousta z nich po 4 letech, co dostávají stipendia, toho nechají. Nebo ne spousta, ale najdou se tací. Takže jsem si jist, že tam určitě nějakí studenti byli, ale počet si nepamatuji.

- Byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy? Kolik jich bylo?

To určitě. Řekl bych, že většina. Protože tak jako je to ve zdravotnictví vlastně v současné době, tak jediný muž, co tady byl, tak nám odešel za lepším. Takže tady jsem vlastně já a pak je nás v laboratoři 5, a jsou to všechno ženy.

- Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu?

No, to je spíše otázka na ně. Ale pravda je ta, že v té době, jedna kolegyně vlastně která tam tehdy byla, nevím teda jestli Ph.D. student nebo mladší spolupracovnice, tak tady vlastně zůstala a vypracovala se dle mého poměrně dobře a vede mi projekty, kde získala několik grantů z těch pozdějších výzev. Takže podle mě ano.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Tak jestli jako vyloženě mezioborové, tak to bych asi neřekl. Protože jak člověk je v tom zdravotnictví, a my třeba neděláme žádné pokusy na zvířatech, takže to vlastně bylo vše na lidských subjektech. A tehdy jako vím, že to byla spolupráce dlouhodobější s jinou institucí. Takže že by to bylo vyloženě mezioborové, že bychom začali k tomu spolupracovat s nějakou vysokou školou, tak to spíše ne. Ale to si myslím, že v tom lékařském výzkumu to tak je.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

Tak to už bych jenom hádal. Určitě bych řekl, že platy a náklady na materiál musely dát v součtu minimálně tak 80 %. Ale jaký byl poměr to už bych hádal.

8. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Tak my tady na instituci máme takové ty interní zdroje na výzkumné záměry. Takže takhle zpětně těžko říct. Určitě část by se třeba udělat dala, ale určitě by se to nedalo udělat kompletně, tak jak to bylo. Pokud by tam ten zájem o tu spolupráci i z té druhé strany byl, tak si myslím, že nějaké finanční prostředky by se na to získat daly. Ale určitě bychom nebyli schopni to udělat v takovém rozsahu, jako jsme to tenkrát udělali. To platí prostě obecně. Třeba z důvodu, že člověk si udělá v rámci toho výzkumného záměru nějakou pilotní studii, a když to vypadá dobře, tak většinou žádá u AZV nebo u jiné grantové agentury, aby to mohl potvrdit a rozšířit a udělat z toho velkou pořádnou studii.

9. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Tak když to člověk píše, tak má vždycky pocit, že je to hrozný. Když to pak dokončí, tak má vlastně pocit, že to zase tak hrozné nebylo. Takže pochopitelně v době, kdy to člověk připravuje, tak jako je to vždy relativně náročné. To, co tam asi vždycky s administrativou mně přijde nejhorší, což vlastně nevím, jestli je reálné ovlivnit, je vlastně to, že když se člověk přihlásí do toho systému, a někdo už je tam předem přihlášený, tak vlastně ani jeden z nás to nezjistí. Já nezjistím, že člověk tam už přihlášený byl a já jsem mu do toho vstoupil a zjistíme to, až když to jakoby ukládáme. Tak se mu to tam najednou objeví, že se mu tam někdo přihlásil a všechny změny, co on udělal nebudou uloženy. Takže tam je takový problém, že člověk se předem paradoxně složitě domlouvá, teď tam chci vstoupit a nikdo mi tam prosím nechodte. Ale jinak si myslím, že ta administrativa je poměrně jednoduchá a intuitivní. Takže si jako nemyslím, že by to prostě bylo složité.

10. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

To si také netroufám odhadnout. Je to těžké vztáhnout jen k jednomu grantu. To vlastně není ani možné, protože na tom našem pracovišti těch grantů běží několik. Takže nelze říct, že bychom jenom na základě toho jediného grantu vytvořili nové místo. Ale většinou je to tak, že když to pracovní místo vzniká, tak je to pro Ph.D. studenty. A nevím, jestli tehdy to bylo tak, že na tento grant byl přijat nový Ph.D. student nebo jestli se toho účastnil nějaký, který tady již byl, to už si nevybavuji.

11. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Určitě tam bylo několik publikací v impaktovaných časopisech, nějaké přednášky vzdělávací, možná se to objevilo i v nějakých kapitolách, tak to jsou takové primární věci. Ale jestli to pak používají klinici dál ty výsledky, tak to už se já jako ne kliník v podstatě nedozvím.

12. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Nejsem schopen říct. Já si myslím, že toto jsou takové projekty, kde vlastně i proto, že to všechno probíhá na lidských subjektech, muselo mezitím proběhnout nějaké testování. Takže jestli někdo konkrétně využil ty naše výsledky pro nějaké genetické testování, to nejsem schopen říct.

- *Jaké jsou podle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?*

No v té medicíně je to prostě to, že opravdu ta pečlivost, ten proces, než se ty nové poznatky tam dostanou, je hodně byrokratický. Např. problém, že by ty metodické možnosti, kór třeba v té molekulární genetice bych řekl, že hodně přeběhly takovou tu schopnost té aplikace. Že v některých oblastech právě je to relativně jednoduché, pokud se řeší nějaké prenatalní diagnostiky a jsou to naprosto závažné problémy. Tak tam to jde poměrně rychle. Ale u takových těch predispozičních věcí, kdy poukazujeme, že něco zvýší riziko něčeho, tak to vždy relativně dlouho trvá, než se do těch algoritmů dostane. A nejsem si vlastně jist, jestli my jako výzkumníci jsme schopni toto zásadně ovlivnit. To bych řekl, že je to přímo na těch lékařích, co rozhodnou, že chtějí použít.

- *Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry nedostatečná podpora aplikovaného výzkumu a s tím související omezení či podfinancování výzkumu, výchovy mediků a dalších pracovníků v oblasti zdravotnictví?*

Tam jako pochopitelně, když těch peněz bude víc, tak člověk bude mít větší šanci to někam dát. Ale tady spíš možná chybí něco pro ten mezistupeň. Pokud by člověk opravdu chtěl připravit grant, který by postavil na tom, že by ty výsledky těch minulých grantů chtěl uvést do praxe, tak si myslím, že i ta finanční náročnost je taková, že by to AZV se za ten rok vyčerpalo na takové dva granty a vlastně by to nebylo schopné ufinancovat. A musela by vzniknout nějaká jiná

agentura nebo jiná část agentury. Tam si myslím, že by to AZV ani tohle dělat nemělo, protože by se vlastně posunulo od skutečného výzkumu už jenom k potvrzovacím analýzám na čistě klinických subjektech a zjišťování, jak by to mohlo dále fungovat.

13. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředím či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

Změny kvality vybavení pracovišť a vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému si netroufnu vůbec odhadnout. A co se týče té konkurenceschopnosti, tak tam to člověk může porovnat maximálně tím, že by se podíval na to, jaké přesně vznikly tehdy publikace, jak byly citované a v jak vysoce prestižních časopisech to bylo publikované. To by se dalo dohledat.

14. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Tak myslím si, že na životní prostředí určitě ne. Protože ty analýzy, které děláme spotřebovávají naprosto minimum čehokoliv. Jako do budoucna, pochopitelně, kdyby to genetické testování začal někdo využívat tak by to prostě pro personifikaci medicíny mohlo mít velký význam i jako z toho sociálního aspektu. Pokud vám někdo řekne, ano máte genetickou dispozici k tomuto onemocnění v 18 letech, tak už člověk může ten život nějakým způsobem změnit, nebo dělat jinak preventivní prohlídky, takže ten vliv by to mohlo mít. Jako pro některé věci se to už dělá, pro nádorové onemocnění, tam to testování probíhá, ale není to zatím příliš rozšířené do ostatních oborů.

15. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Tak já si myslím, že do určité míry zcela jistě, protože jako bez těch peněz, které se tam dávají, by spousta věcí nemohla existovat. Tím, že my kontinuálně nějaké ty granty získáváme a daří se nám to, tak minimálně ta skupina může být větší, může udělat více projektů, může získat více výsledků, a když získá více výsledků, tak pochopitelně je větší šance, že se trefí, a to má opravdu smysl. Protože občas se stane i to, že člověk dělá něco, co by smysl mít mohlo, ale následně zjistí, že tudy cesta nevede. Ale jako určitě, kdyby to nebylo, tak spousta těch laboratoří určitě skončí.

16. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

Člověk tím, že v tom zdravotnictví pracuje, tak bych řekl, že u těch akutních pacientů, u některých věcí taková ta doba od toho problému k jeho řešení a vyšetření není zrovna ideální. Jsou věci, u kterých si člověk říká, že některé ty věci počkat mohou. Ale jsou pak věci, kde se to musí řešit hned a je složitě někdy hledat odborníka na daný problém. Ten útěk lidí do zahraničí je tady bohužel. Otázka je, jestli by ti lidé, co medicínu vystudují, neměli mít povinnost to nějakou dobu odvést té zemi zpátky. Jinak jako si myslím, že pokud to člověk porovná se zahraničím, tak vzhledem k tomu, jak jsme velcí, tak si jako myslím, že člověk se pokaždé dostane k tomu, co potřebuje, ale někdy je to trochu kostrbaté. Ale říkám, protože já nejsem přímo lékař, tak se mi to relativně těžce hodnotí.

17. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Určitě jsou to témata, která nás nejvíc trápí, tzn. kardiovaskulární onemocnění a jejich rizikové faktory, ať už je to diabetes nebo obezita. Potom je to otázka prevence kouření a podobně. Ale tam si nejsem jistý, jestli do toho výzkum má co dát. Myslím si, že onkologické záležitosti jsou pokryté poměrně dobře. Pokud vím, tak těch center je hodně a ty evropské peníze tam plynou poměrně dobře. Tam je spíše otázka, jak tohle koordinovat. Že by se řeklo fajn, na toto teď přišlo hodně peněz, tak jestli bychom neměli zkusit zjistit, jestli něco nebylo podfinancované. Ale ty základní změny nejsou, protože ti lidé stále

nejvíce umírají na kardiovaskulární onemocnění a nedaří se to prostě jako vylepšit, tak jako bychom všichni chtěli. Možnost udělat nějaké odhady by mělo určitě velký význam.

18. *Napadá Vás ještě něco, co byste rád/a dodal/a? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Možná jedině to, jestli to více koordinovat. Že třeba někdy něco dává MŠMT, někdy MZ. Ale já netuším, do jaké míry ta spolupráce mezi těmi institucemi jsou a nejsou. A do jaké míry se to vzájemně koordinuje.

Možná jedna drobnost mě napadla. Co se týče, když člověk dostává k hodnocení granty, tak tam občas je takový dotaz „myslíte si, že tenhle projekt je lepší než 30 % ostatních projektů“ a vzhledem k tomu, že já z těch 40 nebo 50 projektů za rok třeba hodnotím dva, tak to nejsem schopen pochopitelně nikdy říct. Mně může připadat, že by to mohlo být lepší a ve skutečnosti to je jeden z nejlepších projektů v roce nebo naopak.

Příloha č. 15 Přepis hloubkového rozhovoru č. 2

**HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 2 USKUTEČNĚNÝ DNE 25. 1. 2023 K PODPROGRAMU
2. VÝŽIVA, METABOLICKÉ A ENDOKRINNÍ CHOROBY, VNITŘNÍ CHOROBY**

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Já se zabývám výzkumem 36 let, takže to první zkušenost nebyla. Byla jsem hlavní řešitelkou 25–30 projektů.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

Umožnily jí. Bez finanční podpory, grantové, bychom výzkum dělat nemohli. Teprve nedávno byl náš ústav podpořen i institucionální podporou, která je velmi důležitá pro výzkumné organizace i univerzity. Spoléhat pouze na programy tříleté neumožní kontinuitu a stabilitu týmu. Nicméně programy typu resortních programů realizuje u nás ve zdravotnictví Agentura pro zdravotnický výzkum. Předtím to byla Interní grantová agentura Ministerstva zdravotnictví. Bez toho bychom to nemohli dělat. Škoda, že těch peněz je málo. Já jsem seděla mnoho let v komisích AZV a člověka mrzí, že mnoho velmi kvalitních projektů nemůže být podpořeno.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Dostali jsme za tento projekt Cenu ministra zdravotnictví. Je to projekt, který navazuje na naši dlouholetou výzkumnou činnost, kde se zabýváme už asi 30 let studiem genetických příčin u nádorů štítné žlázy a postupně samozřejmě to téma rozvíjíme. Jdeme v rovině se současnými světovými poznatky, možná jsme je v mnohém i předčili, a snažíme se to okamžitě převádět i do diagnostiky rutinní, co jde a co má nějakou relevanci. Výstupy se snažíme opravdu aplikovat, je to výzkumné téma, které to umožňuje, ale bohužel my se o to sice snažíme, ale bohužel na to nereagují tak rychle pojišťovny. Není to dostatečně hrazené pro pacienty, což je problém aplikace toho našeho konkrétního tématu, který umožňuje rychlou aplikaci.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Není to úplně nová záležitost, protože to skončilo v roce 2015. Vždycky záleží, kdo ty programy definuje, kdo zrovna vypisuje aktuálnost doporučovaných podporovaných témat. To závisí opravdu na konkrétních lidech, kteří samozřejmě podpoří své konkrétní zájmy, takže to nikdy nemůže podpořit celou šíři lékařských oborů. Nicméně nějak se to definovat musí. A pak samozřejmě v rámci těch komisí záleží, jak ta komise tu šíří pojme. Když jsem seděla já v komisi, tak jsme vždycky jednali co neoptimálněji pro ty obory. Problém, jak jsem zmínila bylo, že se přihlásilo hodně kvalitních grantů a podpořit jsme mohli jenom 5–6 ze 40, což je opravdu hodně málo. Lidé, kteří nemají jinou podporu, pro ty tady výzkum končí.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Cíl je v podstatě v názvu projektu, jedná se o studium genetických změn nádorů štítné žlázy. Současné technologie molekulární genetiky jdou obrovsky rychle kupředu, takže za pomoci těchto nových technologií my vlastně najdeme čím dál tím větší množství různých genetických změn v těch nádorech štítné žlázy a příbuzných chorobách. Portfolio těch změn se zvětšilo díky našemu projektu, mohli jsme mezinárodně spolupracovat, a protože koreluje genetické změny, mutace s klinickými projevy, zjistili jsme, že některé mutace jsou agresivnější, takže se tam třeba dá doporučit radikálnější operace. V návazných projektech už jsou teď k dispozici i cílená molekulární léčiva. Pro super agresivní nádory jsou k dispozici inhibitory tyrozin kináz, kdy to teda onkolog podává těm nejtěžším pacientům. Má to tedy obrovský potenciál pro diagnostiku prognóz onemocnění, a dokonce i pro prevenci určitých typů

familiárních nádorů. Štítná žláza se dá docela dobře v uvozovkách operovat, takže i třeba preventivně nebo u těch mediálních karcinomů štítné žlázy to opravdu zachraňuje životy.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Já myslím že v tomhle případě si nepamatuji, že by byly nějaké překážky. My jsme to řešili tak, jak jsme měli.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Ten se tenkrát sestavoval v podstatě hlavně z mých studentů. V té době tam byla spousta mladých pracovníků do pětatřiceti let a asi ¼ toho týmu z našeho pracoviště. Program spolupracoval s motolským pracovištěm a nebylo to jenom naše, ale my jsme byli hlavním řešitelem. Byly tam 2 doktorské práce na tom financované. Jedna studentka na tom taky pracovala v rámci svého doktorského studia, takže vlastně 3 Ph.D. studenti.

- Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?

Pokud by nebyli financovaní, tak ti vědci nemůžou dělat svoje doktorská studia, protože Univerzita Karlova to nefinancuje, pokud je student externě umístěný do výzkumných zařízení, které samozřejmě mají mnohem větší výzkumné možnosti než třeba sama Univerzita Karlova. Studenti jsou hlavně rozmístění po Akademii věd různě nebo právě po těch resortních ústavech. Spoléhají tedy na finance z grantových agentur nebo prostě na ty institucionální prostředky, které teda jsou na základě hodnocení výstupů té organizace.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Nám ano. My jsme navázali spolupráci se zahraničními pracovišti. Pomocí podpory projektu jsme se mohli zúčastnit mezinárodních sympozií, kde jsme také konzultovali naše výzkumy. Zapojili jsme se do evropské společnosti, takže určitě a neustále se rozšiřujeme, protože my v té tématice pokračujeme naštěstí. Je podpořen dál, takže rozšiřujeme stále různá pracoviště, které s námi spolupracují.

7. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Ne, to by nebylo možné.

8. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Administrativně je to rok od roku náročné. Neustále se zase přidávají další a další podmínky. Pro výzkumníky, obecně teď mluvím, je to poměrně velká zátěž a už jenom to, že skutečně třeba ty grantové aplikace jsou opravdu hodně náročná záležitost, pokud ta aplikace má být opravdu dobře připravená. Zabírá to výzkumníkům spoustu času na úkor toho výzkumu a ve výsledku je 85 % neúspěšných při té žádosti. V podstatě je to teda docela mrhání potenciálem, abych tak řekla. Bohužel bez toho to nejde, takže čím dál tím více přistupují další a další až absurdní věci. Řešili jsme nějaký projekt přes MŠMT, kde už jsou opravdu takové absurdní věci, že 5 let dopředu se má naplánovat konkrétní chemikálie. Tzn. jaké budu potřebovat plus musím dodat od tří dodavatelů aktuální cenu té chemikálie a takových chemikálií jsou stovky a samozřejmě dopředu nemůžu vědět, co mi za 5 let vyjde. Neuvěřitelně moc nám to zabere času a opravdu pro mladé lidi v dnešní době se stává výzkum čím dál tím méně atraktivním. Je to náročné časově a stresově čím dál tím více. Když máte tříletý projekt, je to strašně krátká doba na všechno, co máte stihnout. Peníze vám přijdou až po půl roce, do toho vy už musíte pomalu něco z nějakých peněz tvořit. Dále víte, že musíte publikovat, protože jinak vám to budou špatně hodnotit. Čím dál tím více vzniká obrovská konkurence. Výzkumníci jsou tak opravdu existenciálně neustále v nejistotě. Plánovat si zakládání rodiny je také problematické.

9. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Snažíme se mladé opravdu motivovat a nějakým způsobem jim dávat úvazky na rozdíl třeba od vysoké školy, kde mám zkušenost třeba se synem. On tam skutečně pracoval jako „šroub“, ale jistotu v úvazku neměl. My se tady snažíme Ph.D. studentům i kvůli bezpečnosti práce a kvůli dalším věcem nějaký aspoň malý úvazek hned ze začátku dát, který většinou teda navyšujeme. Oni mají nějaké stipendium a my se je tady snažíme podpořit úvazkem a je to ještě teda i díky tomu, že se většina z nich částečně podílí na rutinní práci. My tady máme pacienty, u kterých probíhají různá vyšetření a jsou stanovená rutinně, takže to trochu kompenzuje, že nejsou úplně bez úvazku. Samozřejmě když by grant nevyšel jeden rok, nevyjde druhý rok, tak pak dochází k problému.

10. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Dostali jsme Cenu ministra a měli jsme 12 neuvěřitelně impaktovaných publikací díky naší spolupráci. Měli jsme spoustu účastí na různých konferencích a snažili jsme se to uvádět do rutinní praxe. Jinak já jsem koukala na ten resortní program a koukala jsem na tabulku s indikátory. Ty indikátory jsou naprosto nesplnitelné pro medicínský výzkum. Je to špatně nastavené od samého počátku. Medicínský výzkum, i když tomu říkáme aplikovaný, tak aplikovatelné výsledky mají dělat farmaceutické firmy, které jsou nejbohatší na světě, tak ať si to platí ze svých peněz, a ne aby vysávali Ministerstvo zdravotnictví. A jinak, co jako má vyjet za výrobek v medicínském výzkumu? Kromě léků, co vyjede za výsledek? Tam se opravdu zkoumá patogeneze nemocí, zkoumají se terapeutické postupy, zlepšená diagnostika, nové markery se hledají (biochemické, genetické) a to samozřejmě vede až k potenciálním léčivům. Ale z výrobního pásu během tří let, co by vypadlo? My jsme přemýšleli o certifikované metodice. Je to taková hypotéza, to tedy nebylo pro tento program, ale pro ty novější. Udělali jsme vyšetřovací schéma pro lidi s nádory štítné žlázy, aby to bylo ekonomicky co nejlepší, a aby se šlo do té nejčastější mutace. A teď tedy, kde se to certifikuje? Není na to certifikační orgán. Takže i kdybychom chtěli, tak nevím, kam s tím jít, natož ověřená technologie, co to znamená? Vypsalo to Ministerstvo průmyslu a obchodu? Pro to se to hodí, nebo pro technické obory, ale pro lékařské vědy se tyto indikátory vůbec nehodí. Je tam publikační aktivita a nějaký patent. Aplikovatelnost je něco tak uměle zavedeného, což není jen u nás. Jedná se celkově o trend, ale jedná se o nesmysl. Pro lékařské obory tyto indikátory jsou neadekvátní. Kdybychom hradili výzkum, který je nejistý, což je to nejprogresivnější, že prostě jako dáme zelenou výzkumu, u kterého se dopředu neví úplně, jak dopadne, ale když dopadne, tak je to skvělé. Tak tam bych brala, že těch projektů si můžeme dovolit, aby jich bylo nesplněných více. Co si ale pamatuji, tak nepamatuji si, že by byl nějaký produkt hodnocený jako minimum. Lidé se opravdu snaží a už navazují na věci, kde je rizikovost menší. A ohledně certifikací, Ministerstvo zdravotnictví nemá certifikační orgán. Ministerstvo dopravy třeba má. Zajímalo by mě, jak by se certifikovala metodika. Ministerstvo životního prostředí má také nějaký certifikovaný postup. Pokud by byly tyto indikátory povinné, tak ať ministerstvo teda zajistí nějaký certifikační orgán a umožní to projektům. Třeba to naše by šlo certifikovat a věřím, že i nějaké diagnostické postupy z jiných grantů. Akorát nemáme certifikační orgán nebo o něm nevím a pokud je, tak by se mělo výzkumníkům dát na vědomí, kam to můžou posílat, jak to má vypadat. Přijde mi, že to je pro zdravotnický výzkum zbytečné, ale když už by to bylo potřeba, tak se musí pro to udělat podmínky. A ověřené technologie si vůbec nedokážu představit a natož to číslo. Dále nízké číslo publikací. Pro tolik grantů musí být mnohem více publikací. Jedná se o starý program, ale já mám obavu, že se to táhne do těch nových programů.

11. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?*

Pro pacienty, kteří mají problém se štítnou žlázou, s uzlíky ve štítné žláze a je u nich potřeba zjistit, jestli to není nádor. Slouží to jako molekulární genetické biomarkery nádorových onemocnění a jeho závažností.

12. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

No tam jsou naprosto srovnatelné s nejlepšími laboratořemi v současné době. Neustále to rozvíjíme, ale i tehdy jsme byli naprosto na srovnatelné úrovni, jako byly pracoviště v Evropě minimálně ale i v Americe, takže jako v téhle problematice se opravdu snažíme být na špici.

13. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Jako sociální oblast, pomůže to lidem. Životní prostředí, to teda nevím, snažím neznečišťovat.

14. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Určitě, jsou to peníze, které jsou investované do vědy a výzkumu. Přála bych si, aby těch peněz mohlo být investovaných více, protože těch projektů, které by stálo za to financovat, je mnohem více, než je financovaných.

15. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Tak mělo by to obsáhnout celou šíři medicínských oborů. Nevím přesně, jaké tam jsou vypsány obory, ale doufám, že na žádný obor se nezapomnělo. Všechny obory jsou důležité. Kardiologie a onkologie vede, co se týče podpory, ale stojí za to podporovat, jak takovéto obory, tak v uvozovkách i okrajovější obory.

16. *Napadá Vás ještě něco, co byste rád/a dodal/a? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Já si myslím, že ne. Přála bych si, aby výzkumníci měli větší jistoty. Aby administrativní práce projektu se zjednodušila, což se trochu děje. Dříve alokované peníze pro daný rok se musely utratit chtě nechtě, tak teď před několika lety se umožnilo ty peníze převést z roku na rok, což je dobrý počín. Člověk už není tak vázaný nuceným utrácením, když se to zrovna nehodí.

Příloha č. 16 Přepis hloubkového rozhovoru č. 3

**HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 3 USKUTEČNĚNÝ DNE 16. 1. 2023 K PODPROGRAMU
3. ONKOLOGIE**

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008-2011 nebo na léta 2004-2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Ano, byla.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

Projekty přispívaly k průběžné realizaci mých vědeckých cílů.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Neměl vliv, v době řešení projektu jsem měla již vedoucí funkci i nejvyšší akademickou hodnost.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Standardní projekt AZV, je nutné si zvyknout a respektovat jeho pravidla.

- *Pozitivní aspekty využití výsledků projektu v cílené sféře praktického aplikovaného výzkumu?*

Projekt nám umožnil translační proces od experimentu do realizace fáze I. klinické studie.

- *Konkrétní oblasti, v nichž se výsledky Programu oproti očekávání nedostatečně projevily?*

Samotné finance z RPV III by na tuto realizaci nestačily, bylo nutné spolufinancování fakultní nemocnice, 2. LF UK, mezinárodních projektů 7. RP EK a sponzorských darů.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Realizace fáze I. klinické studie.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu? Pokud ano, jaké?*

Regulace SÚKL.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Složení řešitelského kolektivu má k dispozici MZ ČR v návrhu projektu, průběžných i závěrečných zprávách. Lze dohledat na MZ ČR.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Jsme akademický sektor.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

Údaje má k dispozici MZ ČR v závěrečné zprávě.

8. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Sponzorskými dary, mezinárodními projekty EU.

9. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Přiměřená.

10. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Ne. Finance z projektů RPV III nestačí na celé platy výzkumných pracovníků, a navíc jim nelze zaručit po skončení grantu pokračování pracovního úvazku.

11. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Realizace fáze I. klinické studie.

12. *Podářilo se výsledky přenést do praxe?*

Realizace fáze I. klinické studie je již přenesení výzkumu do praxe.

- Pokud ano, dokážete zmínit nějaké konkrétní příklady (dobré praxe) využívání výsledků? Dokážete zmínit postup aplikovatelnosti dosažených výsledků?

K uvedení do praxe léčiva musí navázat na fázi I také fáze II (řádově miliony Kč) a fáze III (miliardové částky). Ke schválení regulátory příslušného léčiva je tedy třeba ohromný kapitál, který nikdy akademický ani zdravotnický sektor nedá dohromady.

- Pokud ano, jaký je podle Vás časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?

10-15 let.

- Pokud ne, jaké jsou podle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

Finance.

13. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí ročně)?*

Incidence rakoviny prostaty v ČR je cca 5 000 pacientů ročně. Náš přípravek byl určen pro pacienty ve stádiu biochemického relapsu, kterých je cca 20 %.

14. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současně možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

Jako jediné pracoviště v ČR jsme dokázali vyvinout léčivý prostředek (buněčnou terapii na bázi dendritických buněk) od akademického výzkumu až po realizaci fáze I. klinické studie. Takový projekt nebyl v ČR dosud realizován.

15. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Jen okrajově.

16. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

Otázka se nevztahuje k hodnocení programu RPV III z let 2010–2015, na který je tento rozhovor zaměřen.

17. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Vyplývající z podrobné analýzy potřeb čs. zdravotnictví a dlouhodobé strategie, které ovšem chybí.

Příloha č. 17 Přepis hloubkového rozhovoru č. 4

**HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 4 USKUTEČNĚNÝ DNE 13. 1. 2023 K PODPROGRAMU
4. CHIRURGICKÉ OBORY**

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Už dříve v roce 2008 nebo v roce 2004 jsem se účastnil jako soutěžící o grantovou podporu. To byla tedy forma té agentury IGA, v té době. A pak se změnila v roce 2017 na AZV. Takže tam jsem pak vystupoval v obou pozicích, tedy jako soutěžící o grantovou podporu, ale i jako hodnotitel, tzn. člen jedné komise toho panelu.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

No tak v každém případě, ty agentury dávají svými prostředky šanci výzkumníkům. Je to velmi složitá situace z pohledu mého, jako lékaře, protože přeci jenom se tam stýkají skupiny lidí, kteří se zabývají čistě jednak výzkumem, což je jejich denní chleba. A pak jsme tam my, kteří máme na prvním místě medicínu a tohle děláme víceméně, ne jako vedlejší úkol, ale jako úkol, který nejsme schopni většinou plnit v té pracovní době. Takže z tohoto pohledu to je šance řekněme metodická, nebo odborná, ale zároveň také, a to je asi na prvním místě, to je šance finanční podpory. Ta si myslím, že je dost vydatná a samozřejmě na ni může mít člověk různý názor. Ale ta finanční podpora se postupně vyvíjela, třeba směrem k tomu roku 2020, kdy jsem pak už končil v té agentuře po období dvou funkčních členství v tom panelu. Tak tam samozřejmě velký podíl hrají finance, osobní, ne tolik provozní. To je věc názoru. Já si myslím, že v té době, jak se vyvíjí ta společnost, tak určitě je důležité ty účastníky výzkumu podpořit a má to svoje určité limity. Ta medicína je obor, který má své specifika a jak jsem naznačil, asi nemůžeme opustit to svoje první poslání, a to je tedy léčení, pokud jsme klinickými lékaři. Myslím si, že na ten výzkum mohlo být věnováno více peněz, hlavně na tu provozní část. A měla by být dána větší šance lidem, kteří mají již nějakou zkušenost, ale jsou spíše na začátku své dráhy. Moje zkušenosti jsou řekl bych dobré, je to určitě užitečná záležitost, která funguje řekněme na 85 % k uspokojení všech, kteří do toho vstupují. Když to vezmu samozřejmě ze svého pohledu, protože ti, co neuspěli opakovaně třeba, tak jsou nespokojeni.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

No určitě. Ten výzkum je nedílnou součástí odborné kariéry, těch, kteří se věnují akademickému životu, tzn. působí jako vysokoškolští učitelé. Výzkum, výsledky a jejich publikace v nějakém periodiku, které je tak uznatelné, abychom byli alespoň srovnatelní na mezinárodním poli, hrají velkou roli. A já jsem o výzkumné aktivity opřel svůj další postup od asistenta k docentovi, a nakonec k profesuře. Takže to je jistě významné a je to tak asi správně reorganizováno ze strany správy výzkumu. A ze strany školství nebo zdravotnictví to už jsou trochu jiné otázky. Kolik toho musí člověk, podle nějakých určitých pravidel hry, které jsou zavedeny, splnit.

2. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Tak pokud by to byl ten poslední projekt, tak já jsem se zabýval dost intenzivní péčí v chirurgických oborech. Což je obor, který v současné době dost posunuje tu výkonnost, konkrétně chirurgických oborů. Není to pouze o tom operování, zručnosti chirurga atd., ale je to také o správném rozhodování, jak a koho operovat, a jak ho připravit na tu operaci, a jak z té operace, která je zátěží pro každého pacienta, ho zotavit. My jsme zkoumali například u těch těžkých stavů, když nám třeba přivezou pacienta s nějakým polytraumatem po havárii většinou, nebo z nějakého zaměstnání a je to mnohočetné poranění, kdy to poranění ohrožuje pacientův život, tak ti pacienti reagují na tento velký podnět zánětovou reakcí. A ta

záněťová reakce způsobí určité změny v těle, kde se mj. přesunuje obrovské množství tekutin. Ty tekutiny se z počátku v tom pacientovi zadržují, protože ten pacient reaguje nějakými svými obrannými mechanismy. A zároveň to není úplně dokonalý systém, a v tom velkém množství tekutiny se musí nějakým způsobem uplatnit účinnost léků, které samozřejmě jsou většinou, dle doporučení, spočítány na pacienta, který je relativně v normálním stavu, třeba má jen nějakou infekci. Řekněme má třeba angínu krčních mandlí, tak víme, kolik máme dát antibiotik. Zatímco tady u těch pacientů jsou ty objemy tekutin daleko větší, po určitou dobu, několik dní a zároveň tam prochází ten organismus různými stavy toho vylučování, takže se velmi špatně postihuje to, jak účinné tam ty léky jsou. Je to poměrně složitý proces. Dnes možná pro chirurgy to je ještě stále mimořádný výzkum. Ale samozřejmě to jsme dělali ve spolupráci s anesteziology a s farmakology atd. Takže tato práce byla dost významná pro nás v tom, že jsme začali tou podporou u IGY v roce 2013 a v té první fázi jsme sice dosáhli nějakých výsledků, které byly užitečné a obhajitelné a publikovatelné, čímž jsme naplnili tehdy ten náš záměr, abychom spočítali nebo doporučili metodiku, jak dávkovat léky. Nicméně jsme prošli pak ještě dalším obdobím s podporou jiné skupiny, ale ten tým se rozšířil, ale já už jsem nebyl jeho hlavním řešitelem, ale byl jsem členem týmu. Tak jsme se postupně dopracovali až do předloňského roku, když se podařilo publikovat ten článek, což je určitá hodnota, která je pro nás závazná.

3. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předemtnému Programu?*

Určitou kontrolou pro tu agenturu je audit, který není úplně možný stoprocentně provádět. Je to víceméně namátkově nebo selektivně prováděná metoda. A my jsme se teda nedostali nikdy do situace, že bychom museli nějakým způsobem žádat o zásadní změnu. To byly dílčí změny, které vyplývaly z toho, že někdo otěhotněl nebo tam byla nějaká nemoc. Ale to jsou drobné změny. Ty prostředky, které nám byly poskytnuty jsme vždycky využívaly řádně v termínech.

4. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

No tak bylo to 8–10 lidí. Protože většinou to byli zástupci pracovišť, ne jednoho pracoviště. Dneska je často tendence zkoumat pomocí translačního výzkumu. Tzn. že ta klinická praxe přináší problémy, vědec si klade otázky, snaží se je řešit. Ale určitě na jedné straně jsou ti kliničtí pacienti, kteří jsou nejbližší nám lékařům, ale pak je tady aparát, který nám zpracovává ty výsledky. Takže je to většinou tak, abychom byli zastupitelní.

- Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let?

Ano. Snažili jsme se zapojovat doktorandy a někdy i studenty medicíny v tom magisterském studiu. Oni mohli část těch výsledků uplatnit v odborných soutěžích, to je ta studentská odborná výzkumná činnost, tzv. SVOČ. Takže tohle je trend, aby se zapojily všechny generace a došlo pak následně k jejich výměně.

- Byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy?

Ano. Určitě. Řekl bych, že polovina.

5. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Ano. Některé vazby vznikly díky tomu, že jsme neměli svoji poziční možnost se propojovat, nebo nebyla ta možnost prostředků, která by to umožnila. Takže ta snaha tady je dál, třeba u nás na lékařské fakultě v Hradci Králové. Ta spolupráce je založena v těch klinických oborech na kontaktech klinických lékařů a laboratorních vysokoškoláků, ať už jsou to lékaři, kteří se dali na dráhu biochemika specialisty nebo farmaceuti, inženýři, doktoři přírodních věd apod. Takže to je dneska nezbytná součást toho výzkumu. A byli vzati do kolektivu těmi všemi parametry. Někdy je to naopak, kdy se přidáváme my k nim, když nám něco navrhnou.

6. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

U nás hlavní položkou byly materiální náklady. To bylo v té době, kdy se na to ještě více dbalo. Prostě byla to určitá pravidla hry, kdy to bylo třeba 25 % osobních peněz, a 75 % nákladových, což se dnes posouvá, někdy i do opačného poměru. Což nekritizují, ale na druhou stranu to má jistě svůj důvod. Ale mám pocit, že někdy ty provozní finance limitují více tu studii, že mohou i chybět, nebo se musí hledat nějaké jiné cesty. Ty finance osobní, z mého pohledu, byly dostačující a teď jsou určitě zcela dostačující.

7. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Některé ty výzkumné úkoly samozřejmě mají svůj rozpočet na této úrovni, nebo i na vyšší. Ale jako já se snažím využívat více těch zdrojů. Jednak na úrovni studentů, které můžeme nějakým způsobem suplementovat, hlavně z nemocničních zdrojů. V každém případě je tady takový důležitý aspekt, že se velmi rozevírají nůžky mezi školstvím a zdravotnictvím, což speciálně v té medicíně, která je jistě jedinečná v tomto směru, je velmi bolestná situace. Takže často ty fakulty, které mají větší potenciál výzkumu než ty nemocnice, v tom opravdovém prostoru pro ten výzkum, tak nemohou existovat bez těch fakultních nemocnic. To ministerstvo zdravotnictví hospodaří s jiným rozpočtem a určitě bez něj by to fungovat nemohlo. Určitě to ministerstvo sem dává dost peněz, ale je to trochu komplikovaná situace, mnoho věcí tam zůstává v řešení do budoucna.

8. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Myslím si, že vzhledem k tomu, na co jsme zvyklí v současné době v té medicíně, a máme možnost srovnání, tak si myslím, že ta administrativa je přiměřená. Pokud se neodchyluje ten výzkumník od některých svých harmonogramů a plánů příliš, a nemá teda personální nebo materiální obtíže, které se mohou samozřejmě kdykoliv vyskytnout. Ale je dobré, když se to připraví. Čím lépe se to připraví, tím méně nečekaných situací nastává, tak potom ta administrativa není tak zatěžující. Řekl bych, že administrativou není tak výzkumník zatížen, ale spíše je ten člověk, který dělá tuto pozici nebo je v aparátu hodnotitelů. Tam je to poměrně náročná práce.

9. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Teď jsme teda pro mě na tenkém ledu v tom, že ta fakulta, kde já mám většinu svého úvazku, je dost uzavřená. Mluvím o školství, ale je to teda realita. Ta nemocnice hradecká má poměrně velkou nabídku, je tady centrum výzkumu, které má několik skupin a dalších výzkumných kvalit a týmů. A ty jako si myslím, že pracují s dobrým zabezpečením a za podpory ministerstva zdravotnictví se stěhují větší peníze, takže můžeme vypisovat i vnitřní grantové krátkodobé programy. Ty převyšují možnosti zase toho vysokoškolského výzkumu, protože grantová agentura Karlovy univerzity pro určitou skupinu lidí, kteří se prosadí v tom výběru. Je to asi 30% úspěšnost u nás v lékařských fakultách, kterých je 5, ale patří tam ještě i fakulty, které k nám pronikají svou odborností, jako třeba přírodovědecká, nebo některé další včetně tělesné výchovy sportu nebo farmaceutické. Tak ty peníze jsou daleko menší, ale dávají určitou možnost na osobní peníze. Zatímco ty nemocniční granty dávají prakticky veškerou podporu hlavně v těch vyšších kategoriích odborníků studentů magisterského studia, to je třeba desítky tisíc na rok, a ty projekty jsou většinou roční, což má svůj význam, abychom mohli průhledně sledovat, jestli to tedy někam spěje. A pokud je projekt dobře řešen a má výsledky, tak se může prodlužovat. Anebo ty vrstevníci nebo odborníci ti prostě dosáhnou na ty granty, které mají ročně třeba 400tisícovou podporu. Je to na provoz především. Takže si myslím, že tohle byl taky významný krok.

10. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Tak pro zjednodušení, já mám zkušenost s tím, že jdeme cestou výzkumu a publikací a snahy navazovat spolupráci i se zahraničím. Nejsme autoři nějakých patentů, na to jsme my prostor neměli. Ale mám kolegy, kteří se dali touto cestou a vznikly soukromé firmy s pomůckami pro medicínu apod. Takže ta cesta tady je, třeba fakultní nemocnice má odbor, který se tím zabývá v rámci výzkumného činění. Pro nás nejčastěji je to však výstup publikační, v co nejvíce hodnoceném časopise. Ale jsou to i třeba komunikace na úrovni osobních kontaktů, což se teď trošku přibrzdilo v době kovidu, ale jako určitě to rozvinulo naši komunikaci v tom světě online. Takže to neusnulo. V komunikaci jsme mohli pokračovat.

11. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Ano. My jsme právě v tom jednom z našich výzkumů, v tom prvním větším, který jsem dělal, provedli biocentrickou studii, která probíhala na naší nemocnici a na naší fakultě. My jsme se podíleli na tom, že nyní můžeme operovat pacienty bez ohledu na věk. Což, když jsem začínal, tak ten věk hrál daleko větší roli než teď, protože jsme neměli prostředky a znalosti na to, abychom mohli ty lidi zabezpečit. Je tedy důležité správně se připravit, rozhodnout se. Takže u nás jsme se zaměřili na to, zda pacient přistupuje k té operaci připraven a tehdy jsme přispěli, a je to jeden z našich nejcitovanějších článků. Týkal se toho, že pacienti nelační, kdy na přelomu 20. a 21. století se začalo více myslet na toho pacienta. A mohlo se to podpořit těmi důkazy, že jsme mohli vidět do toho organismu přes nějaké biochemické nebo imunologické ukazatele. My jsme tedy přispěli k tomu, že dneska, a přidali jsme k tomu naše výzkumné výsledky, pacienti mohou pít dvě hodiny před operací, ale speciální nápoj. Nemůže to být cokoli. Je to nápoj s cukry a minerály. Nejenom, že ti pacienti pak lépe snášejí tu dobu čekání, ale i tu operační zátěž, která není jen psychická, ale pak i somatická. Tak z toho vystupují s nižšími určitými symptomy, třeba menší bolestivost. Ten pacient začne dříve normálně fungovat v té oblasti trávicího traktu.

12. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?*

Tak především třeba tyhle potíže jsou především po té operaci, u těch pacientů, kteří mají operovaný trávicí trakt a těch je dneska hodně. Je to prostě otázka toho, jak to pracoviště bude uplatňovat. Nové poznatky se nikdy nezavádějí do té praxe úplně optimálně, protože hlavně ta chirurgie je vlastně velmi dramatický obor, jde tam prostě o dost. A ta medicína v té chirurgii má poslední instanci, kdy to musí rozhodnout chirurg, a ten lékař jde do kontaktu s tím pacientem. Tím, že vstupuje do jeho těla. Pro nás to má určitě velký význam tam, kde se začaly dělat velké operace. A my se snažíme ty pacienty, co nejméně tou operací a událostmi kolem ní, zatížit. Protože tím lepší jsou pak výstupy, a to nejen pro toho pacienta, ale i pro tu ekonomiku. Protože pacient je kratší dobu v nemocnici, když nemá žádné komplikace. Takže vzhledem k tomu, že dneska ta populace je hodně zatížena nádory v tom trávicím traktu, abych neutíkal od toho našeho problému, kterým jsme se zabývali. Tak to jsou karcinomy tlustého střeva především a tam to má obrovský význam. Jednak se zkracuje o polovinu ta hospitalizace, což je výhodné pro všechny zúčastněné. Takže ta zvýšená kvalita té přípravy a péče toho pacienta i toho operování je méně invazivní, endoskopické výkony atd., tak tam to význam určitě má. To vidíme v tom dopadu.

13. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

No tak, jak už jsem říkal, tak tento projekt probíhal na základě našich vnitřních pocitů a dojmů z té naší denní praxe. A na ověření si významnosti výzkumu na tom, že se objevovaly práce ze zahraničí. A s tím zahraničím jsme na tom tématu začali spolupracovat, alespoň konzultativně. Neměli jsme společné projekty, ale vystupovali jsme na nějakých mezinárodních fórech, kde jsme to mohli v diskusi obhajovat nebo hledat nedostatky, ale i přednosti. Takže určitě v tomhle směru to významné bylo, protože nám ten výzkum umožnil i ty cesty do toho zahraničí, které jsou samozřejmě poměrně nákladné. Ale to

mezinárodní fórum tam hrálo velkou roli. Takže si myslím, že ty naše výsledky, a vidíme to podle citací některých těch našich prací, které vycházejí v časopisech s určitou kvalitou, že ta četnost není v jednotkách ale desítkách. Spousta našich kolegů v zahraničí se minimálně poučovala nebo nám to zkritizovala. Ale když si vás někdo všímá, tak to většinou znamená, že jsou to věci, které mohou oni použít, nebo které oni dále rozvíjejí. Stejně tak to děláme my.

14. Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?

Určitě. Ale myslím si, že by tam mohlo jít ještě více peněz. A záleží samozřejmě na tom, jak budou probíhat ty výběry. A samozřejmě všechno, co se třpytí, není zlato. Takže je potřeba vybírat. Ale tady je situace dle mého taková, že hodně dobrých a vynikajících nápadů nedostanou šanci.

15. Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?

Určitě v medicíně obecně je to tzv. translační výzkum. Tzn. měla by se dávat šance pracovištím a tématům, která jistě přinesou ti oborovi specialisté, ať už je to chirurg, oční lékař, gynekolog apod. Hledáme prostě nové ukazatele, které je možné měřit validně a na základě studií, které potřebují velká čísla, to je tedy otázka našeho výzkumu. Ale bez napojení na tu zahraniční větev a další kolegy to nejde dělat. Musí to být taková práce, která bude mít šanci být napojena na nějaké metaanalýzy, kdy každý stát přispěje 1 000 jedinců v tomto případě, nebo objektů zkoumaných. Neměl by to být prostě výzkum pro výzkum a měl by mít reálné hranice.

Příloha č. 18 Přepis hloubkového rozhovoru č. 5

**HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 5 USKUTEČNĚNÝ DNE 1. 11. 2022 K PODPROGRAMU
5. PEDIATRIE A GENETIKA**

1. *Byla jste v minulosti zapojena do předchozích resortních programů, tedy RPV II. (2008-2011) nebo RPV I. (2004-2009), nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Ano, opakovaně. Je to již několikátý projekt AZV¹⁷.

- Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?

Určitě, protože se jedná o finanční podporu a zároveň podporu týmu. Poskytuje zejména mzdové prostředky, což nám umožňuje nabírat studenty, další síly, laboranty apod. Zaměstnavatel neposkytuje příliš velký prostor pro nadstavbu, jakou je výzkum. Ten se tedy musí hradit z jiných peněz.

- Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)

V žádném případě neměl. Spíš jde o udržování stavu na takové úrovni vědy v daném oboru, abychom byli srovnatelní se světem.

2. *Jak byste celkově zhodnotila RPV III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Výše finančních prostředků se vyvíjí od přípravy projektu, který se musí dobře naplánovat. V průběhu lze dělat přesuny, ale jen v menší míře. Člověk by to měl mít promyšlené. Samozřejmě se jinak připravují věci, které se dělají více let, neboť díky nim vzniká lepší představa o tom, jak nejlépe finance využít pro daný výzkum. Zároveň se však během doby, kdy se například na 2–3 roky pracuje na daném projektu, mohou měnit finanční podmínky nebo situace ve světě, např. COVID-19, a další věci, které nelze odhadnout. Je to tedy spíše o tom, jak si to člověk nastaví. Možná lze zmínit větší flexibilitu v daných přesunech, a když to bylo nutné, vše šlo vyřešit, ať už žádostí nebo dohodou. Nikdy to nebyl problém, a to zejména díky zkušenostem. Z toho důvodu bývá i hodnocení projektů svěřováno zkušenějšímu než nováčkovi, ačkoli by to mohl také zvládnout, ale zároveň si myslím, že by s tím mohl mít problém.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Oblast, kterou zkoumáme, je skupina dědičných poruch metabolismu, která se neustále rozvíjí. Dnes je 160 typů onemocnění. Když jsme začínali, bylo jich méně než 100, takže to velmi narůstá. V souvislosti s centrem v České republice, které soustřeďuje diagnostiku pro tenhle typ onemocnění, a zároveň výzkumu, který běží ve světě, je důležité rozvíjet metody tak, aby byl záchyt chorob co nejširší a abychom zlepšili podmínky pro rodiny a péči o pacienty. Mezi hlavní cíle patří zavedení nových metod, rozšíření diagnostických možností a příprava indikačních kritérií pro rozšířený selektivní screening poruch glykosylace.

4. *Zaznamenala jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

V rámci tohoto projektu probíhala komunikace s Ministerstvem zdravotnictví bez větších problémů. Žádné komplikace jsme nezaznamenali.

¹⁷ AZV převzala činnost IGA MZ, která byla zrušena příkazem ministra zdravotnictví v lednu roku 2017.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Celkem 19. Já jako hlavní řešitel, dva lékaři, jedna odborná spolupracovnice, jeden vysokoškolský student, tři laboranti, čtyři zdravotní sestry a sedm smluvních studentů. Nikdo ze studentů není na hlavní pracovní poměr. Všechno dělají navíc ke své práci.

- Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let? Kolik jich bylo?

Ano, bylo jich pět.

- Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?

Určitě mají smysl. Podporují se studenti – diplomanti, protože píšou diplomové práce v rámci projektů. Má to velký význam.

- Byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy? Kolik jich bylo?

Včetně mě pracovalo na projektu šestnáct žen.

- Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu?

Nevím, zdali větší, ale určitě to má význam. Většinou projekty dostávají jako vedoucí muži.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem, výrobním sektorem atd.)?*

Především se podařilo navázat spolupráci se zahraničím, kde jsme publikovali několik prací.

- Specifikujte, prosím, obory (např. akademický sektor, výrobním sektorem atd.), se kterými jste navázali nebo prohloubili své mezioborové vazby.

Byla to spolupráce s výzkumnými týmy v rámci univerzit v zahraničí, které zkoumají danou problematiku.

- Dokážete zmínit přínosy spolupráce?

Na základě spolupráce jsme byli přizváni do větších mezinárodních projektů, což byl pro nás asi největší přínos celého projektu kromě toho, že jsme objevili nové typy chorob, nebo že jsme umožnili prenatalní diagnostiky pro postižené rodiny, pro naše pacienty. Ale zároveň také udržení prestiže našeho týmu v rámci mezinárodní komunity.

- Na základě uskutečnění projektu tedy vyzdvihujete především spolupráci?

Ano.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

Na celý projekt, který trval 4,5 let, jsme měli 8 milionů korun. Necelá polovina z této částky zahrnovala osobní prostředky.

8. *Pokud byste neměla možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Určitě bychom to zkusili jinou cestou a jinými prostředky. Samozřejmě existují možnosti, např. v rámci univerzity jsou projekty pro studenty – Grantová agentura Univerzity Karlovy nebo projekty pomocí GAČR. AZV je spíše zaměřený na aplikaci do zdravotnictví. V tomto směru je pro nás lepší AZV než GAČR, ve kterém bychom asi příliš neuspěli. Zároveň je také těžší získat GAČR, zejména v posledních letech. Ale také máme projekty GAČR na tyto témata.

9. Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?

Když to porovnáám, zpočátku např. nefungovaly dotazy. Když píšete dotaz dnes, obratem vám odpoví. U posledních aplikací si pamatuji, že když se něco nedařilo, protože se měnil systém, řešily se některé problémy – něco se nenačítalo a objevovaly se problémy u průběžných zpráv. Nyní to už ale funguje skvěle. Hned se vám dostane odpovědi nebo se daná věc spraví.

10. Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře RPV III. nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?

Problém je, že my sice pracovní místo na 4 roky pro daného člověka máme, ale pak musíme mít další projekt, abychom člověku, kterého chceme v týmu udržet, to dané místo zajistili. V souvislosti s tím, jak se ve zdravotnictví šetří, nemůžeme rozšiřovat nová místa, neposkytne nám kmenový úvazek pro někoho na příslušné místo. To by musel být člověk, který je špičkový odborník. My chceme udržet tým, proto mě stojí velké úsilí vychovat si někoho, kdo se od studentských let dané metody učí nebo se učí myslet v dané problematice. Poté si takového člověka chcete udržet, protože víte, že se na něj můžete spolehnout. Takže tím, že se píšou nové projekty, snažím se pro ně pracovní místa zajistit. Musí se to plánovat a stále to zkoušet. Je to automatické, což je ale musím říct, velmi vysilující, protože každý rok to musíte ošetřovat tak, aby se udržel. Není to jednoduché.

- Dokážete procentuálně říct, kolik na to musíte vynakládat část své práce? Na vymýšlení projektů, plánování, zajišťování těchto věcí apod.?

Je to ve vlnách. Když se píšou projekty či závěrečné zprávy a celoročně se provádí výzkum, tedy samotné laborování (tzn. produkce výsledků) a navíc psaní článků, je to velká část. V podstatě člověk pracuje, pokud nespí, a to znamená nejen běžnou činnost, ale i po pracovní době, večer nebo o víkendech, takže pořád. Procentuálně to neodhadnu, ale je to hodně.

11. Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?

Na to lze odpovědět, kolik bylo publikací, což se hodnotí a požadavky se stále zvyšují. V tomto projektu bylo celkem pět zahraničních publikací s impakt faktorem, s recenzovaným byla publikace jedna. Mezi tím jsme měli dva články v oponentním řízení, které pak byly přijaté. Abstrakt, to znamená účast na konferencích, těch bylo 10.

- Konference byly zahraniční nebo i české?

Zahraniční. To vám mohu říci přesně. Abstrakty v časopisech plus konference s účastí, kterých bylo více jak 35, tzn. buď přednáška nebo post aktivní účast. Další výstup byl praktický, že se vytvořila indikační kritéria pro jeden typ onemocnění, tedy jak vytyčovat pacienty. Jedná se o praktický výstup pro lékaře.

- Sledovaly jste po skončení projektu tyto výsledky? Co jste zmínila konkrétní příklad – to bylo přímo v rámci projektu nebo až po jeho skončení?

To bylo v rámci projektu. Kromě těch dvou publikací, které v té době odevzdání té závěrečné zprávy byly v recenzním řízení, tak všechno tohle už proběhlo.

- Dokázal/a byste pro mě jako pro laika rozvést, jak teoretické poznatky, které jste zjistili a přednášeli na konferencích, mohou pomoci rodinám a obecně veřejnosti?

Když si představíte, že přijde rodina s dětmi, které mají multidisciplinární onemocnění (tzn. od mentálního postižení po metabolický a jaterní vývoj), a nevědí, co jim je – díky tomu, že jsme objevili nové nepopsané typy, přinese to satisfakci, neboť budou vědět, co dětem je. Máme tak nástroj, jak mít zdravé děti a můžeme jim poskytnout prenatální diagnostiku, genetickou konzultaci a zabránit, aby se narodilo další postižené dítě. Obecně se také mohou poučit při

přečtení našich publikací, když se dozvěděl, že daný typ onemocnění může být způsobený tím genem.

- Rozvíjeli jste téma po skončení projektu?

Ano, my pokračujeme v navazujícím projektu, který byl ohodnocen Cenou ministra a od letošního roku běží navazující výzkum. Kromě toho jsme byli přizváni do dvou mezinárodních konsorcií těch vzácných onemocnění.

12. *Podářilo se výsledky přenést do praxe? Jaký je podle Vás časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?*

Záleží, jaké jsou výsledky, zdali jsou praktické či se jedná o novou metodu. Během projektu, který trvá 3 až 4 roky můžete takovou metodu optimalizovat. Myslím si, že doba projektu by na zavedení metody měla stačit, což se nám v druhém projektu povedlo.

- Jaké jsou podle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

Jsou tu připravované podmínky, aby to všechno fungovalo. Závisí to především na spolupráci laboratoří a klinik. Lékaři mají rovněž zájem, aby špičkové centrum fungovalo, proto poskytujeme veškerý servis. My potřebujeme vědět, jaké mají pacienti klinické příznaky. Probíhají mezi námi průběžné konzultace. Důležitá je tedy spolupráce.

13. *Dokázala byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí ročně)?*

Incidence se nejčastěji odhaduje na 18 000 pacientů. Ročně vyšetříme přibližně 500 pacientů s podezřením na daný typ poruchy.

14. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředím či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

V rámci prvního projektu jsme koupili důležitý investiční přístroj pro diagnostiku. Rovněž nějaké drobnější vybavení neinvestiční – laboratorní vybavení.

15. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Na sociální oblast určitě. Když jim pomůžeme vylepšit zdravotní situaci, má to socioekonomický dopad. Pokud zabráníme, aby se mamince narodilo další postižené dítě, ona může pracovat, a tím se zlepšuje ekonomická úroveň rodiny.

- A přínos v oblast životního prostředí či na trhu práce?

Ano, nabídli jsme místa laborantům, i když je jich nedostatek. V rámci projektu jsme ale nabídli pracovní místa.

16. *Zvyšuje podle Vás Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Ano, berou nás za rovnocenné partnery. Každá skupina se specializuje na danou oblast a vzájemně si posíláme skupiny vzorků. Protože se jedná o vzácné onemocnění a metody jsou náročné na vybavení a know-how, pomáháme si. Oslovují nás v rámci mezinárodních projektů, i při konkrétních řešeních případů.

17. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

Nedostatek pracovních sil, v našem případě je absolutní nedostatek laborantů. Nebudu zastírat, že zkušený laborant je lepší než jakýkoliv vysokoškolský student. Financování je také problém. Je složité udržet tým, a i výše mzdy lidí, kteří se projektu věnují na 100 %. Nezasstírám, že zde není žádný finanční bonus, ale to vynahradí čas, jaký tomu věnují.

18. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Myslím, že témata zahrnuta jsou – stárnutí populace, neurodegenerace.

19. *Napadá Vás ještě něco, co byste rád/a dodal/a? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Celkově se práce s aplikacemi zlepšila, např. formuláře. Některé inovace sice nejsou nejlepší, např. některé kolonky ve formulářích, ale tím, že to člověk dělá déle, velké problémy v tom nevidím. Velký nedostatek dále vidím při posílání peněz. Pracujeme celý rok a ke konci roku musíme mít všechno utracené, aby se stihlo vyúčtování. Poté musíte čekat až do května, tedy čtvrt roku, na poslání peněz. To je nepříjemné. To spíše ale závisí na státním rozpočtu. Ministerstvo ani AZV to ovlivnit asi nemohou.

- Stalo se, že na základě peněz někdy člověk odmítl spolupracovat na projektu?

Nikoho kromě laborantů na plný úvazek nezaměstnáváme. Jedná se tak většinou o lidi, kteří zde již mají úvazek.

Příloha č. 19 Přepis hloubkového rozhovoru č. 6

HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 6 USKUTEČNĚNÝ DNE 9. 1. 2023 K PODPROGRAMU 6. NEUROLOGIE, PSYCHIATRIE, PSYCHOLOGIE A SOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Jako hlavní řešitel to byla první zkušenost. Ale byla jsem třeba spoluřešitel nebo odborný spolupracovník předchozích projektů třeba z roku 2008.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

Zcela určitě. V podstatě pro realizaci jakéhokoli vědeckého projektu je ta finanční podpora zcela klíčová. Takže určitě nám zapojení do toho Programu umožnilo realizovat celou tu studii, z které vyšla řada různých publikačních výstupů, a které jsem pak já následně uplatnila třeba v rámci habilitačního řízení. Obecně si myslím, že to těm účastníkům pomáhá vědecky se rozvinout, vůbec jim to umožňuje vědecky pracovat.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Já v okamžiku, kdy jsem žádala o ten projekt, tak jsem byla postdoc. Takže jsem měla dokončené Ph.D. studium, přemýšlím, jestli jsem nebyla ještě v té době doktorand, ale myslím že už ne. Takže v rámci toho projektu ty publikace mi pomohly splnit kritéria habilitačního řízení, takže díky tomu mám docenturu.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Za mě, tak jak je ten Program nastavený, je v zásadě v pořádku. Myslím si, že co jsme kdy řešili problémy i s jinými projekty, tak se spíše týkaly obtížného získávání projektů. Což z mého hlediska je hodně vázané na to, že ti jednotliví posuzující, zejména v těch prvních kolech, posuzují projekty v oblastech, na které nejsou specializováni. Často se třeba stává, že v rámci neurologie, respektive v rámci tohoto bloku, psychiatři posuzují neurologické projekty, a naopak neurologové posuzují psychiatrické projekty. A ty obory přece jenom v rámci ČR jsou hodně oddělené a ten překryv je limitovaný. Takže z našeho hlediska je někdy těžké dosáhnout validního hodnocení projektu těmi posuzovateli v okamžiku, kdy jsou úplně jinak specializováni. Ale jinak, proporčně podíl těch výdajů, které jsou na osobní a jiné investiční výdaje, je třeba v pořádku, s tím jsme neměli problém.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Cílem projektu bylo zjistit bližší informace k patofyziologii některých bolestivých stavů, především bolesti u pacientů s roztroušenou sklerózou a chronickými bolestmi zad. S tím, že v tomto směru cíle byly naplněny. Došlo, byť dominantně po ukončení toho projektu, k publikaci několika zahraničních impaktovaných prací, které ty výsledky nějakým způsobem zahrnovaly.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Nejsem si jich vědoma. Nevybavuji si, že bychom řešili nějaký závažný problém. My jsme měnili během toho projektu spoluřešitele, což proběhlo zcela korektně. Pravidelně jsme psali nějaké zprávy. Nevybavuji si žádný zásadní problém, na který bychom narazili. Který bych třeba vnímala jako limit řešení toho projektu.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Ono se to do určité míry během toho projektu měnilo. Což v rámci těchto projektů je běžné, protože jsou do nich často zapojeni studenti Ph.D. studia a oni nám jakoby částečně fluktuují. Někteří studenti přicházejí, někteří odcházejí. Někteří odcházejí třeba na mateřské dovolené. Úhrnem bylo, si myslím, zapojeno tak 7–8 lékařů, lékařek, psychologek apod.

- Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let? Kolik jich bylo?

Většinou. Z našeho hlediska je otázka podpory studentů Ph.D. studia dominantní. Tímto způsobem se zapojují do různých vědeckých projektů. Oni mají pochopitelně výrazně nižší možnost klinického úvazku, tím že pracují částečně na ten úvazek vědecký, tak ta jejich klinická práce je pochopitelně o to méně hodnocená. Takže z tohoto důvodu je běžné do těch projektů zapojujeme. A je to jeden z dominantních důvodů, proč se ty projekty snažíme získávat, abychom měli možnost podpořit i tyto jedince.

- Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?

Z mého hlediska zcela klíčový. Právě proto, že jsou to sice studenti, kteří vlastně mají Ph.D. studium a v rámci něj mají nějaké stipendium, ale pochopitelně při dnešních cenových relacích je výše toho stipendia fakulty něco, co jim úplně neumožní kvalitní fungování. A myslím si, že bez podpory projektu tohoto typu, je pro ně hodně obtížné běžné denní fungování zvládnout. Myslím si, že z těch stipendií je to téměř nereálné.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

My jsme vlastně v rámci toho projektu do určité míry třeba spolupracovali s radiology, ústavem anatomie v rámci histologických projektů. Spíš bych řekla, že jsme díky tomu ještě prohloubili nějakou zahraniční spolupráci, protože se na některých těch projektech pak podíleli, nebo na těch publikacích s námi spolupracovali kolegové ze zahraničních pracovišť.

- Pokud ano, dokážete zmínit přínosy spolupráce?

Tak, když se budeme bavit o té mezioborové spolupráci, tak tam je to zřejmé. Že pochopitelně řada těch projektů, jsou-li zaměřené na klinické onemocnění, tak v rámci diagnostiky a sledování těch pacientů využíváme radiologické metody, takže spolupráce s radiology se nabízí. A podobně je to s tou anatomii, je to něco, co se uplatňuje v diagnostice a současně na tom nějakým způsobem stavíme část těch výzkumných projektů. Takže je to, jak bych řekla, esenciální součást těch projektů, ta jakási mezioborová spolupráce.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

Přiznám se, že už si to úplně nevybavuji, ale určitě jsme se pohybovali v těch limitech. Ty projekty mají vždy nastavené nějaké limity. My tím, že se snažíme dominantně podporovat ty studenty Ph.D. studia, tak si myslím, že jsme použili určitě to maximum osobních nákladů, které bylo přípustné, ale ty přesné proporce si nevybavuji.

8. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

To by určitě nebyl realizován. Respektive, jsou pak samozřejmě možnosti žádat o nějaké mezinárodní granty. To už ale bývají daleko větší projekty, které jsou založené na mezinárodní spolupráci, což má své nezpochybnitelné výhody. Ale domnívám se, že zejména pro účel těchto menších projektů, které právě nám umožní zapojit studenty, tak je to velmi esenciální způsob financování.

9. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Já nevím, jestli jsem v tomhle úplně schopná vám poskytnout kompetentní informace, protože v rámci těch všech velkých institucí, jako jsou fakultní nemocnice nebo lékařské fakulty, jsou projektová oddělení, která významnou část té administrativní zátěže z nás sejmou. Pochopitelně psaní žádosti tohoto typu je jistá administrativní zátěž, ale protože ty instituce jsou v tomhle směru poměrně administrativně vybavené, tak bych neřekla, že je to nezvládnutelný problém. A nemyslím si, pokud to srovnám s dalšími mezinárodními projekty, do kterých jsem byla zapojená, že by administrativní zátěž byla vyšší. Spíše bych řekla, že je to méně náročná činnost. Neřekla bych, že je to nějaký významný limit.

10. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

To se obávám, že takto to asi říct nemůžeme. Právě proto, že se dominantně snažíme zapojovat nějakým způsobem ty studenty. Plus takhle do takové míry jsme financovali data manažerku. Ale nemůžu říct, že to bylo nové pracovní místo. Ona zkrátka byla dlouhodobě financována z projektu tohoto typu, ale není to úplně nové pracovní místo. Bez podpory tohoto projektu by u nás pracovat nemohla, protože bychom ji neměli z čeho zaplatit. Ale díky těm projektům ano, ale není to nové pracovní místo.

11. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Nemůžu říct, že by to byl nějaký patent. Ale vlastně v době, kdy jsme psali závěrečnou zprávu, tak bylo 8 publikací podpořených tím Programem. A plus v následujících letech vzniklo nejméně 5 dalších publikací, které byly vlastně s podporou tohoto projektu. Většinou se jednalo o impaktované zahraniční práce.

12. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Do určité míry se určitě zlepšila diagnostika. My jsme v rámci toho projektu validovali několik dotazníků, které se používají pro zjištění toho, když pacient má bolest nervového typu. Bolest nervového typu je trošku jiná. Neuropatická bolest je trošku jiná než jiné typy bolestí. Léčí se úplně jiným způsobem. Obecně v běžné obecné populaci mezi lékaři, kteří jsou v ambulancích a podobně, je pro ně někdy obtížné to odlišit. A my jsme v rámci tohoto projektu vytvořili vlastně české verze některých dotazníků, které se pro tuto diagnostiku používají a ty jsou dneska široce dostupné, tzn. minimálně jsme vlastně usnadnili těm lékařům, specialistům, jak vlastně tuto specifickou klinickou jednotku diagnostikovat. To je velmi běžná jednotka, asi 8 % populace celosvětově, takovýmto typem bolesti trpí. Ale bez těchto dotazníků to velmi často není odhaleno, a vlastně ti pacienti nejsou správně léčeni, protože ta léčba je jiná u těchto pacientů. Tzn. kdybych měla zmínit praktický výstup, tak za mě nejvíc praktický výstup je to, že ti pacienti jsou dnes díky tomu projektu lépe diagnostikováni a mají možnost být správně léčeni.

- Pokud ano, jaký je podle Vás časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?

Ono vůbec trvání těch projektů je komplikované, protože často to není tak, že můžete začít ten projekt realizovat od nuly, v okamžiku, kdy ten grant je schválený. Kdybychom v tu chvíli teprve začali hledat ty pacienty atd., tak v podstatě není úplně reálné vytvořit ty publikace v době trvání toho projektu. Tzn. v době, když podáváme tu žádost, tak si začínáme připravovat tu půdu proto, že ten projekt bude realizovaný, tak abychom v podstatě v okamžiku skutečného zahájení projektu už byli velmi jako nachystaní, na to, že ten projekt je realizovatelný. A myslím si, že v takovém případě opravdu ten pětiletý časový horizont je úplně realistický k dosažení nějakých kvalitnějších publikačních cílů. A co se týká toho přenosu do té praxe, tak si myslím, že je to hrozně individuální mezi těmi různými projekty. Třeba u nás ta validace těch dotazníků, byla první, co jsme v rámci toho projektu udělali, protože jsme to pak potřebovali, což je logické, pro ty další publikační výstupy. Myslím si, že naopak pokud je naopak výstupem toho projektu nějaký nový léčebný postup, teď hovořím obecně, tak to je mnoho let, než dojde k nějakému zavedení do praxe.

- Existují podle Vás překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

Kdybychom se bavili o nějakých nových léčebných postupech, tak určitě překážky ekonomické. Pokud se to týká diagnostických možností, jako v tomto projektu, tak si myslím, že to nijak limitované není. Pokud ta nová diagnostická moraliť, typu dotazník je dostatečně známá, tzn. podaří se vám ji odpublikovat na různých veřejných fórech, tak je to myslím relativně snadné. Optimálně pokud se vám s nějakou podporou podaří vytvořit webové stránky, které tu informaci takto široce diseminují. V podstatě si ale myslím, že tam je to relativně jednoduché.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry nedostatečná podpora aplikovaného výzkumu a s tím související omezení či podfinancování výzkumu, výchovy mediků a dalších pracovníků v oblasti zdravotnictví?

Pokud bychom se bavili o léčebných postupech a metodách, tak tam si myslím, že určitě finance, které jsou potřeba pro zavedení takového nového léčebného postupu do praxe jsou významně vyšší než výše podpory v rámci podobných projektů.

A pokud se to týká např. zlepšení diagnostických moraliť, tak tam bych řekla, že to je v podstatě dostatečné.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry předávání projektů jiným pracovníkům z důvodu fluktuace?

To samozřejmě není optimální, protože musíte toho nového pracovníka zacvičit poměrně intenzivně. A určitě je to určitý limit, který ten čas zpomalí. Ale nemyslím si, že je to něco, co úplně souvisí s nějakým ekonomickým nastavením. Spíše je to zátěž pro zbylý personál v rámci toho grantu. V podstatě, jak říkám, ale je to přirozená věc, ke které dochází v okamžiku, kdy jsou to týmy mladých lidí. Tak zkrátka je to jako logický výstup.

13. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?*

Ten projekt byl cílený na pacienty s roztroušenou sklerózou, což je jedna poměrně velká kohorta, a na pacienty s bolestmi zad. Když se ale budeme bavit obecně o výstupech toho typu validovaných dotazníků, tak to se bavíme o těch zhruba 8 % populace. To jsou vlastně všichni pacienti, kteří mají bolesti v rámci periferních nervů centrálního nervového systému. A to je zhruba v tom populačním vzorku 8 % lidí.

14. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

Oboje určitě platí. Ty projekty přispívají k tomu, že ta pracoviště jsou lépe vybavena, protože třeba investiční majetek, který se z těch projektů pořizuje, tak samozřejmě zlepšuje vybavení pracovišť jako takových. Takže my jsme v rámci toho projektu třeba pořídili set různých typů vyšetřovacích zařízení, kterými jsme schopni posoudit poruchy citlivosti u pacientů, které jsou běžnou průvodní manifestací těch chorob, na které jsme cílili. A to vybavení nám tady pak samozřejmě zůstane. Čili i v tomto směru ty projekty umožňují zvyšovat obecně vybavení pracovišť a dostupnost různých materiálů a pomůcek na pracovištích. A jak jsme se bavili o těch pracovních místech, tak naši Ph.D. studenti, v okamžiku, kdy jsou prostřednictvím projektu finančně podpořeni, jsou určitě pak motivovanější na těch pracovištích zůstat a zapojit se do těchto aktivit. Kdybychom neměli možnost je podporovat takovým způsobem, tak ta pravděpodobnost, že by odešli, by byla jistě vyšší.

15. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Tak životní prostředí tam se obávám, že žádný přínos nenajdeme. Ale ta bolest jako taková má výrazný dopad na sociální fungování toho pacienta. Tzn. jedna z věcí, které my jsme se mj. věnovali je, že ta bolest způsobuje výrazné zvýšení úzkostnosti a deprese u pacientů a závažně narušuje jejich sociální fungování v rámci rodinných vazeb apod. Tzn. nepochybně tam ty výsledky nějaký dopad mají.

16. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Tak to určitě. Myslím si, že díky tomu Programu, právě proto, že umožňuje realizaci řady projektů, mají čeští vědci možnost se daleko lépe v tom konkurenčním prostředí uplatnit. Myslím si, že bez takového typu podpory v podstatě není realizovatelná nějaká kvalitnější věda.

17. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

Už se bavíme o zdravotnictví, a ne o výzkumu? Myslím si, že absolutně klíčový problém, je nefunkčnost primární péče a v souvislosti s tím, extrémní přetíženost fakultních nemocnic. Ty fakultní nemocnice, tedy i nefakultní, řeší veliké množství zcela bagatelních zdravotních problémů, které by mohli bez problémů vyřešit praktičtí lékaři nebo třeba lékařská služba první pomoci, a to v případě, že by systém byl dobře funkční. Nicméně on funkční není, proto ta zátěž přechází na fakultní nemocnice jako takové. Pak se můžeme samozřejmě bavit o dalších drobnostech a problémech typu, že stále na ten objem práce je poměrně málo lékařů. Čili za mě jistě to, že ti lékaři mají více přesčasů, než by bylo vhodné a má to negativní dopad na kvalitu jejich života. Určitě je pravda, že v období kovidu byla ta přetíženost ještě daleko větší, ale opravdu kdybych měla říct jeden dominantní problém českého zdravotnictví, tak za mě to je tady diskrepance mezi funkcí primární péče a nemocničními zařízeními. Zejména jde o fakultní nemocnice, které by měly poskytovat super specializovanou péči, které nejsou schopny poskytnout ty primární úrovně té péče a neměly by poskytovat řešení banálních problémů typu včera jsem zvedal skříň a od té doby mě bolí záda.

18. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Tak určitě se nabízí nějaká epidemiologie a infekční onemocnění. Ale já s ohledem na to, že jsem neurolog, tak si myslím, že naprosto klíčová témata jsou neurodegenerativní a neurovaskulární choroby, které jsou dominantním spektrem našich pacientů a stále jsou velmi neuspokojivě vyřešené a myslím si, že je tam obrovský prostor pro zlepšení.

19. *Napadá Vás ještě něco, co byste rád/a dodal/a? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Poděkování, že tyto projekty jsou k dispozici.

Příloha č. 20 Přepis hloubkového rozhovoru č. 7

HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 7 USKUTEČNĚNÝ DNE 27. 2. 2023 K PODPROGRAMU

7. GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008-2011 nebo na léta 2004-2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Ano, to jsem byl.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

No já si myslím, že významně, protože vzniklo spousta publikací. Byly v rámci toho podpořeny randomizované studie a ty studie jsou neustále citovány v Cochranových analýzách, takže si myslím, že to nemá dopad jenom pro Čechy, ale i v zahraničí to má dopad.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Tak určitě, samozřejmě, protože člověk si udělá publikace. Já jsem profesor, všechno, takže bez těch publikací a bez těch projektů by to nešlo, určitě.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Já si myslím, že tenkrát byly silné stránky programu, že to podporovalo i hodně klinický výzkum v rámci té gynekologie, což teď, když to přešlo pod AZV, tak podpora čistě klinického výzkumu je slabší.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Cílem projektu bylo porovnání bezpečnosti a perio-operačních komplikací transoburatorně zavedené pásky s kotvenou mini páskou s nastavitelnou délkou v randomizované studii. Tomu předcházela jiná randomizovaná studie. Tato to prokázala, cílem bylo to, co jsem teď uvedl. Tam byla udělaná pareanalýza, i na základě zkušeností i s těmi předchozími páskami, protože když jsi vezmete i tu předchozí pásku, kterou jsme porovnávali v tom předchozím grantu, tak i na základě těch našich randomizovaných studií ta páska byla stažena z trhu. A tady u tohoto typu pásky jsme prokázali, že tím, jak je měnitelná délka, tak i vlastně ta jiná alternace funguje, takže lze to nějakým způsobem používat takto. Takže to mělo zcela jasný výstup, že ta operace je srovnatelná a nesnižuje účinnost v porovnání s tou tradiční transoburatorní páskou.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Ne, probíhalo to všechno v pořádku. Bylo to zcela bez problémů, publikace byly, takže vše proběhlo, jak mělo a projekty byly tenkrát velmi dobře koncipovány.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

V podstatě to byl klinický tým, takže to byli 3 nebo 4 lékaři a 2 sestřičky na ambulanci, a pak samozřejmě jsme měli statistiky a takové věci, takže to k tomu patří.

- *Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let? Kolik jich bylo?*

Byli.

- *Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?*

Když to vezmu, tak já jsem byl vždycky zapojen, vlastně když člověk zkoumal, tak i v tomto mladém věku byl, a naučí se vlastně pracovat a správně stanovit klinickou otázku, jak se ti pacienti mají sledovat a všechno.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Byl to čistě oborový projekt. I když taky jsme vlastně dělali mezioborovou spolupráci, protože jsme měli i anatomickou studii v rámci toho, která byla publikována s anatómií, takže byla tam i mezioborová spolupráce, co si vzpomínám, tak byla.

- Pokud ano, dokážete zmínit přínosy spolupráce?

Přínosy byly, protože samozřejmě jsme prokázali ještě teoreticky, že když jsme použili tento typ pásky, tak jsme dělali tu operaci na mrtvolách, a tam jsme prokázali, že to dosahuje té správné fixační struktury, že na rozdíl od těch předchozích pásek tam není ten problém, že by to nebylo uděláno a zafixováno tak, jak by to mělo být. Takže jsme nejenom prakticky, ale i teoreticky potvrdili správnost tohoto přístupu a tohoto typu operace.

7. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné bylo zajistit adekvátní financování?*

Asi velmi obtížně. Víím, že když není financování, tak je to velmi obtížné.

8. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Ta je velká. To zatím, tak je to je nastaveno, tak v podstatě by člověk potřeboval víc peněz na administraci toho projektu, protože je tam spousta věcí vlastně vázána na toho hlavního řešitele, takže administrativně ho to docela zatěžuje, všechny tyto projekty.

9. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Ta místa nevzniknou, protože když si vezmete ty úvazky v těch projektech, tak jsou 0,2 nebo 0,3, takže tím nevzniknou nová pracovní místa. Takže je to spíš podpora těch mladších kolegů, kteří byli v tom projektu, kteří se zapojili. Třeba jsem tam měl Ph.D. studenta, takže tím jsem mu jako by navýšil ten klinický úvazek. Takže částečně místa vznikla, ale není to koncipováno tak, aby se tím vytvořilo dlouhodobě místo, protože jsme nemocnice, která má fixní náklady a vlastně to potom neumožní, aby ten další člověk tady byl.

10. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Ve formě publikací.

11. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Ano, vždyť to bylo praktické. Když to vidíte, že to je operace, která se provádí na lidech, takže to byl čistě praktický klinický výstup.

- Pokud ano, jaký je podle Vás časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?

No, v našem oboru třeba v Čechách jsme schopni to odprezentovat, tak si myslím, že tu praxi ovlivňujeme relativně rychle. Co se týče celosvětově, třeba co jsem měl ten předchozí grant, tu nekotvenou mini pásku, tak to trvalo potom asi 2 roky, než celosvětově ta páska byla zrušena. A bylo odkazováno i na ty naše práce, které jsme publikovali.

- Pokud ne, jaké jsou podle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

To je těžká otázka, to je přístup jakoby v čemkoliv jiném, že to prostě musí akceptovat všichni lékaři. A to už je v některých případech složitější. A když jsou ty výsledky jasné, tak si myslím, že jsme schopni, alespoň lokálně, tu praxi změnit.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry nedostatečná podpora aplikovaného výzkumu a s tím související omezení či podfinancování výzkumu, výchovy mediků a dalších pracovníků v oblasti zdravotnictví?

To riziko je vždycky. Samozřejmě, když to není dostatečně podpořeno, tak je to velmi obtížné to potom dokázat i dotáhnout tu studii. A to teď vím, že máme velmi podobný klinický projekt, který už běží od roku 2017, byl v tom covid, všechno, a samozřejmě je to multicentrická studie, a nedostalo to podporu od AZV, běží to, a samozřejmě ta práce je významně náročnější.

12. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?*

A já vám to rovnou řeknu, to přesně vím. Třeba co se týče této studie, co jsme měli, tak se to týká v průměru 7 % žen. 7 % žen v České republice v průběhu svého života podstoupí tento typ operace, takže to není zas tak úplně málo. A když to porovnáme se zahraničím, tak tam těch žen tu operaci podstoupí 14 %. Takže pořád v Česku, nevím, čím je to dáno, nemyslím si, že těch žen je míň, ale jsou méně operovány.

13. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

To si myslím, že když vezmete toho člověka do vědy a výzkumu a baví ho to, tak to samozřejmě pomáhá udržet ty kvalitní lidi na těch pracovištích, na kvalitních pracovištích.

14. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Kdybychom to vzali obecně, tak když má žena problémy s inkontinencí moči a únikem, tak jí to zhoršuje kvalitu života, a tím nepřímo třeba určuje i nemocnost, zvyšuje míru depresí, takže to samozřejmě má na to vliv.

15. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Kdyby to nebyl konkurenceschopný projekt, tak by ten projekt nemohl být potom prezentován a publikován a nebyly by výsledky toho projektu opakovaně zmíněny v Cochranově databázi. Na základě této databáze se určují doporučení, jaký typ operačního řešení je optimální. Takže to je vlastně medicína založená na důkazech, takže to si myslím, že je asi nejvíc, když se ta studie objeví v takových doporučeních.

16. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Já si myslím, že to je tato péče ohledně urogynekologické pacientky, protože se na to vůbec nemyslí, protože se bere, jako že to je běžná součást, jako je inkontinence, sestup pánevních orgánů, a když se podíváte, tak to postihuje 40 % ženské populace. Vezmeme-li data třeba z Ameriky, tak tam v podstatě každá pátá žena je pro to operována. Tady v Česku jsme na tom hůř, každá osmá žena je operována, takže si myslím, že i ten výzkum by toto měl podpořit, protože valná část žen stále má ten problém a není adekvátně řešen.

Příloha č. 21 Přepis hloubkového rozhovoru č. 8

**HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 8 USKUTEČNĚNÝ DNE 4. 1. 2023 K PODPROGRAMU
8. INFEKČNÍ CHOROBY, MIKROBIOLOGIE, EPIDEMIOLOGIE A IMUNOLOGIE**

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy RPV II. (2008–2011) nebo RPV I. (2004–2009), nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Nejspíš jo, protože od roku 2000 jsem v nějakých grantech, takže patrně ano.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

No samozřejmě to ovlivní budoucí výzkumnou činnost, když děláte něco 3,5 roku, tak jistě, ano.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Ano.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a RPV III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

No tak patrně ho vypisují lidé, kteří s tím výzkumem nemají příliš zkušeností. Je tam velký kontrast toho, že je to významný zdroj financování pro zdravotnictví. S tím, že je tam naprosto neúměrná administrativa a nepřehledné hodnocení. Takže v první řadě si myslím, že ministerstvo si není úplně vědomo, co vlastně chce podpořit. Jestli je to konkrétní aplikovaný výzkum, což deklaruje. Ale zase nikde nedefinuje přesně, co to v případě zdravotnického výzkumu aplikovaný výzkum je. Jak měřit jeho aplikovatelnost, což je další problém, protože z průmyslu jsou manažeři financování z výzkumu zvyklí na věci jako patent, užitečný vzor a podobně a vůbec neberou v úvahu to, že odpublikujete něco ve zdravotnickém vědeckém tisku tak, že se to stává součástí obecných znalostí, a je to možné v tom zdravotnictví aplikovat. Měřitelnost té aplikovatelnosti je prostě mizerná. Vy nemůžete srovnávat citace článků, které většinou svědčí o tom, jaký vzbudily zájem, s dejme tomu počtem českých patentů, které jsou naprosto v tomto případě irelevantní. Ta metrika toho, co se s tím děje potom, je podle mě zcela nedostatečná. Nikdo nejde zpátky po tom, co se odevzdá zpráva, kterou někdo schválí. Pečlivě si to přečte, podívá se na ekonomiku, všechno je v pořádku. Ale o 5 let později, kdyby se vrátili a podívali se na ty řešitele, a tak jako vy se ptáte, jestli to ovlivnilo mou kariéru. Tzn. skutečná změna je, když někdo díky výsledkům, které byly dosaženy, získá nějakou akademickou pozici, když někdo změní něco ve výuce, něco změní v postupech, vyjede ven na slušný pobyt na základě toho, že něco odpublikoval, má nějaké dobré doktorandy, a také hlavně jestli je to citované nebo není, jestli to vzbudilo nějaký zájem. Anebo jestli to skončilo v čínském časopise, kde po tom už neštěkl ani pes. Tohle mi tam trochu chybí. Definovatelnost těch cílů, které jsou vždycky na začátku toho Programu v takovém relativně tlustém dokumentu, ta je zajímavá tím, že se ty cíle lehce mění a opravdu mají důraz na to, co se v té aplikované vědě děje v té chvíli podle toho, kdo to zrovna píše. Ale víceméně formálně by tohle bylo v pořádku, asi by to bylo více v pořádku, kdyby to bylo pro třeba německou vědeckou komunitu. Protože tady tím, že vyhlásíte cíl, že chcete aplikovat nanotechnologie ve zdravotnictví si je nevymyslíte. Buď tady jsou, někdo se tím zabývá, pak je to výzva cílená, anebo tady nejsou, a to 5letý nebo 6letý Program prostě nezmění. Takže otázka je, jestli by se nemělo to těžiště trošičku přesouvat od toho, že ministerstvo definuje ústy vědecké rady výzkumné priority. Což znamená, že nezbytně vědecká rada jsou jen lidé a mohou se mýlit. Jestli by nestálo za to, to těžiště změnit k tomu, že se bude více věřit těm řešitelům, že ty excelentní týmy tady existují. Excellence je určitým způsobem měřitelná. Jestli se teda nezaměřit na měření té excellence tím, že se budou někde posílat nějaké nezávislé komise, tak jak to udělala univerzita nebo akademie věd. A ti, kdo jsou dobří, tak jim věřit, že teda naše malá země má pár oborů, které jsou dobré a ty podporovat plus tam mít nějaké starting granty pro juniory, to je naprosto fantastická věc pro ty mladší a nevymýšlet nerealizovatelné priority. Jinak dokument, jako slohové cvičení super, realizace horší. Vidíme to z té druhé strany v těch komisích. Kde sedím v komisích asi přes 10 let, a tam to zoufalství z procesu hodnocení je značné, protože na mnoho aspektů toho projektu prostě není kolonka. A mnoho z toho je trochu loterie na to, kdo

to dostane jako recenzent. Recenzenti nečtou pokyny k recenzím. Tzn. dávají příliš mnoho bodů za špatné projekty. Zahraniční recenzenti mají spíše tendenci dávat příliš málo bodů na relativně dobré tuzemské projekty. Takže je to často loterie, jestli projekt na hodnocení dostane někdo, kdo je špatný recenzent. Nepřečte si to pořádně. Neodpoví na ty otázky, které tam jsou.

Ten Program je super tím množstvím peněz. Trošku méně super formalismem toho vyhlášení. O hodně méně je dobrý tím mechanismem vyhodnocování projektů předtím, než je udělen grant. Ačkoliv je to na té straně komise ministerstva objektivní, protože zachází s konkrétními čísly, body, fakty, tak k získávání faktů od těch recenzentů, když se vám na to nějaký recenzent vykašle, tak ten jeho názor, ačkoliv zjevně nedával pozor, je strašně těžký přervat.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Byl to dlouhodobý výzkumný zájem o viry u prediabetu. Diabetes I. typu je asi způsobován z malé části virovou infekcí. Takže tady to byly zahraniční vzorky z norské kohorty a testovali jsme je na přítomnost a později i na sekvenci konkrétní nukleové kyseliny, která svědčí o tom, že tam ten virus je. Publikovalo se to tehdy docela solidně, citace to nějaké má, pomohlo nám to v definování zejména toho, že většina těch předchozích studií byla z omezeného počtu populací, tohle byla Norská populace. Takže není to izolovaný fenomén. My jsme tím nakopli docela hezky budoucí projekt, který používá značně pokročilejší metodiky. Bylo to fajn, fungovalo to.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Dennodenně.

➤ Pokud ano, jaké?

Administrativa je velká. Převody peněz z roku na rok byly tehdy ještě obtížné, teď je tam alespoň Fond účelově vázaných prostředků, to je o něco veselejší. Reporting dobrý. Tehdy to fungovalo, teď to funguje hůř. Nyní se přešlo na jiný elektronický systém, který funguje řádově hůř. Takže už si stěžuju 7 rokem na to, že to vyhazuje konce řádků. Takže vy něco napíšete do vaší zprávy a ono se vám to smrští do jedné dlouhatánské věty přes několik stránek. Nikdo už to nikdo nepřečte samozřejmě. Nikdo to neumí dát dohromady, což mě připadne jako zoufalá vizitka systému. Takže tenkrát byl reporting ještě dobrý. Pravidla pro přesouvání, tam jsme velice oceňovali, že tam byli v rámci provozních prostředků flexibilní, že potom stačilo napsat do zprávy co se dělo. Zdůvodňování pracovních cest dobré, adekvátní. Takže snad vše mimo tu formální stránku administrativy. Ta bývala zoufalá. Zoufalé technické problémy.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Fakticky to bylo 6 lidí. Tohle je univerzita, tudíž tady jsou pracovníci furt. Jejich úvazky se skládají ze základního platu, který je značně zoufalý. A z toho, co mají jako částečné úvazky, kde dělají něco navíc, právě na těchto výzkumných projektech. V praxi to znamená, že na tom dělá mnohem více lidí, než je uvedeno v tom projektu. Jestli je to dobře nebo špatně to nevím. Modely se liší stát od státu, tohle funguje.

➤ Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let?

Jo, rozhodně.

➤ Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?

Naprosto zásadní. Bez toho by to asi tady v republice nešlo. Pro zdravotnictví zásadní.

➤ Byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy? Kolik jich bylo?

Ano jistě. Jsme zdravotnické pracoviště, tady je genderové vyrovnání.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem, výrobním sektorem atd.)?*

Tohle je zdravotnický výzkum. Výrobní sektor je irelevantní snad s výjimkou ortopedů, biofyziků a několika jiných drobných oborů. Ale hlavně pro nás ten aplikující sektor ekonomiky je ta nemocnice. Ať už fakultní, univerzitní nebo v případě cílených projektů to může být běžná malá nemocnice. Protože když děláte nějaký epidemiologický projekt nebo z veřejného zdraví, tak to prostě není průmysl. Tady jsme úplně dimenzí jinde.

- Pokud ano, dokážete zmínit přínosy spolupráce?

Přínos spolupráce s nemocnicí? Podle mě tohle celé, mimo toho, že to má akademické výstupy, tzn. že to má měřitelné publikační výstupy, které mají zase měřitelné citace, to má dopad do světového okruhu těch znalostí. Tak co se týká těch nemocnic a měřitelného efektu, je to prorůstání univerzity s fakultní nemocnicí. Tzn. víc a víc lidí se podílí na výzkumu, má schopnost reflektovat ty metody. A jakmile sám je dělá, tak už má pak menší tendenci k aplikaci a hledání nesprávných cest, protože si osvojí vědeckou metodu. Dále má větší tendenci spolupracovat se zahraničím, zejména s civilizovaným. Má tendenci spolupracovat navzájem spolu, což je také fajn, a umí analyzovat data. To je za mě největší nepřímý přínos, mimo to, že kolegové společně s námi produkují nějaké vědecké poznání, které je kvantifikovatelné.

7. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován?*

Patrně nebyl. A kdyby to trvalo déle, tak bych popřemýšlel, jestli se žívím správnou věcí, takže buď to, anebo kdyby to trvalo déle a měl jsem pocit, že se žívím správnou věcí, tak bych sebral svůj přenosný počítač a šel bych se žít do jiného státu.

8. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře RPV III. nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Je to tříletý projekt, tak jestli nové pracovní místo je, když otevřete úvazek na 3 roky a pak toho člověka, kterého jsme zaučili, zase vyhodíme. Je to nové pracovní místo nebo není?

I kdyby bylo udrženo v dalším projektu, tak ti lidé s vámi nebudou chtít zůstat. Protože závislost na tom, jestli to nějaký český recenzent přečte nebo nepřečte, respektive jestli ti ostatní, kteří jsou třeba horší, nebudou mít více bodů. Takže závislost vašeho živobytí na něčem takovém, to se stát musí rozhodnout, jestli teda instituce jako univerzita, akademie věd, výzkumné ústavy, jestli mají spíše být financovány institucionálním financováním, které teče do té instituce nezávisle na projektech, nebo projektovým, jako je často financován průmyslový výzkum.

9. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Byly to výsledky ve formě publikací.

10. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Co ten výzkumný program chce. On chce abychom to publikovali. Jakmile to publikujete, tak se to stává obecnou doménou znalostí a co s tím dělají ostatní, netušíte. Jestli je to zajímavé vidíte z citačního ohlasu. Z tohoto projektu vylezly dvě solidní publikace: jedna v největším diabetologickém časopise, druhá v druhém největším. A prostě to má docela solidní počty pozdějších citací.

Podle toho, co míníte praxí, jestli míníte výrobu automobilů, tak nikoliv.

- Pokud ne, jaké jsou podle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

Já vám nebudu zavádět výzkumné projekty do aplikační sféry. Pak by po nás ministerstvo nemohlo chtít je publikovat v odborném tisku. Není to nekompatibilní, to rozhodně ne. Ale jenom velmi malá část toho, co jste schopni vyzkoumat a publikovat, je aplikovatelné tak, abyste z toho dostali vy jako instituce nějaké peníze. Což předpokládám, že je to jeden z poznávacích znaků, že je to v uvozovkách aplikované. Nebo alespoň, co si tak představuje ministerstvo, že je aplikované.

11. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí ročně)?*

Buď to se musíte rozhodnout, že chcete dělat český výzkum. Nevím teda přesně, jak se pozná český výzkum, možná, že by se něco našlo, co je tady specifického, co se jako netýká ostatních. Ale pokud to nemá být specificky české, a to ta zadávací dokumentace vlastně naprosto jasně říká, publikujete v mezinárodním tisku. Publikujete v dobrém mezinárodním tisku, aby vás citovali, abyste byli vidět. Aby ta česká věda byla vidět. Ale jako českým pacientům, že máte pomáhat. Specificky od toho jsou tady kolegové na klinice.

12. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

Např. další směry výzkumu, užitečné informace, mezinárodní spolupráce, zapojení mladých výzkumníků, žen a potom teda prezentace.

13. *Zvyšuje podle Vás Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Naprosto zásadně. Bez toho se nedá dostat na žádnou úroveň, z které jste schopni žádat o mezinárodní projekty.

14. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

Odborář by řekl finance, já bych řekl, že je to naprosto nepřehledný systém profesionálního vzdělávání vedoucího k atestacím, který bude paralyzovat tohle ještě léta. Asi je tam ještě poměrně těžký problém s tím, že zatímco ostatní profese se o sebe hodně staraly, tak u doktorů to tak nebylo čili ta atraktivita toho povolání a těch, kteří jdou na školy, je podstatně nižší, než byla před 20 lety. S tím souvisí, kdo vám na ty školy chodí, a koho z nich vychováváte. Je tam sice přetlak, ale je to přetlak méně kvalitních lidí, než byl před 20 lety. Další problém je neuvážená reforma vzdělávání sester, která udělala naprostou škodu, teď už je to lepší, ale byl to problém před 10 lety. Zásadní fakt je nepoměr počtu dostupného personálu k síti našich zdravotnických zařízení, s kterou lidé na správných místech nechtějí nic dělat.

15. *Napadá Vás ještě něco, co byste rád/a dodal/a? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Zoufalství ze systému, kterým jsou ty návrhy podávány, a potom kterým je dělána administrativa, to je otázka pro IT. Naprostý nedostatek komunikace mezi vedením AZV (Agentura pro zdravotnický výzkum České republiky) a jednotlivými komisemi stran způsobu hodnocení, který se změnil z roku na rok. Ten nový je horší podle všeho a nebylo to úplně připomínkováno. Jsou tam díry, na které by kolegové i já se na to ozvali, kdyby nám na to byla dána možnost. Další samozřejmě problém, co už jsem říkal, problém a s atraktivitou oboru jako takového a tím pádem s atraktivitou pro mladé lidi. Což AZV může ovlivnit poměrně podstatně akcentací projektů pro mladší perspektivní výzkumníky.

Příloha č. 22 Přepis hloubkového rozhovoru č. 9

**HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 9 USKUTEČNĚNÝ DNE 6. 1. 2023 K PODPROGRAMU
9. ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PODMÍNKY**

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Nebylo to poprvé. On ten resortní výzkum zdravotnický, dříve se to jmenovalo Interní grantová agentura neboli IGA, tak jsem se zúčastnil výzkumu, myslím poprvé už v roce 1991. Čili od 90. let jsem se už zúčastňoval. Takže ten program, kterého jsem se zúčastnil v roce 2010–2015, tak to už byl třeba pátý, v tom zdravotnickém výzkumu. Pak jsem se účastnil zase u jiných agentur, nadresortních.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

No, samozřejmě ano.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Dá se říct, že ano, protože pokud jsem výzkumník, tak samo sebou moje váha roste s tím, kolik toho vybádám a kolik toho publikuji. A ty granty mi umožnily tyhle ty činnosti vykonávat.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Abych tak řekl, já se o tu formálně administrativní práci toho Programu moc nezajímám. Vymýšlím nějaký projekt, nějaký výzkum vzhledem k potřebám toho oboru, ve kterém působím a samozřejmě vyhledávám bílá místa na mapě čili se snažím objevovat něco, co ještě nikdo nedělal, abych ty místa doplnil. Tak, aby byly ke prospěchu tomu oboru. A to mě ten projekt umožnil tím, že jakoby u svého zaměstnavatele, který po mě může chtít řadu dalších různých úkolů, mám tu práci zakotvenou. Protože když mi můj zaměstnavatel dovolil se zúčastnit soutěže o ten projekt a já jsem ten projekt získal, tak mi to vytvořilo prostředí, kde jsem se tomu výzkumu mohl věnovat a bylo to navíc zaměstnavatelem podporováno. Protože to přináší finanční prostředky, které on by jinak musel dávat z kapsy nebo by mi nedával vůbec nic. Takže přináší to reputaci i finance mému zaměstnavateli, což i to je příznivý jev.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Tak ten konkrétní projekt, kterého jsem se zúčastnil s podporou IGA, tak ten byl pro mě významný, protože byl průlomový. Čili cílem bylo vyzkoušet a otestovat něco, jaksi dosti unikátního ve světovém měřítku, nejenom v tom národním. A ono se to povedlo. Takže to vlastně umožnilo nastartovat směřování výzkumu do dalších let tímhle tím směrem. Pro mě to byl významný projekt.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předemtnému Programu?*

Tím svým projektem já překonávám obtíže hmoty, buněk a přístrojů. Tak tam samozřejmě musím překonávat nějaké obtíže. Ale nějaké vnější, jak bych to řekl. Ale že by samotná organizace programu mi to komplikovala nebo by mi nechtěla něco financovat, nebo by mi něco zakazovala, tak to ne. Nemohu konstatovat nic takového. Musím se samozřejmě vejít do mantinelů, které ten projekt umožnil, ale žádné další komplikace už nevyplývaly.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Já mám vždycky relativně malý tým. Historicky v posledních letech spolupracuji vždycky s jedním spoluřešitelem čili já jsem osoba řešitele ve své instituci. Osoba, která je z jiné instituce a podílí se na tom je spoluřešitel. A oba máme nějaké spolupracovníky ze svých institucí. A někteří pracovníci jsou tam

uvedeni jmenovitě, to jsou vysokoškoláci anebo tam mám laborantky, které ani nejsou uvedeny jmenovitě. Máme 3 laborantky. Ale celkově byl ten řešitelský tým spíše malý.

- Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let? Kolik jich bylo?

Poměrně málo, protože my nejsme akademické pracoviště, my jsme příspěvková organizace Ministerstva zdravotnictví čili instituce, kde mladí lidé nepřevládají. Nemáme tady teda v hojně míře doktorandy, takže já pracuju s lidmi, kteří jsou tady usazení, a kteří ty věci dlouhodobě nebo celoživotně praktikují v rámci trvalého pracovního poměru. No a ti lidé jsou už starší, ti převládají, mám je po ruce, ti mně plně vyhovují, a naopak není tady ani velká personální obměna. My staří jsme ještě neodešli do důchodu, takže zatím se nepřibírali ti mladí. Jak říkám ta pohyblivá pracovní síla, jako je na univerzitách, tak tu tady moc nemáme. Pouze ten spoluřešitel, který byl z vysoké školy, měl mezi svými spolupracovníky doktorandy a studenty. U spoluřešitele ti mladí byli, u nás moc ne.

- Byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy? Kolik jich bylo?

Převážně ženy. V podstatě muži byli spíše ti koordinátoři. Konkrétně já jako řešitel, kolega jako spoluřešitel, ale většinu těch prací vykonávaly ženy.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

To moc ne. Protože ty moje projekty jsou poměrně úzce zaměřené. Ta velká spolupráce není ani potřeba, byla by jen komplikující. A navíc by se zajišťovala poměrně obtížně v místních poměrech, protože málokdo má zájem o hloubkový výzkum tohoto typu.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

Nebylo to nic mimořádného. Já bych řekl, že tím, že to byla experimentální práce čili chemikálie, drahé přístroje, tak u nás myslím, že převládá ta složka materiální. Umím si samozřejmě představit projekty, kde to jde hlavně do osobních nákladů, protože tam dělají dotazníky apod. Takže je určitě řada projektů, kde převládají ty osobní náklady, u nás tomu tak ani nebylo.

8. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Pravděpodobně by byl, v nějakém ale menším měřítku. Ono ty moje instituce mají nějaké prostředky, kterým říkáme institucionální prostředky pro výzkum, tak bych čerpal z toho. Ale pravděpodobně bych si nemohl dovolit tolik, jako s podporou toho grantu.

9. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Tak ta je vždy otravná. Ale musím říct, že po 10 letech ve mně nezůstala hořkost. Takže to bylo asi standardní. Nebylo to tak zlé. Jsou i horší věci než administrativa grantů. Vždycky jsou tam nějaké hlouposti, nad kterými se my, jako badatelé udivujeme, ale celkově musím říct, že to bylo snesitelné.

10. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Ne to ne.

11. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Hlavními výstupy jsou publikace. Čili jsou to publikace, které ukazují, co jsme objevili a že něco jde dělat. A my to už neuvádíme do praxe, tak abychom to zavedli, že to někde bude někde používáno. My ukazujeme, že to jde a my třeba tu věc realizujeme, něco zkusíme, ale nevytváříme nástroj, který by byl uváděn bezprostředně do praxe.

12. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Do praxe se to zatím nepřeneslo, ale tím, že nám ten projekt umožnil vykročit tím směrem, tak my tím směrem dále jdeme. A teprve mnoho let poté, ty plody toho projektu se uvádí do praxe. Takže v dnešní době třeba už některé ty věci prakticky realizujeme, tedy ty, které jsme objevili tehdy.

- Pokud ne, jaké jsou podle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

Náš obor je poměrně úzký. Relativně málo lidí se na něm podílí v rámci státu. A ti lidé, kteří se na tom podílí, tak je to pro ně jen dosti okrajová záležitost a jsou umožněni dalšími činnostmi, které jsou pro ně prioritní. Takže aby to bylo užíváno do praxe, tak by musela být nějaká větší osobní iniciativa ze strany potenciálních uživatelů. Ale ve státním sektoru se to většinou rozhybe tím, že to nařizuje nějaký předpis. A tyhle ty naše objevy nejsou zatím zakotveny v legislativě, jako že by je někdo dělat musel. Takže když je někdo dělat nemusí, tak je ani nedělá.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry nedostatečná podpora aplikovaného výzkumu a s tím související omezení či podfinancování výzkumu, výchovy mediků a dalších pracovníků v oblasti zdravotnictví?

Já si myslím, že podfinancování není tou největší překážkou. Buď to dát jako povinnost, nebo by to musel být něčí zájem, tak by to asi šlo. Ale když tyhle věci chybí, tak těma penězi se to nedohoní.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry předávání projektů jiným pracovníkům z důvodu fluktuace?

U nás ta fluktuace není. Ale v podstatě, pokud já to publikuji, tak je pak jedno, co se s tím děje dál. Takže fluktuace mi nezpůsobovala žádné potíže v průběhu toho řešení. Když už je to jednou publikováno, tak už je to venku. Dejme to mu, mám možná štěstí, že ti lidé u nás nefluktuují, takže můžeme s těmi samými lidmi pokračovat.

13. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?*

Výzkum není orientován na pacienty, ale na zdravé lidi, protože působíme v oblasti preventivní medicíny. My, [REDACTED], se snažíme těm nemocím předcházet. Ta naše práce v podstatě umožňuje lidem chránit před vznikem nemocí, tím že objevujeme a validujeme ukazatele, které nám ukazují na možné riziko budoucího vzniku nemocí. A tím, že my vytváříme ty nástroje, které nám ukazují expozici k chemickým látkám, že ti lidé jsou exponováni nadměrně, tak tím že my ukážeme, že ti lidé jsou exponováni, jsou vystavováni nepříznivým podmínkám, tak když toto zjistíme, tak existují zákonné mechanismy, jak lidi dál chránit, aby ne onemocněli. Takže naší cílovou skupinou, pro kterou to děláme, to jsou pracovníci v průmyslu, dělníci v továrnách.

14. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

V tomhle ohledu je asi ten vliv zanedbatelný.

15. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Já bych řekl, že přímé přínosy to rozhodně nemá. Ale může to odborníky z těchto oborů inspirovat, ty naše výzkumy, ty naše objevy, nástroje, které vytváříme. Aby něco podobného třeba zkusili ve svých oborech, protože třeba nemuseli vědět, že to jde, nebo je to nemuselo napadnout. Když by věděli, že to

jde u nás v naší aplikační oblasti, tak by se mohli zamyslet nad tím a třeba by se jim podařilo najít i v jejich oblasti působnosti dělat něco podobného.

16. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Když to přenesu do mého velmi úzkého oboru, tak rozhodně ano.

17. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

To já vlastně nedovedu posoudit. Já se pohybuji v úzké sféře na okraji zdravotnictví. Takže bych mohl hodnotit problémy zdravotnictví jenom jako laik dle sociálních projevů, které jsou samozřejmě rozmanité.

18. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Tím, že pracuji v té preventivní medicíně, naše komunita, která je reprezentovaná třeba tím SZÚ, tak se na nás trochu zapomnělo v té preventivní medicíně. Takže náš ústav, který je schopen generovat nějaký výzkum v našem oboru, tak jsme měli někdy problém, se tam někam zachytit, protože se s námi zapomnělo počítat, když byla ta struktura výzkumných projektů navrhována. Nejsem si jistý, jestli se to teď už nezměnilo, protože nějaké intervence z naší strany byly k těm agenturám. A tím, že jsem několik let už nežádal, tak já vlastně nevím. Ale to byl problém. Protože tam jsou samozřejmě vypsány obory – interní lékařství, chirurgie, mikrobiologie, onkologie a ta preventivní medicína ta tam byla někde v koutě nebo se na ní dokonce zapomnělo. Ale to bylo tenkrát a nevím, jestli se to náhodou nezměnilo od té doby.

19. *Napadá Vás ještě něco, co byste rád/a dodal/a? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Celkový dojem byl takový, že jsem byl spokojen.

Příloha č. 23 Přepis hloubkového rozhovoru č. 10

HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 10 USKUTEČNĚNÝ DNE 20. 1. 2023 K PODPROGRAMU 10/I. GASTROENTEROLOGIE, HEMATOLOGIE, NEFROLOGIE, PATOLOGIE, REVMATOLOGIE

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Ne, opakovaná. V resortu jsem 20 let.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

Určitě, velmi. Samozřejmě podpora je zásadní pro to, aby mohla vědecká činnost probíhat. Ta podpora v tomto rozsahu, jak vědeckou činnost s kolegy provádím, je závislá na grantové podpoře. Bez grantové podpory by nemohla být v takovém rozsahu, jaká je.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Tento projekt ne. Předchozí projekty ano. Člověk získává nějaké zkušenosti, získává reputaci, publikace, má postgraduální studenty. První granty, co jsem měl, byly součástí vědecké práce, které jsem použil pro profesuru. Grantové projekty zlepšují moji reputaci a postavení.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Silná stránka je v tom, že je široký a že projektů, které jsou podporovány, je dost. To je velká výhoda. Existuje šance pro relativně méně zkušené a dá se k projektu dostat. Co se mi nelíbí, je systém hodnocení. Hodnocení je velice zkosnatělé, ve smyslu toho, že se počítá, když to přeženu „každá tužka, která se spotřebuje na řešení projektu“. A ti, kteří kontrolují projekty, jsou typu, jako auditoři, a trochu utíká smysl výzkumu. To znamená, že chceme dospět k nějakému poznání, něco prohloubit nebo projekt slouží k tomu, že se podporuje nějaká výzkumná skupina, která má projekty a výsledky, a která by mohla pokračovat ve svém bádání. Tím, že se projekty soustředí na 3–4 roky, tak jak je výzva určena, tak to vypadá, že výzkum by měl být ukončen za 4 roky, což někdy nejde ani u dvacetiletého výzkumu. To není jeden projekt, jedna úsečka, která má začátek a konec, tak to není, ale tak jak je to hodnocení nastaveno, tak to vypadá jako úsečka. Začátek a konec a pak nic a následně už rychlá implementace. Tak to vůbec není, je to na pokračování dalšího badání, když to řeknu obecně. A to to neřeší, a pak je tedy zbytečné příliš detailní kontrolování všeho a malá důvěra v řešitelský tým, že se peníze používají ke konkrétnímu výzkumu. Tato formalita je extrémní a zbytečná. Formální stránky jako hodnocení, kontroly, to není dobře. Zdržuje to od práce a postrádá smysl, že by to pomáhalo výzkumu.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Projekt měl za úkol podívat se na molekulární pozadí nálezu v transplantované ledvině, který histolog hodnotí jako minimální změnu bez nějaké velké implikace pro transplantované ledviny. My jsme měli mnoho dobrých a prioritních publikací. Tento projekt dostal Cenu ministra zdravotnictví. Hodnocené to bylo dobře a měli jsme publikace světové žurnalistiky. Posunul naše znalosti a poznání významně v tom, že jsme dneska implementovali jinou platformu, která ne že by vycházela z toho našeho grantu, ale paralelně byla vyvíjená v zahraničí v Americe a my dnes používáme produktivní praxi. To znamená, že jsme mohli dokonce snadněji a rychleji implementovat to naše poznání do praxe. My teď máme molekulární mikroskop a teď tyto nálezy hodnotíme rutinně. Ano, toto bádání, které je součástí našeho balíku, tak se to opravdu posunulo až do klinické praxe, ale není to jen na základě výsledku našeho grantu ale i příbuzného projektu, který paralelně probíhal někde jinde. Určitě tady nějaká asociace je.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Nedokážu říct, že by byl nějaký problém. Nepamatuji si. Spíše to platí v té obecné rovině, jak jsem již říkal.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Ano, v laboratoři jsou 3 klíčoví lidé se mnou plus 1–2 postgraduální studenti. Většinou tým není větší než 5 lidí.

- Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let? Kolik jich bylo?

Ano, vždycky jsou.

- Byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy? Kolik jich bylo?

Ano, 2 ženy tam byly plus další postgraduální studentky.

- Měl dle Vašeho názoru Program smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu?

Ten program podle mě neměl žádnou prioritizaci pro zapojení žen. V laboratořích pracuje 90 % žen. Zapojení žen v mých projektech je velký. Samozřejmě, pokud byste mluvila s chirurgem, tak jich bude méně. V laboratořích jsou téměř jen ženy.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Určitě, na každém projektu se snažíme spolupracovat minimálně se zahraničím, spolupracovali jsme s Berlínem. Co se týče mezioborové, nepochybně ano. Měli jsme pokročilé hodnocení pomocí složitých věcí, které neumíme, takže jsme měli lidi z lékařské fakulty, a dokonce i ČVUT kolegy, kteří nám pomáhali.

7. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Ne, nebyl. To není reálné. My můžeme získat výzkumný záměr. Rozsah této podpory je limitní. Projekty takového významu jsou nemyslitelné bez specifické podpory.

8. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Je velká, ale záleží na instituci, ve které pracujete. Já pracuji v [REDACTED], kde máme oddělení, které nám pomáhá, takže pro mě, jako řešitele je malá. Ale nedokážu si představit, že někdo nemá takovou podporu jako máme my tady.

9. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Nepřímo. Na tento projekt jsme nové lidi nenabírali. Využívali jsme stávající lidi. Ten projekt je dost malý na to, aby se vytvořila nová pracovní místa.

10. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Naprostá většina našich výsledků jsou publikace. To je tím, že děláme aplikovaný translační výzkum. Aplikace se objevila jiná, my využíváme to naše poznání jiným způsobem, ale tady je ta tranzice velká a opravdu jsme pokročili na základě tohoto zkoumání.

11. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Ano, zprostředkovaně určitě. V tuto chvíli ano. Máme molekulární hodnocení. Tím, že jsme zlepšili naše poznání, tak jsme byli jedni z prvních, kteří implementují nové poznatky pro naše pacienty s využitím podobných technologií. Odpověď je ano, ta translace do praxe je, ale možná ne tak, jak si zadavatel otázky myslí.

- Pokud ne, jaké jsou podle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

To byla dobrá myšlenka tehdy, kdy ty originální granty potom nějakým způsobem přetavili do klinické aplikace. Ale myslím si, že tady je velký příkop mezi 2 agenturami. Tady by měla být nějaká agentura, nebo někdo kdo vlastně loví v těch výsledcích v našich originálních a říká, že tohle by se dalo udělat, tohle možná. My vlastně ani nevíme, jestli se to dá nějak aplikovat, protože my jako nemáme žádný zájem, bohužel teda, na to abychom tady vydělali miliony na licencích a patentech. Na to nejsme vzdělaní. O patentové ochraně nám nikdo neříká, nikoho to nezajímá a v těch institucích o tom nic nevědí. Tady vůbec není tlak na patenty a není tlak na nějaké nové účetní vzory. Je to jenom formální. Doktoři často neví, jak se to vůbec dostane dál, což je podle mě velká chyba.

12. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?*

Jsou to naši pacienti po transplantaci orgánů. A co se týče jenom těch ledvin, které jsme zkoumali, to je ročně v České republice 500 pacientů nových a dejme tomu, že máme tady 3 000 pacientů, kteří žijí s transplantovanou ledvinou a v [REDACTED] dalších 2 000, takže 5 000 pacientů je ta množina, pro kterou toto bylo určeno.

13. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současně možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

Samozřejmě. Co se týče výzkumu, tak konkurenceschopnost je vysoká. Za peníze z grantu nekoupíme nic nového. AZV neslouží k tomu, abychom si koupili nové vybavení, to zřizuje instituce.

14. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Asi ne, dopad je v tom, že lidi neleží tak dlouho v nemocnici, šetří peníze nějakým způsobem.

15. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Stoprocentně. Určitě ano.

16. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

To je těžké. Vždy vyhrají ty společensky nejdůležitější, jako je diabetes, kardiovaskulární nemoci a nádory. Já si myslím, že by se mělo věnovat výzkumu i vzácných nemocí, které nemají takovou podporu, které podporují nějaké firmy. Genetika by měla být podporována. To si myslím, že jedno z velkých témat, které by mělo mít podporu.

Příloha č. 24 Přepis hloubkového rozhovoru č. 11

HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 11 USKUTEČNĚNÝ DNE 6. 1. 2023 K PODPROGRAMU 10/II. DERMATOLOGIE, VČ. VENEROLOGIE, OFTALMOLOGIE, ORL, SEXUOLOGIE, STOMATOLOGIE, ZOBRAZOVACÍ OBORY VČ. TELEMATIKY

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Ne, už i předtím jsem byl do toho zapojený.

- Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?

Tak samozřejmě ty prostředky jsou vždycky potřeba. Já už jsem vědu dělal předtím, s tím, že jsem to financoval z nějakých zdrojů ze zahraničí. A tohle určitě byla dobrá možnost, jak dělat ten základní výzkum i v České republice, a i u nás na pracovišti.

- Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)

Já myslím, že už tak nějak přímo ne. Já už v té době byl profesor. Samozřejmě ono vás to udržuje v kondici, takže do určité míry ano, ale rozhodující vliv měly ty práce předtím.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Jako uživatel si myslím, že je naprosto v pořádku, jako úspěšný žadatel taky. Spíše si myslím (protože já jsem byl i v jedné komisi Interní grantové agentury a pak následně v Agentuře pro zdravotnický výzkum), že by to mělo být více zaměřované k těm jednotlivým oborům. Protože třeba naše oborová komise byla hodně smíšená. Asi není problém, když je to komise v onkologii. Tam jsou onkologové a vybírají onkologická témata. Ale někde jsou ty komise hodně smíšené. Ono je to dáno také tím, že ty obory jsou hodně malé. Ale pak se může stát, že někdo hodnotí kožní téma a je stomatolog. Takže do toho zas tolik nevidí, a přitom o těch penězích rozhoduje. Čili vidím ten problém na úrovni hodnotících panelů. V rámci uživatelského prostředí, tam si myslím, že vše fungovalo, tak jak má.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Naším cílem bylo zjistit, jestli existují nějaké markery, které by nám ukázaly, jak úspěšní jsme během léčby melanomu anebo naopak, jestli jsme natolik málo úspěšní, že ta léčba progreduje. Naší hypotézou bylo, že jsme si řekli, že by měly existovat markery na případných cirkulujících melanomových buňkách, které buď budou klesat při té úspěšné léčbě nebo stoupat. A v podstatě tahle hypotéza se nám těmihle experimenty podařila prokázat. Podařilo se nám to i úspěšně odpublikovat. Takže v podstatě to bylo úspěšné.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Ne. Já byl velmi spokojený, všechno fungovalo. My jsme dávali pravidelně z toho zprávy. Když jsme potřebovali peníze, tak byly. Ze začátku, a to je asi běžná věc, že vždycky ten další rok ty peníze nepřijdou hned prvního, ale ta pracoviště jsou na to většinou už připravená, že to třeba předfinancuje nemocnice a potom se ty peníze vlastně dorovnají, až když jdou z té grantové agentury. Takže to je spíše otázka, jestli ty peníze neposlat dříve. Ale ono to možná administrativně ani nejde.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Já myslím, že jsme to částečně dělali vlastně jako dermatologové čili nás bylo nějakých 5 a k tomu jsme měli skupinu biochemiků, pak nějaké statistické vyhodnocení. Takže já myslím tak mezi 10–15.

- Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let? Kolik jich bylo?

Ano, měli jsme tam jednoho kolegu.

- Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?

Já myslím, že když je to dané podmínkou, tak určitě je to výhodou. Navíc my většinou tyto projekty potřebujeme, protože máme postgraduální studenty, kteří mají povinnost vědeckou práci udělat a odpublikovat. Je to tak téměř jediná možnost, jak ty peníze pro ně sehnat na něco smysluplného.

- Byly mezi spoluřešiteli projektu i ženy? Kolik jich bylo?

Ano.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Určitě ano. My jsme nejen jako v rámci naší nemocnice spolupracovali, ale spolupracovali jsme i třeba s onkology a s biochemiky čili tam to bylo dané principiálně tím tématem. A i v zahraničí jsme měli nějaké přednášky a člověk se dostane jako do kondice té mezinárodní komunity, takže určitě ano.

- Pokud ano, dokážete zmínit přínosy spolupráce?

Vytvořili jsme nějaké *guideliny*¹⁸, třeba co se týče melanomu, vytvořili jsme doporučení, postupy v léčbě. Určitě se zlepšil náhled na možnosti další léčby. V podstatě to ještě dál pokračuje, teoreticky by to mohlo vést, pokud opravdu ta metoda bude propracovaná až do detailu, k tomu, že se budou dobře vynakládat zdravotnické prostředky v situacích, kdy je to účinné a zase naopak nedávat je zbytečně. Protože ty léky jsou drahé. Léčba takového pacienta vyjde cca na 1 milion ročně a je samozřejmě dobře, aby se to dávalo těm, kteří z toho profitují.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

Úplně přesně si to asi nejsem schopný uvědomit. Tam bylo dané myslím nějakých 15 % na tu režii, což si myslím, že je standard. A pak, což si brala v podstatě nemocnice, náklady na vybavení a tyhle ty věci, a osobní prostředky, tam si myslím, že jsme to nijak nepřeháněli. Tak jestli byly kolem 20 % cca. A nejdražší tam byl ten materiál.

8. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

V České republice těžko, protože těch peněz bylo potřeba hodně. Ale snažil bych se samozřejmě to udělat na úrovni mezinárodní spolupráce, ale pak by ten projekt nebyl náš, ale někoho venku. To bychom tak jenom pomáhali. Ani neříkám, že bychom byli spoluřešitelé, prostě bychom odebrali krev a smetanu by sebrali ti ostatní.

9. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Já myslím, že nebyla nijak dramatická. My jsme nějaké ty průběžné zprávy a tu závěrečnou vytvořili, protože stejně člověk připravuje publikace. A my jsme měli celkem dobrou podporu u nás v rámci oddělení vědy a výzkumu. Já jsem v té době byl i náměstek pro vědu a výzkum, takže člověk věděl, jak koho může zatížit jakými úkoly. Takže tam nějaký zásadní problém nebyl.

¹⁸ směrnice, standardy, pokyny, doporučené postupy

10. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Tam to byly vlastně jen ty úvazky, které byly v rámci projektu. Ale vlastně to byly jen jakési nadúvazky a pak se to zase vrátilo zpátky. Takže nové lidi jsme nepřijali.

11. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Byly tam výstupy jak publikační, tak výstupy přednáškové a vlastně to vedlo i k vytvoření doporučených postupů. Teď jsme připravovali pro Ministerstvo zdravotnictví klinická doporučení a postupy pro maligní melanom. Tak i tam se objevily věci z této oblasti, takže určité výstupy byly významné.

12. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Ano. My vlastně si děláme teď spíše orientačně tahle vyšetření dál. Ona ta technologie se pochopitelně zase rozšířila, takže se používají různé sady, které dělají cirkulující solubilní nádorové markery. Takže ta metoda je možná trochu vylepšená. Nevím, jestli je to díky našemu přínosu, nebo jestli i paralelně se ty metody řešily. Ale každopádně je to pro nás signálem, že jsme šli tím správným směrem, že existují možnosti, jak z krve zjistit, to, co se děje během léčby a během progresu onemocnění.

- Pokud ano, jaký je podle Vás časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?

Samozřejmě ten projekt jako takový, musí proběhnout. Někdy už paralelně s realizací projektu se některé věci dají zavádět do praxe, pokud objevíte nějakou novinku relativně brzy. A jinak, konkrétně u nás, to byl asi rok, rok a půl po skončení toho projektu, kde se daly už seriózně některé věci využívat. Na druhou stranu ty dílčí věci opravdu jdou už během toho projektu.

- Existují podle Vás překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

Pokud vysloveně uvažujeme třeba o úhradách zdravotního pojištění, tak tam samozřejmě to je velká překážka, protože je potřeba domluvit úhrady ze zdravotního pojištění a zažádat o nový výkon a tak. Jenom zažádání o nový výkon trvá cca rok, když máte štěstí. To jsou teda hlavní překážky, pokud to je vysloveně nová věc, která se nedá nabalit na něco, co už existuje. V zásadě si ale myslím, že se s tím nedá nic moc udělat, protože takto jsou ty parametry nastavené v rámci zdravotního systému.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry předávání projektů jiným pracovníkům z důvodu fluktuace?

Takový problém jsme u nás neměli.

13. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?*

Ono jako obecně, je ta pomoc na jedné straně těm pacientům, kde vlastně detekujete mnohem dřív to, jestli to onemocnění se zhoršuje a hledáte proč se zhoršuje během té léčby. A to víceméně mohou využívat všichni pacienti, kteří jsou na účinné systémové léčbě. Čili biologické nebo cílené. Takže to je nějakých 300 pacientů ročně v současné době. Ona samozřejmě ta indikace se rozšiřuje na adjuvanci a tam už to bude 1 000 pacientů. Ale je to celé násobené tím miliónem. Je tam spíš podle mě, a to jsem také chtěl říct, ten ekonomický přínos do toho zdravotního systému, že vlastně se to týká nějakých zdravotnických prostředků. Kdyby to bylo těch 1 000 pacientů, tak je to vlastně miliarda korun.

14. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

Primárně je to spíše přínos pro léčbu a pro řekněme účelné využívání zdravotnických prostředků. Takže nepřímě to samozřejmě má významný vliv na zdravotnický systém jako takový. Ale jak už jsme konkrétně řekli, že by se díky tomu dalo zaměstnat 5 lidí navíc, tak to se tak říct nedá.

15. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Tam pochopitelně jo, protože, když máte zdravého pacienta během léčby, a je to pacient v produktivním věku, a u toho melanomu většinou je, tak vlastně funguje v sociálně zdravotním systému, nečerpá ho, ale navíc ho vytváří, takže tam je více lidí, kteří pracují.

16. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Čím více prostředků jde do vědy, tím určitě jsme konkurenceschopnější, že nejsme závislí.

17. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

To je opravdu hodně široká otázka. Přiznám se, že když jsem byl ministr zdravotnictví, tak asi jsem neměl úplně představu všechno vyřešit v tom daném okamžiku. Ale tam ty problémy jsou asi širší v tom, že zaprvé na jedné straně, a myslím, že je to dost zásadní, že tam nejsou srovnatelné ekonomické vstupy, jako jsou třeba jinde v zahraničí. Ať už co se týče vlastně peněz ze zdravotního pojištění, tak případně využívání vícezdrojového financování. Protože když si třeba uvědomíme, jak je to v sousedním Německu, se kterým se bohužel musíme srovnávat, protože prostě je to kousek za Chebem a kousek za Ústím nad Labem. A oni tam pochopitelně mají vyšší platy, takže mají i vyšší odvody do zdravotního pojištění a můžou pracovat s prostředky, které jsou větší. A musíme si přiznat, že ty výstupy, tzn. nákup přístrojů, nákup techniky a dneska pomalu i ta pracovní síla jsou téměř srovnatelné s tím Německem. Takže mi objektivně máme těch peněz méně, a ještě navíc se nejedná jen o ty prostředky, které jdou z nějakých povinných odvodů, ale jsou to i prostředky, že oni tam mají připojištění, mají tam soukromé připojištění, kde do toho systému jde zase mnohem více peněz. A není to tak, že by to využívala jen ta malá skupina lidí, ale vylepšuje se celý ten systém, může se více investovat. A to nejen do zdravotnické techniky, ale i do budov a do těch prostor čili to si myslím, že je problém. Ale nevím, do jaké míry je řešitelný. Asi je neřešitelný, co se týče výše těch odvodů. Protože se odvíjí od toho, co ten člověk je schopen vůbec dávat na zdravotní pojištění. Ten konkrétní jedinec nebo ten stát za státního pojištěnce. To, co je technicky možné je to připojištění pro ty bohatší, ať do toho systému dávají více peněz, pokud chtějí. Ale je to politická otázka, kterou když někdo otevře, tak prostě skončí. Takže to musí udělat velmi rychle a na začátku volebního období a počítat s tím, že to povede k jeho konci. Na druhou stranu pro zdravotní systém by to samozřejmě výhoda byla.

No a pak je otázka, jestli se ty prostředky využívají účelně, a to je taková ta pohádka těch, kterých říkají, že jako se využívají neúčelně a že by to uměli lépe a že vlastně peněz je v tom zdravotním systému dost. Což jsme si ukázali primárně, že až tak nejsou.

18. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Co se týče biomedicíny, kliniky a aplikovaného klinického výzkumu, tam si myslím, že dneska stále hraje významnou roli ta onkologie a z našeho pohledu dermatoonkologie obecně. Pak jsou to choroby, které ovlivňují kvalitu života. Jsou to třeba chronické zánětlivé nemoci, které v tom zásadním velkém rozsahu ovlivňují i vnitřní prostředí a třeba zkracují život pacienta už kvůli tomu, že dělají komorbidity, a že pacient má mnohem rychleji rozvinutou aterosklerózu a tím už třeba má mnohem dřív riziko vzniku infarktu myokardu. Měly by tam být více i preventivní programy, které nastaví pravidla, jakým způsobem předcházet civilizačním chorobám a podobně.

Příloha č. 25 Přepis hloubkového rozhovoru č. 12

HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 12 USKUTEČNĚNÝ DNE 10. 1. 2023 K PODPROGRAMU 11. FARMAKOLOGIE A FARMACIE

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Nebyla. Byla to moje první zkušenost.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

Určitě, protože vlastně mi dal finance na studium preklinického výzkumu léčiv. Na který jsme pak následně ještě navazovali. V současnosti na tom už nepracujeme, nicméně mělo to ještě další dohru. 2–3 roky jsme pracovali na tématu a dále jsme ho rozvíjeli jako vědecké téma.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Určitě, protože už i v tom projektu, vlastně jako výstupy, byly slíbené vědecké publikace. Takže byly vytvořeny 2 impaktované publikace v zahraničních časopisech vlastně s podporou tohoto projektu. Což je tou mou prací, kromě výuky studentů na vysoké škole. Takže ano.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Tak ono už je to delší dobu. Ale co si pamatuji, co si myslím, že bylo pozitivní, že ten RPV III. umožnil financovat projekty, které byly někde na hraně základního a aplikovaného výzkumu. Že třeba ten můj projekt nebyl úplně čistě aplikovaný, ale byl na preklinický výzkum s přesahem do kliniky. Tak to bych asi hodnotila jako pozitivní, co si tak pamatuji. Dále umožnil zapojení postgraduálních a myslím, že i pregraduálních studentů do projektu, což určitě rozvíjí vědecký tým, takže to je určitě pozitivní. Co mi zůstalo v paměti, jako komplikace, tak taková ta administrativa. Myslím si, že i v souvislosti s podáváním přihlášky byla aplikace taková krkolomná a určitě i závěrečná zpráva, kterou bylo potřeba dodat v češtině ve vyvázané formě jako knihu. A vlastně výsledky, které člověk získal řešením tohoto projektu byly odpublikovány, ale do té zprávy to musel člověk zase celé překládat do češtiny. Takže to si tak pamatuji jako nepříjemnost.

3. *Vnímáte to jako překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

Spíše než jako překážky, bych to vnímala jako něco, co tu práci rozhodně neulehčilo.

4. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

Cílem bylo studovat osud nových protinádorových léčiv organismu v preklinických studiích. Tzn. studovat metabolismus, farmakokinetiku po podání zvířeti, respektive vyvinout potřebné bio analytické metody, které to umožní, a aplikovat to na to. Ještě mě vlastně napadá jedna z pozitivních věcí, teď když se o tom bavíme, tak ten projekt byl řešený v zahraniční spolupráci přímo s kolegy z Austrálie. Takže asi pozitivní bylo to, že se rozvinula více ta naše spolupráce, která probíhala. Protože ty látky, které jsme studovali, byly vlastně připravené jeho skupinou.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Poměrně málo. Myslím si, že 3 akademičtí pracovníci, 3 nebo 4. A plus 2 studenti se tam v průběhu řešení prolnuli. Ne možná na celou dobu řešení, ale vždycky na některý ten rok.

- *Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let?*

Ano.

- Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?

Myslím si, že mají už vůbec v tom, že ho umožní třeba zafinancovat nebo dofinancovat. Tzn. ta finanční motivace a vlastně tím pádem zapojení mladého vědce do takového programu.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

Nové ne. Spíše prohloubit stávající.

- Pokud ano, specifikujte, prosím, obory, se kterými jste navázali nebo prohloubili své mezioborové vazby.

Děláme farmaceutickou analýzu nebo farmakologii a biologické obory.

- Pokud ano, dokážete zmínit přínosy spolupráce?

V podstatě další nějaký rozvoj té mezioborové spolupráce aplikovaný na jiný typ léčiv, na jiné projekty.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

To už nevím, investice tam každopádně nebyla. Takže tam byly materiálové a provozní finance a potom teda mzdy. Myslím si, že převažovaly ty provozní náklady. Ale teď už si nevzpomínám.

8. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Nejspíš asi byl. Ale vlastně z jiných zdrojů by to muselo být financované. Z rozpočtu výzkumní skupiny nebo univerzitních peněz, z jiných prostě výzkumných peněz.

9. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

V průběhu toho projektu si nepamatuji nic, co by přinášelo nějakou větší zátěž nad standardním spravováním grantových projektů. Ale nepamatuji si už. Nic mě nenapadá, co by bylo více komplikované než jiný grantový projekt.

10. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Ne to ne. Tohle bylo zapojení pracovníků, kteří měli místo na univerzitě, případně byli studenti.

11. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Dosažené byly informace o tom osudu, v zásadě to, co jsme si naplánovali u těch léčiv, to jsme zjistili. A to je asi praktický výsledek a dál to posunulo zkoumání tohoto typu léčiv pro tuto indikaci.

12. *Podařilo se výsledky přenést do praxe?*

Ne to ne. My jsme byli na úrovni preklinického výzkumu, takže ne.

13. *Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředním či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)*

To asi úplně žádný extra přínos nemělo. Protože vlastně my jsme nekupovali žádné vybavení, neudělali jsme žádnou investici. Kromě toho to bylo řešeno tady na univerzitě. Takže to není na klinickém pracovišti, v nemocnici apod. Takže asi v tomto asi nic speciálního bych nezmínila.

14. *Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?*

Přemýšlím, ale asi úplně ne.

15. *Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

To si myslím, že ano. Sice ten můj projekt nedělal žádné investice, ale určitě ten resortní program si myslím, že ano.

16. *Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*

Možná efektivita práce a využití finančních prostředků.

17. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

Teď mě nic nenapadá. Ani letos jsem už nežádala o další projekt, tak ani nevím, co je v aktuální výzvě.

Příloha č. 26 Přepis hloubkového rozhovoru č. 13

HLOUBKOVÝ ROZHOVOR Č. 13 USKUTEČNĚNÝ DNE 9. 1. 2023 K PODPROGRAMU 12. OŠETŘOVATELSTVÍ, ZDRAVOTNICKÉ SYSTÉMY A INFORMATIKA

1. *Byl/a jste v minulosti zapojen/a do předchozích resortních programů, tedy Resortního programu výzkumu a vývoje II. Na léta 2008–2011 nebo na léta 2004–2009, nebo bylo zapojení do RPV III. Vaše první zkušenost?*

Tohle byl první projekt.

- *Myslíte si, že podpořené projekty v rámci RPV nějakým způsobem ovlivnily Vaši další vědeckou činnost? Pokud ano, jak?*

No to asi ano, protože my jsme potom podávali další projekt na podobné téma zaměřený už na paliativní péči v neurologii, víceméně to téma trochu vyšlo i z tohoto projektu. To už ale bylo AZV, kdy tam došlo k výměně. Takže ano, vyšlo to z projektu právě z let 2012–2015. Vycházející projekt byl v roce 2016–2020.

- *Měl projekt vliv na Vaši kariéru nebo pracovní pozici? (např. povýšení, ohodnocení)*

Na pracovní pozici asi ne.

2. *Jak byste celkově zhodnotil/a Resortní program výzkumu a vývoje III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Víte co, my jsme možná teď ovlivnění tím, že běží už ty další Programy, které se výrazně neliší. Nebo respektive nevím, jaké tam byly přesně změny. Spíše se zpřísňují ty požadavky na publikační činnost těch řešitelů. Ale v té první výzvě, to bylo tak dávno. To byl můj první projekt, který jsme měli v tomto rozsahu. Takže, že bychom přímo vnímali nějaké omezení, to asi ne. I to naše pracoviště předtím moc projektů nemělo, snad jen projekt [REDACTED], ale jakože bychom vnímali nějaký problém s tou výzvou jako takovou, to asi ne.

3. *Jaké byly plánované cíle Vašeho projektu?*

No my jsme se zabývali vlastně potřebami a kvalitou života pacientů, kteří byli v paliativní péči. Měli jsme to ve spolupráci s onkologickou klinikou. A víceméně se rozdávaly vytvořené dotazníky. Vytvořil se dotazník na základě překladu zahraničních dotazníků, akorát jsme ho modifikovali pro české prostředí a následně se rozdávaly přímo na onkologické klinice. Hodnotila se kvalita života pacientů v paliativní péči i na základě těch potřeb a neuspokojených potřeb, tzn. co se jim v rámci té zdravotní péče nedostávalo. Byly vytvořeny i manuály k dotazníkům pro jejich další použití. S tím, že ještě i teď se nám ozývají zejména studenti doktorských studentských programů z jiných škol s tím, jestli mohou ten dotazník použít. Takže nějakým způsobem se využívá dál potom.

4. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

To si myslím, že asi ne.

5. *Dokážete odhadnout velikost Vašeho řešitelského týmu?*

Bylo nás 8.

- *Byli mezi spoluřešiteli projektu i mladí vědci do 35 let? Kolik jich bylo?*

Byla tam jedna.

- Jak moc mají podle Vás smysl obdobné programy pro zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu a praktické medicíny?

Tak určitě mají. My třeba máme v rámci toho současného projektu, který máme, mladou doktorandku. Protože se učí vlastně nějakým způsobem, jak ta práce v tom projektu vypadá. Potom v budoucnu, když budou třeba o ty projekty sami žádat, tak už budou mít nějakou zkušenost. Třeba já jsem tuhle tu možnost neměla. V momentě, když jsem žádala o svůj projekt, tak předtím jsem nebyla zapojena do žádných projektů. A myslím si, že to je určitá výhoda pro ty mladé vědce. Tu zkušenost tu získají a potom je to možná jednodušší.

6. *Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem atd.)?*

No určitě ano. My jsme spolupracovali s onkologickou klinikou, kde byla jedna spoluřešitelka současně naší doktorandkou, i když teda ne do 35 let věku. Ale byla to doktorandka. Takže víceméně ta spolupráce dále furt přetrvává, i když už nemáme projekt zaměřený přímo na onkologii, tak ale nějakým způsobem jsme v kontaktu při nějakých jiných příležitostech.

7. *Vzpomenete si, jaký byl v rámci projektu poměr čerpaných finančních prostředků? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

Jako určitě největší položka, protože my jsme neměli u těch dotazníkových projektů žádné přístrojové vybavení, neměli jsme základy nějaké laboratoře. Takže tak odhadem si myslím, že největší položkou byly určitě mzdy. No stoprocentně.

8. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

No ten projekt samotný, v té podobě, ve které jsme ho měli, jako realizován nebyl. Nicméně bychom si byli schopni to šetření udělat i bez toho projektu. Protože ta dotazníková šetření sama o sobě vlastně nevyžadují mnoho finančních prostředků na to materiální vybavení. A samozřejmě tam jde potom o ty mzdy, že to děláme třeba v rámci svého volného času, nebo nějakých jiných aktivit. Co možná by mohl být problém, že by nebyly třeba peníze na cestovné a možnost prezentovat ty výsledky na mezinárodních konferencích třeba v zahraničí. A to by byla určitě škoda, protože na těch zahraničních konferencích se získávají ty mezinárodní kontakty, kdy se nám stalo, že kolegové z jiného státu nás oslovili pro nějakou spolupráci. Tak to by bez toho projektu možná nebylo, protože univerzita by nám asi takovou konferenci v zahraničí bez přiznaného projektu nezaplatila. Takže to si myslím, že na úrovni toho projektu, na jeho náročnosti, by ten výzkum samotný realizovatelný byl, ale potom jakoby ty výstupy a ta mezinárodní případná prezentace by byl problém.

9. *Jaká byla podle Vás administrativní zátěž projektu?*

Tak administrativní zátěž projektu, jsme řešili společně s projektovým oddělením. Takže v podstatě jsme na to nebyli úplně sami. Ale myslím si, že v rámci toho Programu se psaly dílčí zprávy, což jsou nezbytné úkony, které v těch projektech být musí. Takže nám to nepřišlo, že by ta administrativa byla až nějaká zatěžující či nadměrná v úměrnosti toho projektu, který se dělal.

10. *Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře Programu nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?*

Ne.

11. *Jaké byly skutečně dosažené výsledky projektu?*

Určitě jsme měli články s impakt faktorem, certifikovaný kurz a výstupy na konferencích.

12. Podařilo se výsledky přenést do praxe?

No tak do praxe se přeneslo to, že se vlastně začal využívat hodnotící nástroj pro hodnocení těch potřeb a tam je důležité i hodnocení těch nenaplněných potřeb, tzn. co by to zdravotnické zařízení tomu pacientovi poskytnout mělo, a v tu chvíli neposkytuje v rámci paliativní péče. Ten dotazník se tedy používá, jak ve výzkumných pracích, tak v té klinické praxi.

- Existují podle Vás překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry?

No tak určitě je to čas zdravotnických pracovníků, kterých se to týká a kteří by ty údaje měli zjišťovat a potom s tím nadále pracovat, protože je to pro ně samozřejmě práce navíc, že musí teda něco zjistit. Ale když to zjistí, tak by s tím taky měli něco udělat.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry nedostatečná podpora aplikovaného výzkumu a s tím související omezení či podfinancování výzkumu, výchovy mediků a dalších pracovníků v oblasti zdravotnictví?

Nejmenší riziko.

- Pokud ne, jak moc je podle Vás rizikem (překážkou) pro zavádění výsledků do aplikační sféry předávání projektů jiným pracovníkům z důvodu fluktuace?

V tom prvním projektu 2010–2015 nejmenší riziko.

13. Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí – počet nově nemocných za časový úsek ročně)?

Jsou to pacienti s onkologickým onemocněním, u kterých byla ukončena kurativní léčba, tzn. že nejsou léčeni pro to základní onemocnění, ale jsou převedeni na paliativní péči.

14. Dokážete zmínit přínosy Vašeho projektu pro celou medicínskou oblast? (např. změny kvality vybavení pracovišť, vliv projektu na udržení lékařských pracovníků v českém zdravotnickém systému, konkurenceschopnost projektu s mezinárodním prostředím či současné možnosti využití získaných vědeckých poznatků v aplikační praxi a jejich potenciál pro budoucí využití)

V té formě asi ne. Spíše jakoby rozšíření péče i o tyto skupiny pacientů. Protože třeba v té době, kdy jsme ten projekt dělali, tak neexistovaly v nemocnicích paliativní týmy. Což je něco, což už v dnešní době máme. Nemůžu úplně říct, že je to na základě výsledků toho našeho projektu, protože je to taková záležitost víceoborová. Takže je logické působení z více míst. Ale určitě toto, se posunulo od té doby, co jsme ten projekt dělali. V podstatě se rozšířila možnost poskytování paliativní péče přímo ve zdravotnických zařízeních, přímo v nemocnici, třeba na onkologii nebo jiných oddělení.

15. Dokážete zmínit přínosy a dopady Vašeho projektu na jiné oblasti, jako je životní prostředí, sociální oblast, zaměstnanost apod.?

Ta provázanost je spíše na tu sociální oblast. Protože ono to s tím úzce souvisí. A může to vést vlastně k tomu, že pokud je ta paliativní péče v nemocnici dobře nastavená, tak ten pacient je třeba dříve přeložen do jiného zařízení, třeba jako hospic. Takže i ta návaznost na tu další péči.

16. Zvyšuje podle Vás Program konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?

To si myslím, že určitě ano.

17. Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?

Tak myslím si, že je to hlavně nedostatek zdravotnických pracovníků. A jakoby ten čas, který mohou věnovat věcem, které by do té péče ještě patřily, ale už třeba nejsou těm pacientům poskytovány. Z toho důvodu, že ti zdravotničtí pracovníci to nejsou schopni zvládnout v tom počtu, v těch podmínkách.

18. *Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*

To je těžké nějak zobecnit. Každý se zabývá něčím jiným. Možná tedy to, aby to nebyly jen biologické aspekty medicíny a aby se tam objevoval ten multidisciplinární přístup mezi těmi jednotlivými obory, ta vzájemná propojenost, a vlastně třeba i ty psychosociální témata, která také mohou výrazně tu léčbu ovlivnit. Není to čistě jen to biologické kritérium toho výzkumu.

19. *Napadá Vás ještě něco, co byste rádi dodali? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Třeba kdyby bylo možné podpořit těch projektů více. Samozřejmě těch projektů je navržena celá řada a vyberou se ty, které nejlépe obstojí v hodnocení. A mnohdy se stává, že některé výzkumné týmy nedostanou šanci. Konkrétně třeba teď můžu mluvit za ošetrovatelství, že se neschválilo ošetrovatelství, jako samostatný panel. Takže potom ty projekty z oblasti nelékařských profesí mohou být výrazně handicapovány ve srovnání s medicínskými projekty, a to je možná škoda. Ten zdravotnický výzkum by neměl zahrnovat jenom ten výzkum medicínský. Ale patří tam samozřejmě i ten výzkum v ostatních zdravotnických profesích nelékařských, který by se také měl nějakým způsobem rozvíjet. To by možná bylo fajn, to nějak posílit, tuto oblast.

Příloha č. 27 Přepisy vstupních rozhovorů

VSTUPNÍ ROZHOVOR Č. 1 USKUTEČNĚNÝ DNE 18. 7. 2022 K PODPROGRAMU

3. ONKOLOGIE

1. *Byl jste v minulosti zapojen do předchozích resortních programů, tedy RPV II. (2008–2011) nebo RPV I. (2004–2009), nebo je to Vaše první zkušenost?*

Ano, byl jsem zapojen v minulém programu a mám zkušenost s Interní grantovou agenturou Ministerstva zdravotnictví, která byla předchůdcem AZV. Takže ano, byl.

- *Myslíte si, že tato zkušenost nějakým způsobem ovlivnila Vaši další vědeckou činnost?*

Samozřejmě ano. Kdyby na tuto otázku byla odpověď ne, tak to spíše svědčí o tom, že jsem špatný vědec, než že by byla špatná agentura. Takže určitě ano.

2. *Jak byste celkově zhodnotil RPV III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Já jsem trochu v jiné pozici než standardní příjemce grantové podpory, protože jsem dříve pracoval jako [redacted] a nyní jsem [redacted], tudíž na to dokážu nahlížet z pohledu státní správy a jinak než pouze příjemce podpory. Jsem si vědom určitých slabin a problémů, které nemusí vnímat běžný příjemce grantové podpory. Za mě je Program v pořádku, ale dle mého hlediska běžný příjemce podpory nevnímá existenci toho Programu. Příjemci grantu vůbec neuvažují o Programu a vnímají to tak, že je každoročně vyhlášena nějaká výzva na grantovou podporu a oni se účastní té výzvy. Myslím si, že Program je principiálně v pořádku, je v souladu s Konceptí zdravotnického výzkumu, která byla platná v té době. Samozřejmě to, co nás tíží všechny jako vědce v oblasti zdravotnického výzkumu, je nedostatek financování, ale to sem nepatří.

3. *Spolupracoval jste na projektu s dalšími spoluřešiteli, resp. odhadnete velikost řešitelského týmu?*

Ano, hlavní příjemce byl [redacted] univerzita a spolupracovali jsme na tom s [redacted]. Byl tam samozřejmě tým, ale velikost Vám nedokážu říct, řádově kolem 5 lidí v týmu.

4. *Navázal jste spolupráci v průběhu nebo po skončení projektu i s jinými subjekty (např. z výrobní sféry)?*

Ano, se společností [redacted], která se zabývá vývojem diagnostiky. Spolupráce jako taková projekt neovlivnila, výsledky projektu v podstatě umožnily navázání té spolupráce, která probíhá dodnes. Společnost vyvíjí certifikovanou diagnostickou soupravu na základě výsledků toho projektu.

6. *Co bylo výstupem projektu a podařilo se tyto výsledky přenést do praxe? Nezůstaly výsledky projektu na úrovni teoretických postulátů?*

Obecně si projekty nekladou za cíl to, aby dosáhly více než jedné věci, která by měla potenciál být někde transferovaná do praxe, protože abyste ve zdravotnictví dokázali něco transferovat a posunout dále do praxe, tak to rozpočet, který je průměrně 12 milionů korun na AZV projekt, rozhodně neumožňuje a ani tomu neodpovídá časový rámeček. Většinou má projekt vždy jeden hlavní cíl a cílem toho projektu by mělo být něco, co má potenciál být aplikováno. Takže že byste si kladli za cíl vyvinout několik možných aplikací v rámci jednoho projektu ve zdravotnictví a některé se povedly a některé se nepovedly, to tak úplně není. V tomto případě byla jedna, která je na dobré cestě, protože výstupem z projektu byl patent, který licencovala společnost [redacted], na základě čehož vyvíjí diagnostickou soupravu. Jestli se produkt opravdu vyvine a bude se používat, to už je další věc. To všechno chce čas.

8. *Jaký je časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?*

To nemůžu říct, to by mohli spíše oni odpovědět. Z hlediska aplikace je toto jeden z projektů, který postoupil nejdál a v této chvíli vám nedokážu říct, jak daleko je společnost s vývojem.

10. *Byly na váš projekt navázány jakékoliv další vědecko-výzkumné aktivity? (př. projekty, konference atd.)*

Ano, pokračovali jsme dál ve výzkumu v této oblasti. Výstupem patentu byla kombinace biomarkerů, která umožnila neinvazivní diagnostiku kolorektálního karcinomu a podala se patentová přihláška a vznikla publikace a tím se úspěšně završilo uzavření toho projektu. Projekt byl oceněn Cenou ministra zdravotnictví a my jsme na něho navazovali. I když parametry diagnostického testu byly velmi dobré, tak jsme se to snažili více zdokonalovat, takže jsme dále z vlastních zdrojů podporovali výzkum v této oblasti, abychom vlastnosti diagnostické sady zlepšili, a kromě toho jsme dále měli další jednoroční projekt TAČR, abychom to posunuli dál právě ve spolupráci se zmíněnou firmou.

11. *Měl projekt vliv na Vaši kariéru a pracovní pozici? (př. povýšení, ohodnocení)*

To nevím, to asi ne. To tento typ podpory asi nemůže mít.

13. *Na co jste strukturálně v rámci projektu čerpali finanční prostředky? (např. osobní náklady, materiál, vybavení)*

Mohu vám to říct velice obecně, protože struktura projektů je velice podobná. Většinou se jedná o to, že zhruba 50 % rozpočtu je na spotřební materiál, který je nezbytný na realizaci vědecké práce a zhruba polovina prostředků jde na osobní náklady, ale říkám, to je aproximativní číslo. Většinou to ale v rámci cílů, hypotéz a náročnosti tak vychází. Spotřební materiál, to je to, co je naprosto nezbytné a představuje větší polovinu, než jsou osobní náklady. Osobní náklady jsou značné, protože vědeckí pracovníci, kteří dělají v laboratořích a dělají experimentální výzkum, tak na rozdíl od lékařů, kteří mají plný úvazek v nemocnicích, jsou závislí na finančních prostředcích z té účelové podpory. Nejsme totiž bohužel schopni zajistit financování vědeckých pracovníků z institucionálních zdrojů.

14. *Pokud byste neměl/a možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

Samozřejmě bychom zkoušeli aplikovat jinde, v rámci GAČR bychom šanci na úspěch moc neměli. Možná bychom uvažovali o tom, že už na začátku projektu bychom šli do toho s výše zmiňovanou firmou a podali bychom více průmyslově cílený projekt do TAČR, který by byl zaměřený na experimentální vývoj. Těžko bychom sháněli podporu pro tento projekt v České republice s těmi cíli, které měl.

15. *Jak probíhala žádost o grant? Jaký byl časový horizont žádosti o grant? Byla za Vás administrativní zátěž adekvátní?*

Já si myslím, že to administrativní zátěž nebyla. Tak, aby bylo vše v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje jsou určité požadavky, které mohou určití vědci vnímat jako nadbytečné, obtěžující, ale z mého pohledu byla administrativa vyvážená.

16. *Jak hodnotíte komunikaci s Interní grantovou agenturou Ministerstva zdravotnictví?*

Řešitel v podstatě s Ministerstvem zdravotnictví nekomunikuje, komunikuje pouze s Interní grantovou agenturou Ministerstva zdravotnictví. Ta komunikace byla v pořádku a žádné problémy nebyly.

17. *Jaké jsou dle Vás aktuální potřeby zdravotnictví a jak na ně RPV III. reagoval? (zejména se zaměřením na Vaši působnost, popř. obecné problémy českého zdravotnictví)?*

To je spíše filosofická otázka. Otázka je, jestli výzkum může reagovat na jakékoliv potřeby zdravotnictví. Obecně reagujeme na potřeby, které má výzkum v oblasti lékařských věd, tzn. chceme hledat odpovědi na různé otázky, kterými se zabývají kolegové po celém světě. Toto je věc, která je dlouhodobě diskutovaná, ona v té zadávací dokumentaci je, je v tom Programu a v jeho vymezení, že nějakým způsobem reagujeme na potřeby českého zdravotnictví. Problémy českého zdravotnictví, pokud neřešíme zrovna COVID-19, ale řešíme běžnou zdravotnickou agendu, tak z hlediska toho, co může mít význam pro zdravotnický výzkum, tak je identické v Rakousku, Německu a všude jinde v Evropské unii. Možná toto je jeden z problémů, který s tímto Programem mám, s jeho definicí. Má určitým způsobem

reagovat na potřeby českého zdravotnictví, protože opravdu potřeby zdravotnictví má řešit Ministerstvo zdravotnictví a systém poskytovatelů péče, a ne zdravotnický výzkum. Takže nevím, jestli jsme řešili potřeby. Samozřejmě se dá říct, ano, Česká republika má vysokou incidenci kolorektálního karcinomu a my jsme řešili problém, který umožňuje včasnou diagnostiku této nemoci a tím pádem i lepší léčitelnost, ale je to v podstatě nesmyslné takto říkat, protože to nebyl účel, proč jsme to dělali. Já se trochu snažím, aby v novém programu tyto věci nebyly, protože jak my můžeme reagovat na potřeby českého zdravotnictví. To by měl zajišťovat především rezort jako takový, nikoliv výzkumné projekty.

18. *Dokázal byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí ročně)?*

Incidence je kolem 80 případů na 100 tisíc kolorektálního karcinomu. Asi bychom se dostali na cca 8000 nových případů ročně, ale to nemůžu zcela potvrdit. Vůbec to tam nedávat, protože to není vyžadováno. Nenapadá mě žádný legislativní rámec, který by vyžadoval, aby se tam tato věta objevovala. V tomto případě to není moc smysluplné.

19. *Je něco, co byste si přáli zlepšit v rámci resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví? Jaké úpravy/změny byste si přáli?*

Viz to, co jsem řekl a další věc je, na které se tedy už v novém programu pracuje. Jestli v tomto projektu byla ta podmínka, že výstupy projektu musí mít přímý dopad do zdravotnictví. V tom je potřeba si udělat jasno. Podle Frascatiho manuálu OECD používaného v rámci EU pro hodnocení VaV je nutné rozlišovat aplikovaný výzkum (v jakékoliv oblasti – zdravotnictví, botanika atd.) a základní výzkum, přičemž aplikovaný výzkum vede ke vzniku nových poznatků, ale musí mít jasnou vizi aplikovatelnosti výsledků do praxe, nikoliv že má mít přímý dopad. Přímý dopad je ovšem něco, co začala AZV v posledních letech vyžadovat, což je naprosto nesmyslné, protože projekty na 3 až 4 roky nemohou mít přímý dopad do zdravotnictví. Bohužel se to začalo často objevovat v rámci hodnotících procesů a začalo se to diskutovat na Vědecké radě a začaly se vyhazovat projekty z toho důvodu, že nemají přímý dopad apod. Oni prostě ve většině případů nemohou mít a nebudou mít přímý dopad. Nemělo by se v žádném programu objevit něco, co by naznačovalo, že to bude vyžadováno, v tom případě by neměl kdo aplikovat, protože to téměř nikdo nebude schopen naplnit. Jde pouze o akceptování definice toho, co je to aplikovaný výzkum a nevytváření definice vlastní, která je zcela mimo realitu.

20. *Napadá Vás ještě něco, co byste rádi dodali? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Určitě kvalitativně představoval obrovský posun Program správným směrem k tomu, co bylo v rámci účelové podpory zdravotnického výzkumu k dispozici v minulosti, takže celkově hodnotím velice pozitivně. Pro komunitu výzkumníků v oblasti biomedicíny byla existence tohoto Programu naprosto zásadní, umožnila dosáhnout obrovského množství zajímavých výsledků a je to určitě dobře. Program, který následoval posléze zahrnoval určitý evoluční progres a ten co bude nyní, bude určitě ještě lepší. Tematické vymezení Programu samozřejmě souvisí s Konceptí zdravotnického výzkumu, která se bude letos měnit, tudíž nové programy budou mít lehce odlišné tematické vymezení, ale ta podstata zůstává v podstatě zachována. To je v podstatě vše, co bych chtěl dodat.

Ještě bych vás chtěl upozornit jednu věc, která byla zároveň v nálezech Nejvyššího kontrolního úřadu. Je potřeba si uvědomit, že standardním výstupem aplikovaného výzkumu ve zdravotnictví je odborná publikace. Slovo aplikovaný neznamená, že tam musí být prototyp nebo certifikovaná metodika, neznamená to, že tam musí být patent, aby to bylo aplikované. V biomedicině to může být opravdu odborná publikace, protože od poznatku pro aplikaci ve zdravotnictví může uplynout klidně 15 let a je to naprosto standardní inovační cyklus a je to v pořádku. Publikace jsou tak plnohodnotným výstupem aplikovaného biomedicínského výzkumu. Takže toto je jedna z věcí, kterou je třeba akcentovat všude a dokola ji opakovat, aby ji lidé nevnímali chybně.

Další věci byly indikátory v Konceptci, kde bylo napsáno například, že snížíme počet pacientů umírajících na kardiovaskulární choroby v rámci projektu apod. Zase naprosto nehodnotitelné a nesmyslné indikátory. Samozřejmě ono díky celkovému vývoji zdravotnictví se to děje přirozeně, ročně zavádíme do péče desítky nových léků, zdravotnických prostředků a diagnostických modalit. Snažit se ale kvantifikovat přínos našich AZV projektů v tomto pokroku je mimo realitu, a na to Nejvyšší kontrolní úřad správně poukázal. Na některé věci Nejvyšší kontrolní úřad správně upozornil a jsou poměrně důležité, takže jestli máte ty zprávy k dispozici, tak vás to může určitým způsobem navést.

21. Co bylo v nepořádku k tématům?

V rámci tematických priorit, ne že by bylo principiálně něco v nepořádku, jsou tam do značné míry zachovány, ale v reakci na situaci v posledních dvou letech, kdy jsme čelili nějaké epidemiologické výzvě, ze které jasně vyplynulo, že Česká republika tento boj prohrávala, je absence oboru veřejného zdraví jako oboru, ve kterém u nás neprobíhá téměř žádný výzkum a ten obor už v České republice neexistuje, i když se SZÚ jeho roli poskytuje, ale plní pouze jeho bazální funkce, jako provoz referenčních laboratoří apod., ale jinak nejsou zcela schopni naplnit funkci v té krizové situaci, kterou jsme tu měli a to jim nemůže nikdo vyčítat, jelikož jsou dlouhodobě podfinancovaní a nemají potřebné prostředky. Takže v tomto oboru neprobíhá buď žádný nebo určitě ne kompetitivní výzkum, nemáme žádné odborníky ani správně vymezené programy veřejného zdraví na vysokých školách. V té nové koncepci je nová velká kapitola, která se jmenuje veřejné zdraví, díky které ten nový program, který se schválí současně s Konceptcí, bude mít možnost podporovat už i ty projekty v oblasti veřejného zdraví. Což my jsme doposud nemohli, protože ta účelová podpora je vázána tím, co je v Konceptci zdravotnického výzkumu a my nemůžeme ten rámec překročit, takže to je taková principiální změna – možnost podpory v oblasti veřejného zdraví, a to v plné šíři. Já osobně věřím, že se nám opravdu podaří sem dostat lidi ze zahraničí a docílit toho, aby tento obor začal u nás existovat a umožnil nám nějakým způsobem kvalifikovaně bojovat s aktuálními a budoucími hrozbami.

VSTUPNÍ ROZHOVOR Č. 2 USKUTEČNĚNÝ DNE 20. 7. 2022 K PODPROGRAMU 3. ONKOLOGIE

1. *Byl/a jste v minulosti zapojena do předchozích resortních programů, tedy RPV II. (2008-2011) nebo RPVI. (2004-2009), nebo je to Vaše první zkušenost?*

Ne, nebyl to první. Už předtím jsem byla.

- Myslíte si, že tato zkušenost nějakým způsobem ovlivnila Vaši další vědeckou činnost?

Zaměřuji se stále na stejnou oblast a postupně se to zlepšuje a prohlubuje.

2. *Jak byste celkově zhodnotila RPV III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Když jsem grant tvořila, tak mi přišla práce administrativně náročná. V této době můžu říct, že to zátěž vůbec nebyla a že to patří k těm jednodušším. Teď, když se snažím o evropské granty, je to mnohem náročnější. Zlaté AZV (původně IGA) granty. A z mého pohledu jsou konkrétnější, jasné a přesně vím, co budu dělat. Samozřejmě že se mění zadávací dokumentace, občas nefunguje portál, kde se to vyplňuje atd. Každý rok se to změní, přidávají se různé věci, takže si člověk musí dávat pozor, co je tam nové. I když už to dělá poněkoli káté, pokaždé ho něco překvapí a musí si dávat pozor, aby tam něco nevynechal. Nevím, jestli se to komplikuje nebo vyvíjí. To ať si každý přebere.

Jako pozitivní vnímám, že se řeší 1 konkrétní problém, ne obecně, ale určím si svoji specifickou oblast, kterou se zaobírám a potřebuji ji vyřešit. Já jsem se třeba zabývala myelodysplastickým syndromem, takže samozřejmě to jde různě, ale tyhle granty jsou pouze na tu jednu konkrétní oblast, kterou si popíšete, což je dobré. I když právě nejsem si úplně jistá u TAČR grantů se vlastně činnost více nabaluje a tady třeba, já nevím, jestli to děláme špatně, ale snažíme se vždycky o něco úplně jiného, než byl ten původní grant. Možná by to stačilo pouze dále rozvíjet, ale to si nejsem jistá, jestli by se to obhájilo, i když

by si to některé granty zasloužily, třeba rozšíření a pokračování nebo něco takového. Myslím si, že každý žadatel/navrhovatel se trochu bojí do toho jít, protože prostě by to nebylo nové. To si myslím, že by bylo docela fajn, ale to by muselo v té zadávací dokumentaci být.

3. *Zaznamenal/a jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

V rámci působení v RPV III. jsem konkrétní překážky nezaznamenala.

4. *Spolupracovala jste na projektu s dalšími spoluřešiteli, resp. odhadnete velikost řešitelského týmu?*

Já teď nevím, zda byl u toho projektu spoluřešitel ČVUT. Možná že u tohoto ano, ale nepamatuji si. V podstatě jsme využívali jejich potenciál nějaké statistické analýzy. Ale od roku 2015 se to zase posunulo. Možná jsme využívali jiné pracoviště pro věci, které jsme neuměli.

5. *Navázala jste spolupráci v průběhu nebo po skončení projektu i s jinými subjekty (např. z výrobní sféry)?*

Ne, to vůbec ne.

6. *Dokážete zmínit nějaké konkrétní příklady (dobré praxe) využívání výsledků Programu?*

Už jsem projektů měla docela hodně a je to poměrně dávno. V rámci mého zaměření na myelodysplastický syndrom se opravdu hodně posouváme a zjišťujeme nové věci. Naučili jsme se nové technologie, technologie NGS, které dříve byly výzkumné a v současné době se to posouvá více do rutiny. Teď přesně nevím, jak to u tohoto konkrétního projektu bylo. Samozřejmě ne vždy musí vyjít, že vše uplatníte. Většinou ale část toho grantu se využije. Ať je to technika, kterou se u toho naučíte, nebo ideálně když se nám podaří validovat nějaký marker, ať už je to např. odpověď té metylační léčby, tam je to právě docela složité. Nemyslím si, že by to pro pacienty přišlo vniveč.

7. *Dokážete rozlišit typy teoretických poznatků, které jsou do praxe aplikovány lépe než jiné?*

To záleží. Někdy je lépe zvolené téma a pro praxi je to poté lépe využitelné. AZV se ale hodně změnilo, dříve to mohlo být více výzkumné, více takové obecné a dnes je požadováno přímo, aby to bylo využívané pro pacienty. Samozřejmě si to každý přeje, ale ne pokaždé to může vyjít. Já si myslím, že je to trochu omezující. Dříve když byly v České republice GAČR a AZV. AZV je více translační pro pacienty a GAČR je více výzkumný, ale bylo to trochu spojené. Nyní se extrémně odděluje, což ale chápu, když je to pod Ministerstvem zdravotnictví a ti to chtějí k použití hned. Protože některé výstupy se mohou použít za 10 let, za 15 let, protože to je nějaký výsledek, na který naváže opět někdo jiný. Ministerstvo zdravotnictví podle mě teď ale chce, aby rovnou byl z toho výstup a rovnou použitelný, což se někdy povede a někdy ne. Někdy je to trochu omezující a Ministerstvo zdravotnictví chce dělat nyní věci jednodušší, aby to bylo více použitelné. V rámci toho nemáte tak výzkumnou volnost. V současné době je hodně nátlak, aby z toho nebyl pouze jenom výstup, ale aby to bylo použitelné i pro tu praxi. Já to chápu, ale je to trochu svazující. Možná že dřív byly ty věci volnější, to bylo příjemnější.

8. *Je podle Vašeho názoru dobrá cesta, že se více dbá na aplikovatelnost v praxi?*

Záleží, z jakého úhlu se na to podíváte. Jako když bych byla na straně Ministerstva zdravotnictví, tak samozřejmě ano. Avšak z pohledu vědce určitě ne, protože je to moc okleštěné.

9. *Jaký je časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?*

To se nedá říct. Buď se to může používat hned, anebo se to hned používat nemusí, protože vám to nebude pojišťovna proplácet. Je to navázané. Ono se řekne zavedení výsledků do praxe, ale když na to nebudu mít zdroje, tzn. že to nepokryje pojišťovna, tak to nejde, pokud grant nepokračuje. I když nějaké výstupy by byly zajímavé, nebylo to z čeho platit. Jsme omezení finančně.

10. *Co bylo výstupem projektu a podařilo se tyto výsledky přenést do praxe? Nezůstaly výsledky projektu na úrovni teoretických postulátů?*

U tohoto projektu byl vytvořen pouze výstup a že by se to vyloženě mohlo vzít a aplikovat na pacienta, tak to ne. Říkám, povede se to, ale pouze někdy a musí se to ještě trefit, jakým trendem se vyvíjí oblast molekulární genetiky a co už jsou pojišťovny schopny platit a co ne, protože aplikace může být kde co, ale když vám to nikdo nezaplatí, tak to nejde.

11. Zvyšuje podle Vás Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?

Určitě. Projekty zvyšují možnosti cestovat a myslím si, že jsme na tom velmi dobře. Samozřejmě že nemáme tak velké studie, nejsou to tisíce. co se týče pacientů. Avšak co se týká metodik a nápadů, člověk se za to nemusí stydět. Myslím si, že jsme na dobré úrovni.

12. Měl projekt vliv na Vaši kariéru a pracovní pozici? (př. povýšení, ohodnocení)

Asi pravděpodobně ano. Já jsem tu už velmi dlouho, v podstatě od školy, kdy jsem tu psala diplomovou práci, jsem zde byla laborantka a teď jsem [REDACTED]. Takže asi pravděpodobně ano. Je pravda, že lidé, co si o granty žádají a dostanou je, pracují na nějaké specifické oblasti, tak se spíše posouvají dál.

13. Na co jste strukturálně v rámci projektu čerpali finanční prostředky? (osobní náklady, materiál, vybavení)

Většinou to rozdělíme tak, aby to bylo půl osobní, což jsou hodně důležité. Když je to výzkumné, tak já potřebuji mít na ty věci peníze. Polovina byla výzkumní a polovina byla materiál zároveň s cestovními náklady.

14. Pokud byste neměla možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?

Určitě bychom se přihlásili do jiného programu. Jenom v té době to bylo dost omezené, dnes už jsou i jiné cesty. Pro mě je to jednodušší, už to mám naučené. Víím, kdy to bude vyhlášené, co si tam můžu dovolit, jak to mám postavit apod. Možná bychom se v té době přihlásili do oblasti technologie. V rámci RPV je zahrnuto sice téma onkologie, ale postrádám téma hematologie. Hematologie není pouze onkologická a víím, že kolegové, kteří něco podávali, tak to neměli kam podat, protože ani do jednoho programu nespádali. Mohlo by se to rozšířit o hematologii.

15. Jak probíhala žádost o grant? Jaký byl časový horizont žádosti o grant? Byla za Vás administrativní zátěž adekvátní?

Administrativní zátěž to rozhodně nebyla. Když bych měla čas, můžu si to dopředu hodně připravit, protože je to v podstatě pořád stejné. Samozřejmě nějakou práci to dá, vyplnit aplikační část, ale odborné věci si může člověk připravit dopředu. Žádost o grant není nijak problémová záležitost.

16. Jak hodnotíte komunikaci s Interní grantovou agenturou Ministerstva zdravotnictví?

Občas jsem tam volala, když se něco zaseklo a docela rychle fungovali. Nebo jsme měli i kontakty na mail, nebo i na telefon – „Help me“. Fungovalo to.

17. Jaké jsou dle Vás aktuální potřeby zdravotnictví a jak na ně RPV III. reagoval? (zejména se zaměřením na Vaši působnost, popř. obecné problémy českého zdravotnictví)

Ano, byl vyhlášený AZV COVID-19, což z mého pohledu nebylo šťastné, protože tam podle mě byli podprůměrné žádosti, které to dostaly. Takže nevím, zda se odčerpaly peníze teď tímto „normálním“ způsobem, co byly. Když já jsem se dívala na ty granty, což samozřejmě nemůžu posoudit, protože jsem je neposuzovala, ale nepřišly mi tak kvalitní, jako ten klasický vyhlášený. Myslím si, že bylo daleko snazší ten grant získat, i procentově byla úspěšnost větší než klasické granty. Tak to mi přišlo líto.

18. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí ročně)?*

Léčba se rozšiřuje, dále pokračuje, tudíž to budou stovky ročně.

19. *Je něco, co byste si přáli zlepšit v rámci Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví? Jaké úpravy/změny byste si přál/a?*

Problém vidím v tom, že dříve, když jsem žádala o granty, tak mi na mzdy vyšlo na dva úvazky. Teď už je to daleko méně, protože platy se zvyšovaly a mě to vyjde stále na méně a méně lidí. Když tedy nechci, aby mzdy byly více než materiál. Záleží také ale co děláte, jestli to jsou dražší chemikálie nebo nějaké dražší věci. Pokaždé je to trochu na míň lidí, ale vždycky jsme si říkali, aby ten grant nepřekročil 10 milionů korun za ty roky a dnes už jsme na 13 milionech korun.

20. *Napadá Vás ještě něco, co byste rádi dodali? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Byla bych ráda, kdyby tyto výzvy stále pokračovaly a doufám, že se na ně najdou peníze a myslím si, že to bude fajn.

VSTUPNÍ ROZHOVOR Č. 3 USKUTEČNĚNÝ DNE 21. 7. 2022 K PODPROGRAMU 2. VÝŽIVA, METABOLICKÉ A ENDOKRINNÍ CHOROBY, VNITŘNÍ CHOROBY

1. *Byl/a jste v minulosti zapojena do předchozích resortních programů, tedy RPV II. (2008-2011) nebo RPV I. (2004-2009), nebo je to Vaše první zkušenost?*

Jako hlavní řešitel jsem byla zapojena do Programu poprvé. Předtím jsem se také účastnila, ale spíše jako spolupracovník.

➤ *Myslíte si, že tato zkušenost nějakým způsobem ovlivnila Vaši další vědeckou činnost?*

Rozhodně. Začala jsem se zabírat problematikou více do hloubky. Navíc jsem i navázala mezinárodní spolupráci, která trvá dodnes.

2. *Jak byste celkově zhodnotila RPV III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Velké negativum je určitě v trvání žádosti o grant. Jeden rok si požádáte a až za rok se dozvíte, zda jste grant dostali nebo ne. Já jsem navíc v té době otěhotněla a zažádala jsem o posunutí o 6 měsíců (z důvodu mateřské dovolené), což mi nebylo vyhověno se slovy, že pak projekt nebude reagovat na aktuální potřeby, což mi přijde nesmysl. Navíc ani nikdo z Ministerstva zdravotnictví neodpovídal na emaily a nebyli moc nápomocní a vstřícní. I přesto vše jsem pak byla navržena na Cenu ministra zdravotnictví.

3. *Spolupracovala jste na projektu s dalšími spoluřešiteli, resp. odhadnete velikost řešitelského týmu?*

Na projektu jsem pracovala sama. Můj řešitelský tým měl dále 2 lidi, z toho 1 žena pak odešla.

4. *Navázala jste spolupráci v průběhu nebo po skončení projektu i s jinými subjekty (např. z výrobní sféry, firmy)?*

Nenavázala, jelikož se jedná o základní výzkum, není to aplikovaný výzkum.

5. *Dokážete zmínit nějaké konkrétní příklady (dobré praxe) využívání výsledků Programu?*

Výsledky se nám podařilo přenést do praxe, jelikož jsme připravili metodiku, podle které se nyní postupuje.

6. *Co bylo výstupem projektu a podařilo se tyto výsledky přenést do praxe? Nezůstaly výsledky projektu na úrovni teoretických postulátů?*

Výstupem byl soubor publikací a výsledky se nám podařilo přenést do praxe, jelikož jsme změnili diagnostický systém.

7. *Co je z Vaší zkušenosti nutné k tomu, aby bylo dosaženo vyššího využívání výsledků výzkumu při praktické aplikaci, popř. jaké jsou hlavní důvody, proč k praktické aplikaci nedochází?*
Není žádný důvod.
8. *Jaký je časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?*
Takto se to nedá moc říci, ale v roce 2010 projekt začal a v roce 2012 už to mělo nějaký vliv.
9. *Zvyšuje podle Vás Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*
Konkurenceschopnost je hrozně obecně řečeno.
10. *Byly na váš projekt navázány jakékoliv další vědecko-výzkumné aktivity? (př. projekty, konference atd.)*
Ne všechny řešitelské skupiny dokážou využít podporu jako ostatní. Nevím, proč je u některých podprogramů vyšší finanční podpora.
11. *Měl projekt vliv na Vaši kariéru a pracovní pozici? (př. povýšení, ohodnocení)*
Na finanční ohodnocení projekt vliv neměl. Na kariéru projekt vliv určitě měl – na základě projektu jsem se ponořila do problematiky hlouběji – zaměřila jsem se na téma a rozvíjela a posouvala se dál.
12. *Na co jste strukturálně v rámci projektu čerpali finanční prostředky? (osobní náklady, materiál, vybavení)*
Zejména na materiál jsem čerpala finanční prostředky. Jako velký benefit beru, že je zahrnuto i cestovné, jelikož dle mého názoru se nedá osobní setkání nahradit. Dále se mi také moc líbí podpora postgraduálních studentů.
13. *Pokud byste neměla možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*
V té době jsem měla i jiné granty, teď jich mám spoustu a nedělám skoro nic jiného. Měla jsem i bilaterální projekty se zahraničím v rámci MŠMT, dále např. finanční podporu od firmy [REDACTED].
14. *Jak probíhala žádost o grant? Jaký byl časový horizont žádosti o grant? Byla za Vás administrativní zátěž adekvátní?*
Administrativní zátěž to rozhodně nebyla. Pouze vidím časový problém v hodnocení žádosti (dlouho to trvá).
15. *Jaké jsou dle Vás aktuální potřeby zdravotnictví a jak na ně RPV III. reagoval? (zejména se zaměřením na Vaši působnost, popř. obecné problémy českého zdravotnictví)*
Program reagoval na aktuální potřeby zdravotnictví. Nicméně v řadě panelů (podprogramů) je zprostředkována některým subjektům vyšší finanční částka než jiným a já nevím proč a podle čeho se to rozděluje. Oceňuji, že se začali dělat juniorské projekty, jelikož v rámci hodnocení žádosti o grant byl podstatný i index citovanosti publikací apod., což tyto osoby nemají a beru to jako krok k lepšímu.
16. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí ročně)?*
Nedá se to takto říci, jelikož v té době byly geny nově identifikovány, tudíž jsme to ani nemohli vztáhnout na konkrétní počet osob v ČR, a proto nelze vyčíslit cílovou skupinu. V rámci tohoto prvního grantu jsme se chtěli dozvědět, zda může být výzkum uskutečněn a byl to spíše translační výzkum.
17. *Je něco, co byste si přáli zlepšit v rámci Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví? Jaké úpravy/změny byste si přál/a?*
Aplikace, která se v současné době využívá není moc uživatelsky přívětivá. Identifikuji jistou náročnost grantového programu, jelikož při hodnocení žádosti musíte dokládat obsah, cíle, název apod. vše jak

v českém, tak v anglickém jazyce. Víím, že to někdo spletl a do cílů dal český text místo anglického a dozvěděli se právě až za rok, že grant kvůli tomu nedostali a veškerou snahu, kterou tomu věnovali, přišla vniveč.

18. *Napadá Vás ještě něco, co byste rádi dodali? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Dále bych uvítala 2 kola hodnocení žádostí, například v prvním kole hodnocení by byl podán stručný návrh a ve druhém by došlo k vysoce podrobnému hodnocení a žadatelé by doložili více podrobnějších informací. V současné době není hodnocení žádostí o grant podle mě nastaveno dobře. Hodnotitelé by měli znát všechny žádosti, a ne hodnotit jen tu žádost o grant. Nedávno jsem se účastnila a hodnotila granty v rámci Francie (Pasteur), tam je to mnohem lépe nastavené.

VSTUPNÍ ROZHOVOR Č. 4 USKUTEČNĚNÝ DNE 2. 8. 2022 K PODPROGRAMU 5. PEDIATRIE A GENETIKA

1. *Byl/a jste v minulosti zapojena do předchozích resortních programů, tedy RPV II. (2008-2011) nebo RPV I. (2004-2009), nebo je to Vaše první zkušenost?*

V předešlých programech jsem zapojená byla, ale ne jako hlavní řešitel. Tohle byl asi můj první projekt v rámci AZV nebo IGA jako hlavní řešitel. Předtím jsem byla jako člen týmu, nebo maximálně jako spoluřešitel. V tomto působím cca od roku 2002. Tudíž jsem ten systém znala.

- *Myslíte si, že tato zkušenost nějakým způsobem ovlivnila Vaši další vědeckou činnost?*

Tím, že jsem byla zapojená od doby, co jsem dělala postgraduál, bylo to součástí mé vědecké práce. Témata z těch dřívějších projektů se k tomu vztahovaly. Toto bylo další téma, kam se rozvíjela problematika.

2. *Jak byste celkově zhodnotila RPV III.? Dokážete zmínit nějaké silné a slabé stránky Programu?*

Myslím, že zhruba od roku 2000 do roku 2015 byly definované kategorie (podprogramy) jinak než dnes, což nám více vyhovovalo. Od roku 2016 se změnila hlavní kategorie (podprogramy). Pro nás to bylo v té době lepší, jelikož náš výzkum se specificky hodil do daných vyhlášených témat (podprogramů). To je určitě výhoda. Dále se měnily formuláře, jak se s nimi nakládalo atd., ale víceméně schéma bylo stejné, tudíž je to pro nás známé prostředí. Tím, že my jsme na pomezí diagnostiky a výzkumu, kdy výzkum vychází z pacientů, kteří tady projdou, bylo to pro nás tenkrát snadnější. Teď jak jsou definované okruhy (podprogramy) je to trochu jiné, ale samozřejmě se také snažíme vybírat témata pro podporu, abychom se tam vešli. Jelikož jsme předtím, i teď na resortních programech závislí.

3. *Jak konkrétně myslíte to, že jsou podprogramy v současné době definované jinak?*

My se v rámci pediatrie zabýváme i metabolickými vadami hodně specifickými a většina pacientů jsou děti. V současné době je samostatná sekce metabolismus, ale tam je to vše zaměřené na diabetologii nebo metabolický syndrom, ale jedná se spíše o metabolismus u dospělých. Pak jsme samozřejmě v nějakých věkově specifických poruchách + genetika, což tam pořád je. Je to prostě jiné. U RPV III. jsme se více nacházeli. Ale chápu to, kategorie byly zhruba 10 let definované a muselo se to změnit a zase se teď uplatňují snadněji jiné vědecké skupiny, tudíž to je to, co nám na tom předtím více vyhovovalo, ale mechanismy jsou teď zhruba stejné (žádosti atd.).

4. *Zaznamenala jste v průběhu zpracování projektu nějaké překážky ve vztahu k předmětnému Programu?*

U tohoto projektu ne. V letech 2012 až 2015 v podstatě žádné problémy nebyly. V rámci RPV III. jsme mohli pořídit i menší investici. Teď si nejsem jistá, zda to tenkrát nešlo, zda to nedovolila 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, nebo to nedovolila IGA, ale šlo o převádění nevyčerpaných prostředků do dalšího roku. Vše bylo nutné vyčerpat do 31. 12. příslušného roku, což ne vždy všechno jde. Posledních několik let už se to změnilo v rámci AZV, jelikož se můžou nějaké nevyčerpané prostředky, ne tedy výrazné částky, převádět do dalších let. Určitě si myslím, že je to efektivnější. Tenkrát byla snaha utratit vše do 31. 12., což je podle mě horší pro plánování atd.

5. *Spolupracovala jste na projektu s dalšími spoluřešiteli, resp. odhadnete velikost řešitelského týmu?*

Projekt jsem podávala pod 1. lékařskou fakultou Univerzity Karlovy, tudíž jsem měla spoluřešitele z Všeobecné fakultní nemocnice, což byl pan profesor [REDACTED] a v rámci obou týmů byly další kolegové. Tady pode mnou byly kolegové z laboratoře, protože to nebyl jen genetický výzkum, ale bylo to i spousta biochemických metod, práce s tkáňovými kulturami atd. My jsme byli převážně biologové a lékaři, tudíž nám pracovníci z Všeobecné fakultní nemocnice pomáhali zejména s interpretací našich výsledků vzhledem ke klinice, s daty pacientů, se shromažďováním atd.

6. *Navázala jste spolupráci v průběhu nebo po skončení projektu i s jinými subjekty (např. z výrobní sféry)?*

S komerčními subjekty jsem spolupráci nenavázala. V rámci prezentací výsledků či zapojení pacientů k nám do projektu jsme začali spolupracovat se slovenským pracovištěm, jelikož v té době neměli specializovanou laboratoř ať už diagnostickou či nevýzkumnou pro tuto problematiku, tudíž se to rozvíjelo tímto směrem. Mohli jsme jim poskytnout trochu víc, než kdyby povolili nadstandardní věci v rámci výzkumu, o kterém by šlo v té diagnostice. Jak pro naše pacienty, tak pro pacienty ze Slovenska to byla výrazná nadstavba a pomohlo to i zpětně rodinám.

7. *Co bylo výstupem projektu a podařilo se tyto výsledky přenést do praxe? Nezůstaly výsledky projektu na úrovni teoretických postulátů?*

Výstupem byl soubor 5 publikací. Jedna se nám bohužel nepodařila uplatnit, protože to bylo na základě retrospektivních dat a soubor se nám nepodařil rozšířit tak, jak by si oponenti přáli. V rámci projektu byla zapojena 1 moje postgraduální studentka, jejíž výstupem byla disertační práce, kterou obhájila. Pak se jednalo o nějaké věci, které se zpětně vracely do diagnostiky. Tam bylo asi 60 pacientů a jejich rodin zapojených do projektu, tudíž zpětně po letech se některým, na základě našich výsledků, dělala prenatalní diagnostika, vraceli se k nám. Někaké postupy, které jsme si zavedli a vyzkoušeli, se postupně dostaly do rutiny, tudíž to cíle AZV (nebo IGA) splnilo.

8. *Dá se říci, že vy jste vytvořili nějaký soubor publikací, kde jste zmínili nějaké postupy či metodiky, které jste posléze aplikovali v praxi?*

Metodiky jsme nějakým způsobem zavedli a pak jsme je použili na souboru pacientů a to, co jsme zjistili jsme publikovali. Např. nějaké unikátní varianty, které vedou k těmto typům onemocnění, kterými se zabýváme. Bohužel se nám nepodařilo najít nějaký nový gen, ale většinou to byly nové varianty. Objasnili jsme u více jak poloviny těchto pacientů se vzácnými chorobami jejich onemocnění. Z toho byly nějaké diagnostické postupy upraveny (je to zmíněné v průběžné a závěrečné zprávě), ty jsme nepublikovaly a měli jsme to jen na konferencích, ale pak se to překlápilo do provozu, co v tomto managementu v oblasti mitochondriálních onemocnění je.

9. *Co je z Vaší zkušenosti nutné k tomu, aby bylo dosaženo vyššího využívání výsledků výzkumu při praktické aplikaci, popř. jaké jsou hlavní důvody, proč k praktické aplikaci nedochází?*

Ted' je velká snaha o to, aby se poznatky aplikovaly. Já myslím, že pokud je to např. diagnostické schéma nebo přeházení procesů, které se dříve dělalo, aby to vedlo k větší efektivitě, tak to asi uplatnitelné je. Ale pokud nový proces převedený do diagnostiky vyžaduje další náklady, tak diagnostický provoz se jí jakoby brání. My jsme v této práci poprvé používali na mitochondriální onemocnění exomové sekvenování, přičemž určitě to používali i jiné týmy na jiné choroby, jelikož to v té době byl nějaký boom. Ale potom trvalo cca 3-4 roky, než z toho udělala pojišťovna diagnostický kód, aby se mohly techniky používat a postupně se to překlápí, ale ještě to v podstatě není. Další, co k tomu přispělo je to, že metody se zlevnily. Myslím, že provoz zdravotnictví to nepřijme, pokud tam jsou na první pohled nějaké vyšší náklady. Protože je to rychlejší a dá se zpracovat třeba více pacientů, tak se to ve finále zlevní, nicméně tam mi vždycky přijde největší odpor. A je potřeba zainvestovat a tam se to zasekne a trvá to nějaký čas. Aspoň z toho našeho pohledu, čím se zabýváme.

10. *Jaký je časový horizont potřebný pro zavedení výsledků do praxe?*

Závisí to na tom, co ta metoda stojí. Kolegyně řešila paralelní projekt, se kterým byla biochemická metoda, nebylo to tolik nákladné a v podstatě pojišťovny to moc nestálo, takže ten výkon byl během roku a půl schválený a mohli jsme ho začít po skončení projektu rutině využívat (tedy postup, že se rozšířilo nějaké diagnostické spektrum). Ale tohle jsou zhruba nějaké 2-3 roky.

11. *Zvyšuje podle Vás Resortní program výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví konkurenceschopnost vědy a výzkumu v České republice ve vztahu k zahraničí?*

Myslím, že ano. Oproti RPV III. je současný resortní program AZV někde jinde, je to více vědecké. Dříve to bylo více aplikovatelné, a byla snaha, aby to bylo bezprostředně překlopeno. Aspoň takto to na mě působilo. V projektech, ve kterých jsme byli úspěšní, tomu tak většinou bylo. Teď je kladen větší důraz na publikační výstupy, nebo ideálně patenty, což není náš případ, jelikož by musela být vyvinutá nějaká nová metoda či terapeutický postup. Ale zlepšuje se to. Faktory, kterým se teď přikládá větší důraz jsou impakt faktory časopisů, kvalita časopisů, patenty atd.

12. *Byly na váš projekt navázány jakékoliv další vědecko-výzkumné aktivity? (př. projekty, konference atd.)*

V rámci působení našeho pracoviště tématiku neustále rozvíjíme. Nedokážu posoudit, zda nějaká zahraniční laboratoř, nebo laboratoř mimo naši fakultu tuhle problematiku využila. Publikace jsou určitě citované. Ale zda to vedlo k nějaké další aplikaci projektu, to nedokážu posoudit.

13. *Měl projekt vliv na Vaši kariéru a pracovní pozici? (př. povýšení, ohodnocení)*

My jsme relativně malý tým, a já už nemám moc kam povýšit. Ale zároveň mi to umožnilo v tom, že jsem si mohla najít nějaké další studenty jak na postgraduál, tak studenty pro bakalářskou či diplomovou práci. Co to taky přineslo je, že my jsme hodně finančně závislí na těch osobních nákladech. My jsme diagnostickým pracovištěm malou částí, protože ty choroby jsou poměrně vzácné a nemáme tady tolik celých pracovních úvazků. Minimálně nám to tu pomáhá finančně udržet postgraduální studenty, jelikož za stipendium tenkrát ani teď tu nikdo nebude a jiné peníze pro studenty nikdy nebyly. Část mého platu a všech mých spolupracovníků, kteří už potom byli Ph.D., záviselo na tom RPV III., aby dosáhli celého úvazku jako v zaměstnání.

14. *Na co jste strukturálně v rámci projektu čerpali finanční prostředky? (osobní náklady, materiál, vybavení)*

V prvním roce jsme měli malou investici, chladič centrifugu zhruba za 240 tis. Kč. Tenkrát byl příspěvek od instituce, myslím, že to bylo 10-15 % a pak bylo 50 % spojeno s osobními náklady a 50 % bylo spojeno s provozními náklady, kde byla významná položka cestovné – účast na konferencích spojená s prezentací výsledků a navazováním kontaktů. Na provozní věci tam byla 1 investice. Nám 50 % na osobní náklady vždy pomůže, což je standard a jinak bychom tady neexistovali.

15. *Pokud byste neměla možnost využívat financování prostřednictvím Programu, jak byste řešili financování? Byl by výstup realizován? Jak moc obtížné by bylo zajistit adekvátní financování?*

V té době asi jo. My se snažíme působit i v rámci GAČRu a jakýkoliv jiných zdrojů, jako jsou např. bilaterální projekty s Německem nebo další evropské projekty. My bychom tenkrát možná uspěli v GAČRu, ale v současné době se to změnilo a jedná se o jiné modely, důraznější ověřování hypotézy atd. Tudiž myslím, že letos bychom s projektem postaveným na lidském souboru neuspěli. Další věc je, že projekty v GAČRu byly a jsou obecně nižší z hlediska finanční stránky. Což oproti tomu IGA rozděluje větší prostředky.

16. *Jak probíhala žádost o grant? Jaký byl časový horizont žádosti o grant? Byla za Vás administrativní zátěž adekvátní?*

V tu dobu myslím nebyly žádné internetové aplikace, resp. IGA je neměla. Jednalo se o formuláře v PDF formátu, což bylo určitě lepší než předešlé roky, kdy se to vyplňovalo ve Wordu. Postupně se to zjednodušuje. Nicméně mám pocit, že potom se odevzdávala kniha v několika výtiskách. Ta závěrečná zpráva byla nejnáročnější.

17. *Jak hodnotíte jako řešitel projektu komunikaci s Interní grantovou agenturou Ministerstva zdravotnictví?*

My jsme to moc nemuseli řešit. Tenkrát jsme žádali o nějakou žádost o změnu ohledně rozpočtu a nevzpomínám si, že by byly nějaké komplikace.

18. *Jaké jsou dle Vás aktuální potřeby zdravotnictví a jak na ně RPV III. reagoval? (zejména se zaměřením na Vaši působnost, popř. obecné problémy českého zdravotnictví)*

V té době si myslím, že ano. Samozřejmě z toho, jak jsem říkala na začátku, ta problematika, která se nám zdá důležitá, tak se tam snadno našla. Ale byly i jiné obory, které to tak neviděly. Mně přišlo, že byly obory dobře rozdělené.

19. *Dokázal/a byste odhadnout cílovou skupinu pacientů, kterým mohou v rámci České republiky výsledky Vašeho výzkumu pomoci (např. počet incidencí ročně)?*

Incidence jsou různé, pohybujeme se na velmi různých chorobách. Je to geneticky heterogenní, tudíž pokud vezmeme 1 genetickou příčinu, tak to může být 1 na 50 000 i nižší. Ale pokud vezmeme skupinu, jako mitochondriální onemocnění, tak je to 1 na 10 000. Navíc jde o to, že jsou to choroby malých dětí, velká část jich je fatálních, a rodina chce mít jen 1 dítě nemocné, tudíž oni se k nám pak vrací s něčím dalším. Dřív se jednalo o prenatální diagnostiku, nyní už si zařizují většinou preimplantační diagnostiku a jsme s nimi v kontaktu i dlouhodobě. Jak o tom mluvíme, se zvyšuje povědomí, tudíž se více k nám pacienti dostávají a centralizuje se nějaká pomoc o ně. Což je určitě efektivnější, než když je to více rozdrobené.

20. *Je něco, co byste si přáli zlepšit v rámci Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví? Jaké úpravy/změny byste si přál/a?*

Od doby, o které se bavíme, se to velmi změnilo. Poslední 3-4 roky se hodně změnilo to, že se velmi zvýšily publikační náklady. Není to nikde direktivně dáno a žádná grantová agentura v ČR to nemá, že se má publikovat pouze v Open Access časopise, přičemž klasických hodně ubývá. Potom, co manuscript někde přijmou, tak je to někdy 30 tis. Kč, ale někdy i 70 tis. Kč v závislosti na kvalitě časopisu. Např. před 2 lety nám přijali článek a tenkrát jsme ještě měli možnost, zda to bude Open Access okamžitě zaplatit, nebo to bude po nějaké době a zadarmo, tak to byly cca 4 měsíce, než se to dostalo do databází. Sice jsme měli papír, že je to přijaté, ale málokdo se k tomu mohl dostat. Byla tam určitá prodleva. Myslím, že je to velký krok, a když máte mít 4 publikace, tak ta částka docela naskakuje. Což myslím, že je problém a bude se to nějakým způsobem vyřešit. Což potom ukrajuje v rozpočtu a náklady na chemikálie rozhodně nezlevňují.

21. *Napadá Vás ještě něco, co byste rádi dodali? Co ještě nebylo zmíněno a mělo by být zaznamenáno?*

Myslím, že od té doby se hodně změnilo hodnocení žádostí a vůbec AZV, která navazuje na IGA, že se mění i zaměřením, má tam i projekty pro mladší vědce a určitě se to zlepšuje a je prostor i pro ty mladší, a nejen pro ty starší, kteří už mají nějaké renomé. Myslím, že v RPV III. tomu tak nebylo. To je otázka spíše posledních 3 let.

Příloha č. 28 Znění dotazníkového šetření

ZNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Vážený pane, vážená paní,

zdvořile Vás jménem Ministerstva zdravotnictví žádáme o spolupráci při hodnocení přínosů, dopadů a využitelnosti výsledků výzkumu získaných za podpory **Resortního programu výzkumu a vývoje Ministerstva zdravotnictví III. na léta 2010–2015** (dále též jako „RPV III.“). S ohledem na Vaše někdejší zapojení do předmětného RPV III. v rámci řešení projektu s podporou Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví bychom Vás rádi požádali o spolupráci, která spočívá ve vyplnění tohoto dotazníku.

Sdílením Vašich zkušeností máte možnost se podílet na zkvalitnění fungování obdobných programů do budoucna tak, aby více respektovaly Vaše potřeby v oblasti zdravotnického výzkumu a vývoje. Předpokládaná doba vyplnění dotazníku činí **méně než 15 minut**.

Prosíme o vyplnění dotazníkového šetření nejpozději do **24. října 2022**.

Děkujeme za Váš čas a projevenou ochotu.

Identifikace

Identifikace respondenta probíhala prostřednictvím jedinečně vygenerovaných odkazů, které byly zaslány jednotlivým řešitelům (prostřednictvím personalizovaných e-mailů) – tímto způsobem došlo k identifikaci respondenta bez nutnosti pokládat identifikační otázky. Evaluátor využil seznamu kontaktů, který byl poskytnut ze strany Ministerstva zdravotnictví. Tímto způsobem byla mj. zjištěna organizace, ve které výzkum probíhal, podprogramy, do kterých byl řešitel zapojen, resp. v rámci kterých získal podporu, řešené téma apod.

1. Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře RPV III. nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
 - Ano (odhadněte, prosím, počet takto vytvořených míst): _____
 - Ne
 - Nevím
2. Specifikujte, prosím, parametry Vašeho řešitelského týmu (pokud jste realizoval/a projektů podpořených v rámci RPV III. více, uveďte, prosím, průměr za všechny podpořené projekty).
(Otázku bude nutné v elektronické verzi rozdělit do 4 otevřených podotázek, kde bude respondent uvádět počet pracovníků v jednotlivých skupinách)
 - Celková velikost řešitelského týmu: _____
 - Z toho počet mladých vědců (mladších 35 let): _____
 - Z toho počet žen: _____
 - Z toho počet zahraničních vědců: _____
3. Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
 - Určitě ne
 - Spíše ne
 - Spíše ano
 - Určitě ano
 - Nevím

4. Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Určitě ne
 - Spíše ne
 - Spíše ano
 - Určitě ano
 - Nevím
5. Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Určitě ne
 - Spíše ne
 - Spíše ano
 - Určitě ano
 - Nevím
6. Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. zvýšit materiálně technickou úroveň vybavení na Vašem pracovišti?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Určitě ne
 - Spíše ne
 - Spíše ano
 - Určitě ano
 - Nevím
7. Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. ve Vaší vlastní kariéře (např. zlepšením pracovní pozice)?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Určitě ne
 - Spíše ne
 - Spíše ano
 - Určitě ano
 - Nevím
8. Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. ke zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Určitě ne
 - Spíše ne
 - Spíše ano
 - Určitě ano
 - Nevím
9. Má dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Určitě ne
 - Spíše ne
 - Spíše ano
 - Určitě ano
 - Nevím

10. Měly dle Vašeho názoru RPV III. podpořené projekty přínosy pro další oblasti přímo nesouvisející se zdravotnictvím?

(Vyberte jednu nebo více z nabízených odpovědí)

- Ne
- Ano, a to pro sociální oblast
- Ano, a to pro oblast životního prostředí
- Ano, a to pro růst zaměstnanosti
- Ano, a to pro (prosím, doplňte): _____

11. Jakým způsobem projektová podpora RPV III. ovlivnila Vaši další vědeckou činnost?

- Uveďte, prosím: _____

12. Do jaké míry se Vám podařilo prosadit know-how získané výzkumem do klinických aplikací nebo výrobní sféry?

(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)

- Nepodařilo (výsledky výzkumu se zatím nedostaly do klinických aplikací nebo výrobní sféry)
- Velmi omezeně (maximálně 25 % z výsledků se převedlo do klinické praxe nebo výrobní sféry)
- Částečně (26 až 50 % z výsledků se převedlo do klinické praxe nebo výrobní sféry)
- Ve velké míře (51 až 75 % z výsledků se převedlo do klinické praxe nebo výrobní sféry)
- Zcela (více než 75 % z výsledků se převedlo do klinické praxe nebo výrobní sféry)

13. Do jaké míry již přispěly výsledky Vašeho výzkumu k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění?

(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)

- Výsledky výzkumu zatím tyto efekty nepřinesly
- Velmi omezeně (počet takto diagnostikovaných nebo léčených pacientů je velmi malý)
- Částečně (počet takto diagnostikovaných nebo léčených pacientů není vysoký)
- Ve velké míře (počet takto diagnostikovaných nebo léčených pacientů je vysoký)
- Zcela (počet takto diagnostikovaných nebo léčených pacientů je velmi vysoký)

14. Jaké jsou dle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry? Alternativně, prosím, uveďte, co podle Vašeho názoru bylo nejdůležitější pro zavedení do praxe.

- Specifikujte, prosím: _____

15. Jaká cílová skupina je hlavním uživatelem výsledků Vašeho výzkumu podpořeného RPV III.?

(Vyberte jednu nebo více z nabízených odpovědí)

- Zdravotnická zařízení (aplikace nových nebo zdokonalených diagnostických/léčebných postupů)
- Výrobní sféra (vývoj nových nebo zdokonalených zdravotnických výrobků, včetně technologií)
- Vědecká a akademická sféra (výzkum podporuje další vědeckou a výzkumnou činnost)
- Jiné: _____

16. Odhadněte, prosím, velikost cílové skupiny, resp. počet pacientů, kterých se výsledky Vašeho výzkumu podpořeného RPV III. v České republice týkají?

- Uveďte, prosím, odhadovaný počet: _____

17. Ovlivnily výsledky Vašeho výzkumu podpořeného RPV III. standardy odborné zdravotní péče?

(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)

- Ne, výzkum neměl ambici rozvíjet standardy zdravotní péče
- Ne, výzkum měl ambici rozvíjet standardy zdravotní péče, ale prozatím k tomu nedošlo
- Ano (specifikujte, prosím, jak výzkum standardy zdravotní péče ovlivnil): _____

18. Jak velký potenciál Vašeho výzkumu vnímáte pro budoucí využití v rámci Vašeho medicínského oboru nebo v kontextu celkového zdravotnického systému?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Výsledky nemají další potenciál rozvíjet medicínský obor nebo celkový zdravotnický systém
 - Výsledky mají potenciál rozvíjet pouze daný medicínský obor (chybí mezioborový přesah)
 - Výsledky mají potenciál rozvíjet jak daný medicínský obor, tak celkový zdravotnický systém
 - Nedokážu posoudit
19. Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (například s akademickým sektorem, výrobním sektorem atd.)?
(Vyberte jednu z nabízených odpovědí)
- Ano, s jedním subjektem jsme navázali nebo prohloubili mezioborovou spolupráci
 - Ano, se dvěma až třemi subjekty jsme navázali nebo prohloubili mezioborovou spolupráci
 - Ano, s více než třemi subjekty jsme navázali nebo prohloubili mezioborovou spolupráci
 - Ne
20. Specifikujte, prosím, obory (např. akademický sektor, výrobním sektorem atd.), se kterými jste navázali nebo prohloubili své mezioborové vazby.
- Specifikujte, prosím: _____
21. Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?
(Vyberte jednu nebo více z nabízených odpovědí)
- Žádné zásadní problémy neidentifikuji
 - Odchod pracovníků působících ve zdravotnictví do zahraničí
 - Nedostatečný zájem o zdravotnické obory (nedostatečný počet absolventů)
 - Pregraduální programy na lékařských fakultách se nedostatečně vyvíjí
 - Zdlouhavý postgraduální systém vzdělávání (např. počet atestačních zkoušek)
 - Stárnoucí materiálně technické vybavení (např. zdravotnických zařízení)
 - Stárnoucí zdravotnické postupy (např. nízká míra využití nových poznatků)
 - Jiné, prosím, doplňte: _____
22. Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?
- Uveďte, prosím: _____
23. Máte nějaký jiný podnět, na který bychom se měli při hodnocení RPV III. zaměřit?
- Uveďte, prosím: _____

Děkujeme za Váš čas a ochotu.

Příloha č. 29 Výsledky dotazníkového šetření

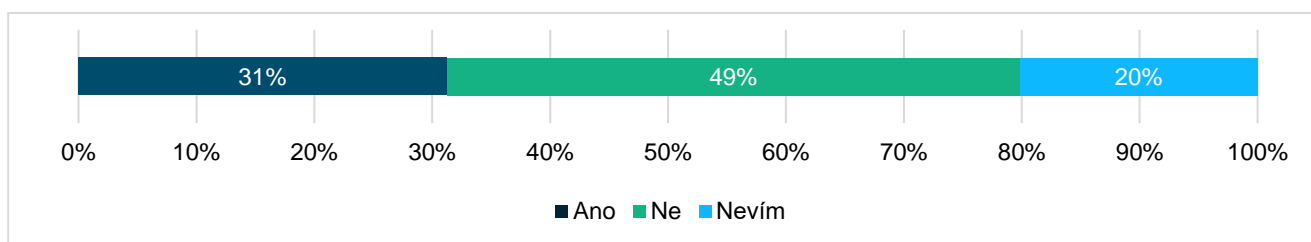
VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

V rámci této přílohy jsou shrnuty kompletní výsledky realizovaného dotazníkového šetření, a to včetně grafických zobrazení výsledků šetření. Zjišťování bylo realizováno evaluátorem, a to na základě schváleného věcného obsahu ze strany zadavatele. Dotazníkové šetření probíhalo v termínu **od 7. 9. 2022 do 24. 10. 2022**, přičemž s žádostí o spolupráci byli osloveni všichni řešitelé podpořených projektů. S cílem získání většího počtu respondentů proběhly celkem tři kola oslovení, jejichž prostřednictvím došlo k rozeslání e-mailové žádosti o spolupráci a vyplnění dotazníku. Přestože bylo po druhé upomínce dosaženo stanovené míry návratnosti, která byla nastavena v souladu s nabídkou evaluátora na 25 %, evaluátor po dohodě se zadavatelem realizoval ještě třetí kolo oslovení za účelem maximalizace počtu respondentů, a tedy i za účelem co možná nejvyšší validity dat. Do šetření se zapojilo celkem **144 řešitelů podpořených projektů**, což představuje celkovou **míru návratnosti na úrovni 31,9 %** (návratnost je počítána napříč všemi tematickými podprogramy RPV III.). Dotazník obsahoval celkem 23 otázek (popř. několika podotázek), jejichž výsledky jsou představeny dále v této příloze.

Otázka č. 1

V následujícím grafu jsou uvedeny výsledky, kdy respondenti odpovídali na otázku: „Vznikla ve Vaší organizaci díky podpoře RPV III. nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací?“ Z níže uvedeného grafu vyplývá, že celkem 31 % respondentů (řešitelů) uvedlo, že díky podpoře RPV III. vznikla nová pracovní místa pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací. V případě, že se dotazovaní na tuto otázku vyjádřili kladně, byli požádáni o doplnění počtu nově vzniklých pracovních míst. Nejčasnější odpověď bylo, že **díky podpoře RPV III. vznikly jedna až dvě pracovní pozice** (v rámci řešeného projektu). Dva respondenti zároveň uvedli, že počet nových pracovních míst byl až 20 nově vytvořených pracovních míst pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací. Naopak žádná nová pracovní místa v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací nevznikla zhruba u poloviny respondentů (49 %).

Graf 1 Vznik nových pracovních míst pro pracovníky v oblasti zdravotnického výzkumu a inovací

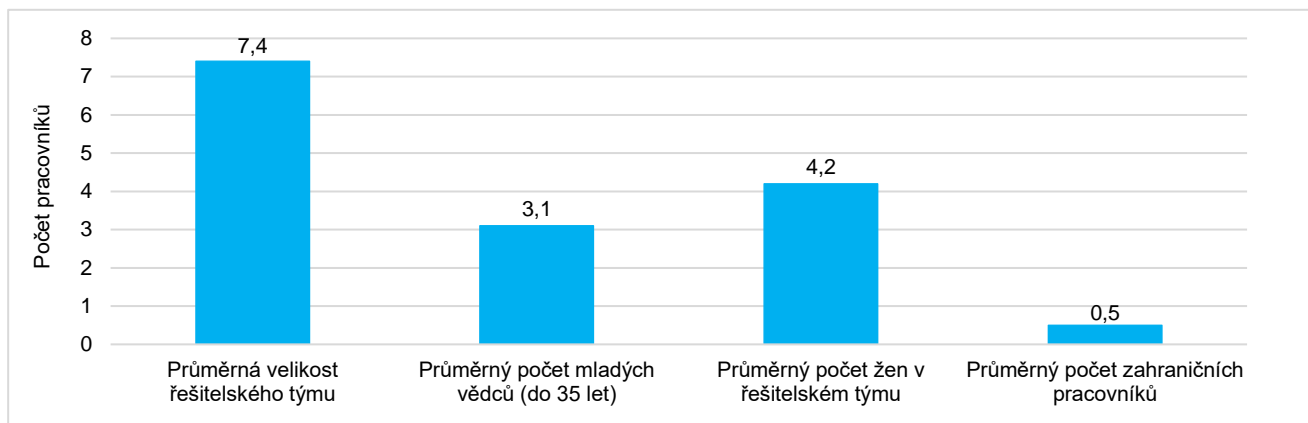


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 2

V rámci následující části dotazníkového šetření byl sledován počet osob tvořících řešitelský tým, a to i ve vztahu ke struktuře řešitelského týmu – sledován byl počet mladých vědců (do 35 let), počet žen a také počet zahraničních pracovníků v týmu. V případě, pokud respondent realizoval více projektů podpořených v rámci RPV III., uvedl průměr za všechny podpořené projekty. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že **průměrná velikost řešitelského týmu v rámci RPV III. je 7,4 osob** (zdravotnických a vědeckých pracovníků). Průměrný počet mladých vědců (do 35 let) je 3,1 osob. **Mladí vědci tak tvořili přibližně 41,9 % řešitelských týmů.** Průměrný počet žen v týmu je 4,2 osob – **ženy tak tvořily 56,8 % z celkové velikosti řešitelských týmů.** Průměrný počet zahraničních vědců v řešitelském týmu byl 0,5 osoby na jeden projekt. Respondenti zodpovídali otázku: „Specifikujte, prosím, parametry Vašeho řešitelského týmu (pokud jste realizoval/a projektů podpořených v rámci RPV III. více, uveďte, prosím, průměr za všechny podpořené projekty).“

Graf 2 Velikost a složení řešitelských týmů

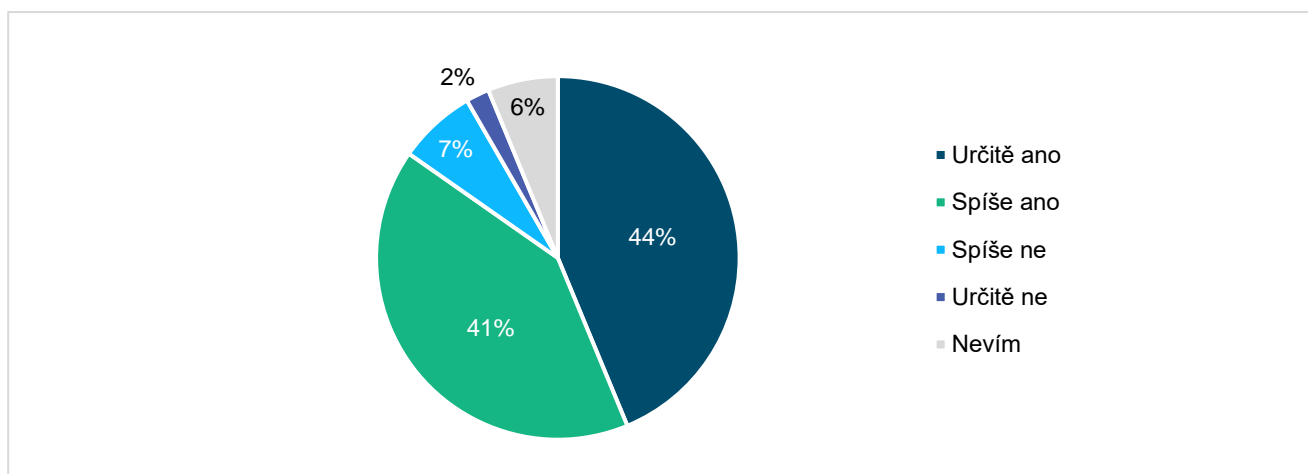


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 3

Následně byli respondenti dotazníkového šetření dotázáni na otázku: „Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let) do aplikovaného výzkumu?“ Dle převážné většiny (44 % respondentů uvedlo určitě ano, 41 % respondentů uvedlo spíše ano) dotazovaných měl RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení mladých vědců (do 35 let věku) do aplikovaného výzkumu. Podrobnější informace lze nalézt v grafu níže.

Graf 3 Význam RPV III. z hlediska motivace pro vyšší zapojení mladých vědců do aplikovaného výzkumu

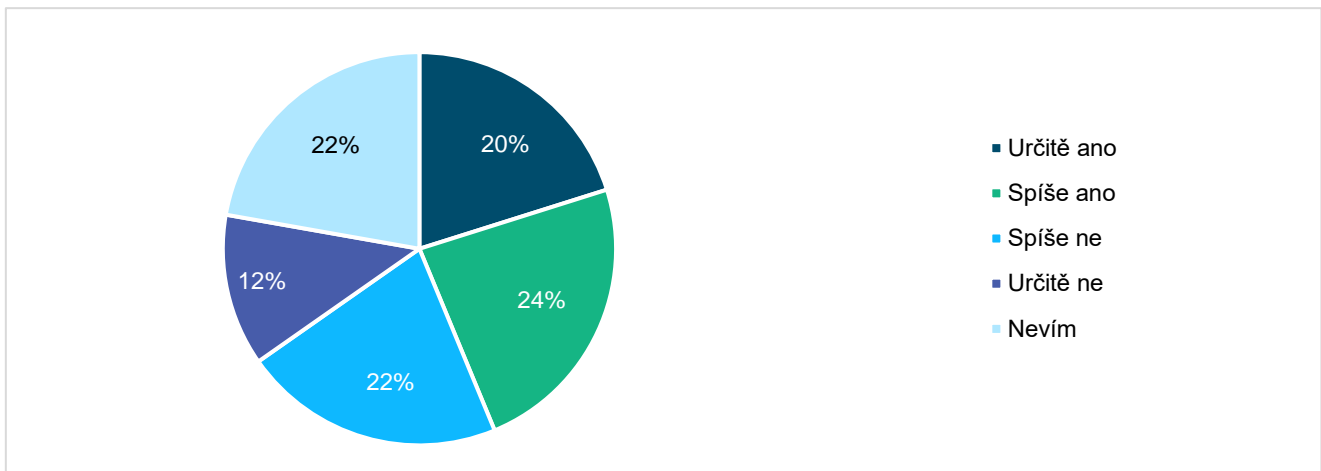


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 4

Analogicky (jako v případě otázky č. 3) bylo v rámci dotazníkového šetření zjišťováno, zda má RPV III. smysl z hlediska vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu či udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému. Ohledně vytvoření motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu vlivem realizace RPV III. se pozitivně vyjádřilo 44 % respondentů (20 % respondentů uvedlo určitě ano, 24 % uvedlo spíše ano). Respondenti zodpovídali otázku: „Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska motivace pro zapojení žen do aplikovaného výzkumu?“

Graf 4 Význam RPV III. z hlediska motivace pro vyšší zapojení žen do aplikovaného výzkumu

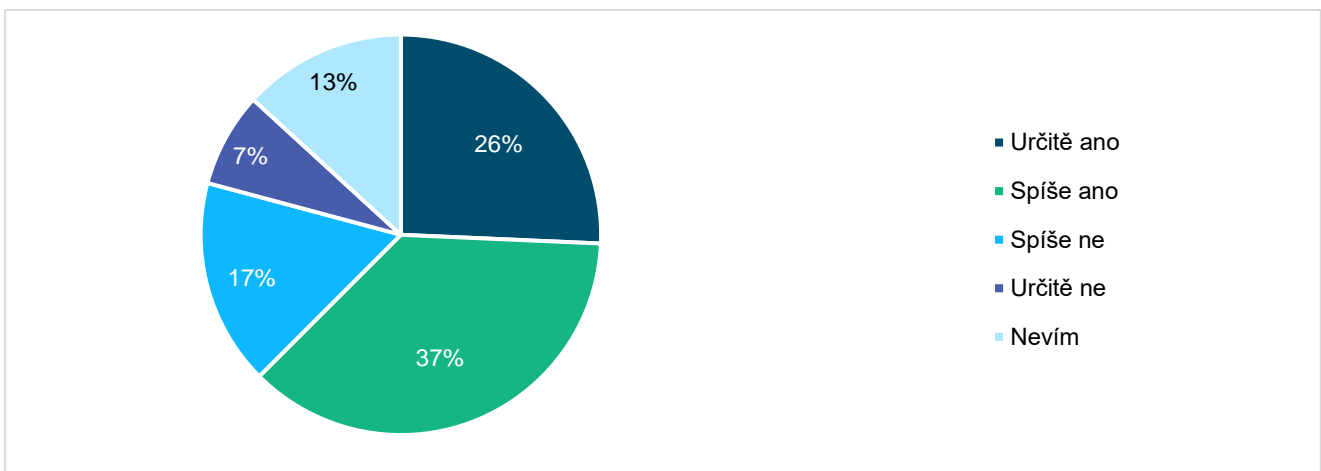


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 5

Obdobně, jako v případě otázek číslo 3 a 4, byl dále zjišťován význam Programu prostřednictvím následující otázky: „Měl dle Vašeho názoru RPV III. smysl z hlediska udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému?“ Ohledně udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému se pozitivně vyjádřilo 63 % respondentů (26 % dotazovaných uvedlo určitě ano, 37 % uvedlo spíše ano).

Graf 5 Význam RPV III. z hlediska udržení pracovníků v českém zdravotnickém systému

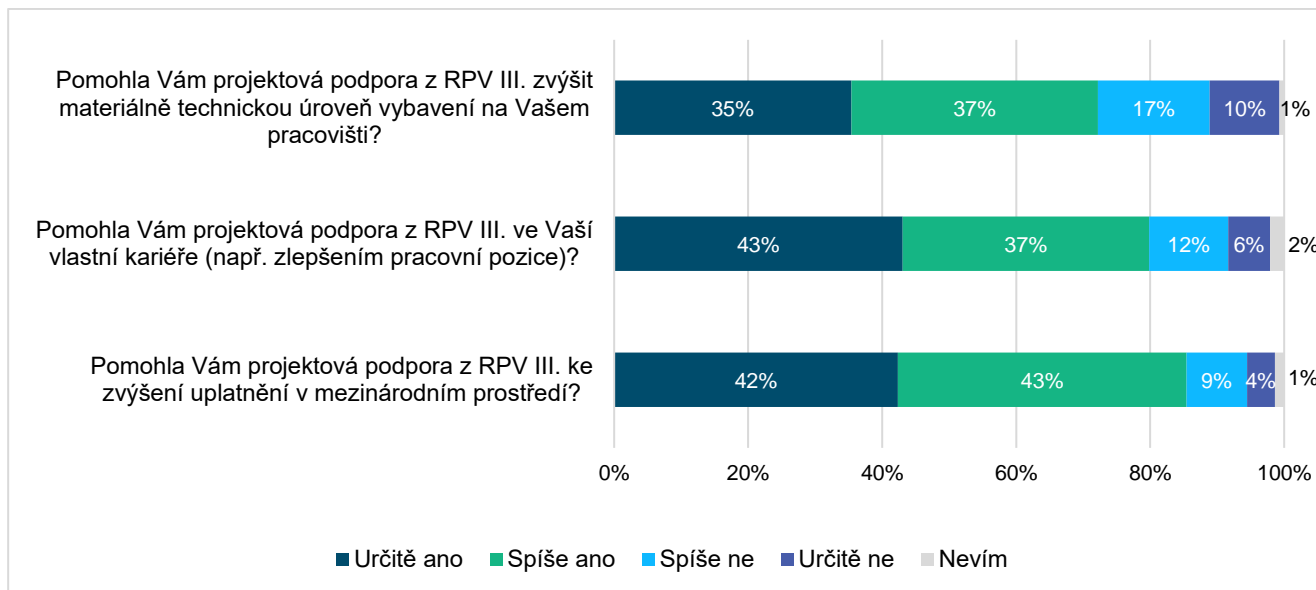


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázky č. 6, 7, 8

Respondenti dále zodpovídali následující otázky: „Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. zvýšit materiálně technickou úroveň vybavení na Vašem pracovišti?“, „Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. ve Vaší vlastní kariéře (např. zlepšením pracovní pozice)?“ a „Pomohla Vám projektová podpora z RPV III. ke zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí?“ V rámci zkoumaných aspektů pomohla respondentům podpora uvolněná skrze RPV III. nejvíce ke **zvýšení uplatnění v mezinárodním prostředí (pozitivně se vyjádřilo 85 % dotázaných)**. Projektová podpora z RPV III. pomohla dále ve vlastní kariéře řešitelů (80 % respondentů se vyjádřilo pozitivně). Zvýšit materiálně technickou úroveň vybavení na pracovišti pomohla projektová podpora z RPV III. u podobného počtu respondentů (pozitivně se vyjádřilo 72 % dotazovaných).

Graf 6 Vliv podpory na materiálně technické vybavení, kariérní růst a uplatnění v mezinárodním prostředí

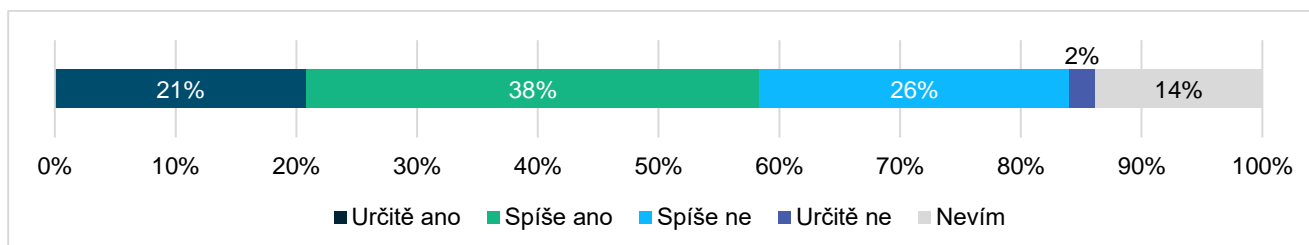


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 9

V následujícím grafu jsou uvedeny výsledky, kdy respondenti odpovídali na otázku: „Má dle Vašeho názoru RVP III. smysl z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery?“ Z níže uvedeného grafu vyplývá, že RVP III. má dle většiny dotazovaných (59 %) smysl z hlediska zvýšení atraktivity vědeckých institucí v České republice pro zahraniční vědce a manažery.

Graf 7 Význam RVP III. z hlediska zvýšení atraktivity českých vědeckých institucí pro zahraniční vědce a manažery

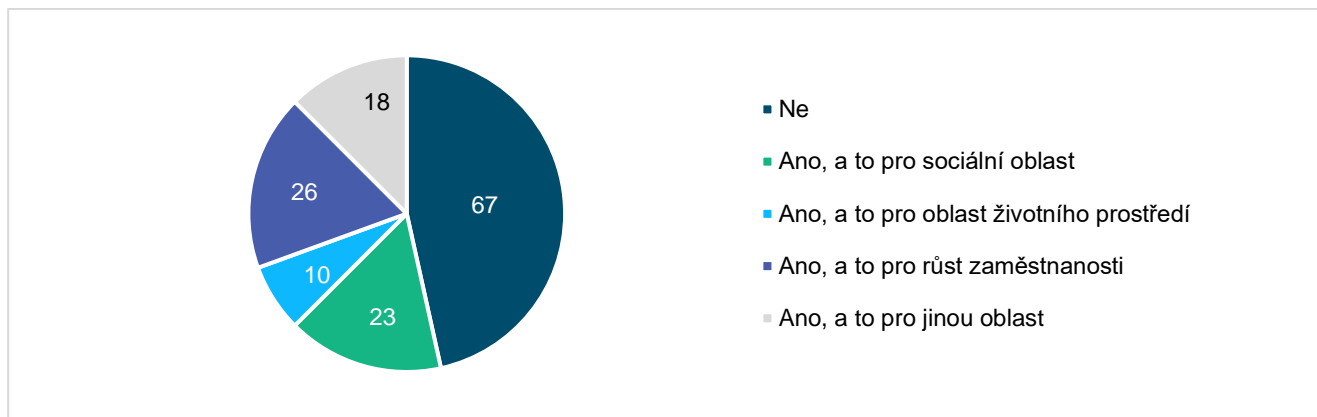


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 10

Zhruba polovina (67) dotazovaných se domnívá, že podpořené projekty z RVP III. nemají přínos pro jinou než medicínskou oblast. Nicméně malá část respondentů dotazníkového šetření uvedla, že podpořené projekty z RVP III. jsou přínosné nejen pro medicínskou oblast, ale dále také např. pro sociální oblast, oblast životního prostředí, růst zaměstnanosti atd. Respondenti uvedli, že projekty jsou přínosné dále např. pro oblast bezpečnosti potravin a zemědělské produkce, školství, průmyslového využití, pro zvyšování úrovně vědy a výuky, pro praktickou výuku v doktorských programech na vysokých školách atd. Tyto odpovědi byly zejména unicitní. Respondenti odpovídali na otázku: „Měly dle Vašeho názoru RVP III. podpořené projekty přínosy pro další oblasti přímo nesouvisející se zdravotnictvím?“ Ohledně přesahu měly dle respondentů podpořené projekty největší přesah z hlediska zdravotně-sociálního pomezí.

Graf 8 Význam RPV III. na nezdravotnické oblasti



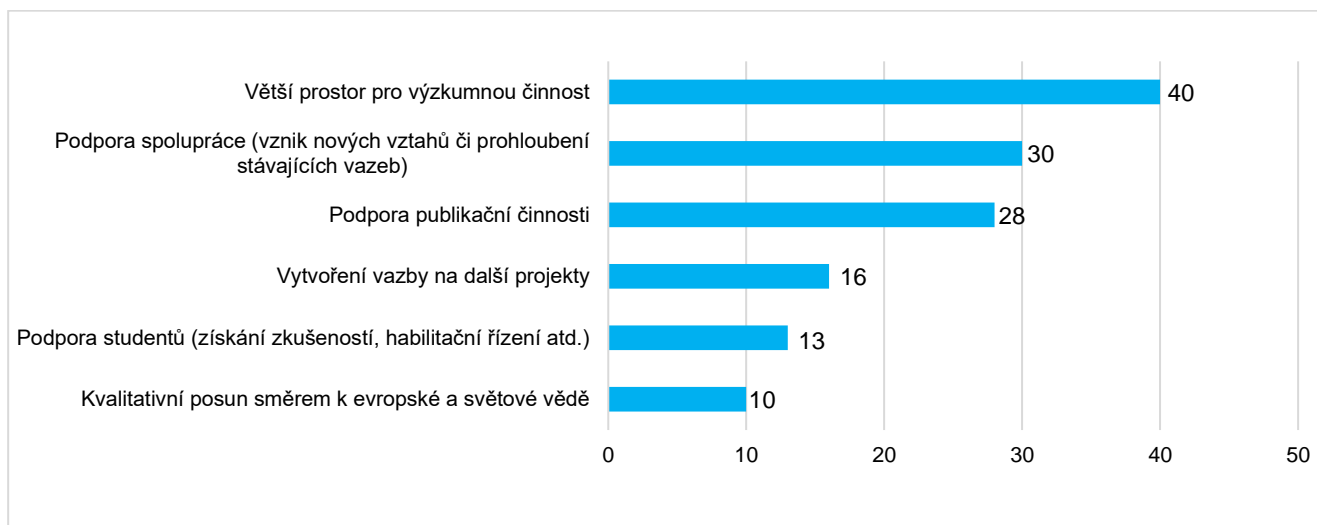
Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 11

Dále byli respondenti dotázáni, jakým způsobem projektová podpora RPV III. ovlivnila jejich další vědeckou činnost. Jednalo se o otevřenou otázku, jejíž znění bylo následující: „*Jakým způsobem projektová podpora RPV III. ovlivnila Vaši další vědeckou činnost?*“

Z realizovaného šetření vyplynulo, že Program ovlivnil řešitele projektu či projektů v řadě faktorů. Nejčastěji se objevovaly odpovědi týkající se **většího prostoru pro výzkumnou činnost** (a s tím související možnost realizovat vědeckovýzkumný projekt, finanční zajištění výzkumného týmu, možnost zabývat se novými přístupy, rozšíření spektra používaných metod apod.) a **podpory spolupráce** (vznik nových vztahů či prohloubení stávajících vazeb jak na úrovni ČR, tak v rámci mezinárodních vztahů). Na základě RPV III. došlo také k **podpoře publikační činnosti řešitelů či k vytvoření vazeb na další projekty**. Zmiňována byla dále podpora studentů či kvalitativní posun směrem k evropské a světové vědě prostřednictvím zvýšení prestiže, dosažením kompetitivních výsledků či zvýšení úspěšnosti v mezinárodních a jiných projektech. Dále se odpovědi týkaly získání nových zkušeností (v daném oboru či v oblasti řízení projektů), možnosti účastnit se na konferencích, motivace pro výzkumnou činnost, stmelení řešitelského týmu či zvýšení kvality vybavení pracoviště pro následnou vědeckovýzkumnou činnost. Někteří uvedli kombinaci několika faktorů a několik málo respondentů uvedlo, že na jejich další vědeckou činnost vliv RPV III. neměl. Níže v grafu jsou zmíněny nejčastější odpovědi.

Graf 9 Vliv RPV III. na další vědeckou činnost

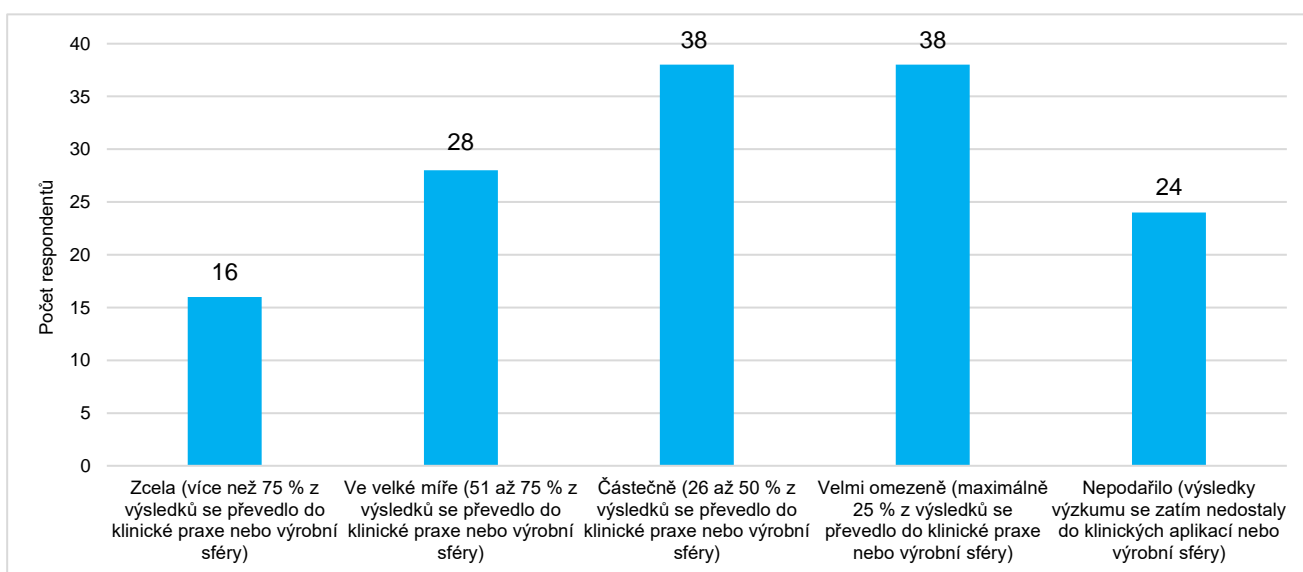


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 12

Do klinických aplikací či výrobní sféry **se zcela podařilo prosadit know-how získané výzkumem pouze šestnácti dotazovaným** (11,1 %). Více než 75 % řešitelům se alespoň z části podařilo výsledky převést do klinické praxe nebo výrobní sféry, avšak spíše částečně nebo jen velmi omezeně. Celkem 24 respondentům se nepodařilo výsledky výzkumu dostat do klinických aplikací či výrobní sféry přenést vůbec. Podrobnější informace lze nalézt níže v grafu. Respondenti v rámci této otázky odpovídali na následující dotaz: „Do jaké míry se Vám podařilo prosadit know-how získané výzkumem do klinických aplikací nebo výrobní sféry?“ Důvodem, proč se zpravidla podařilo přenést pouze omezenou část získaného know-how do klinické aplikace nebo výrobní sféry je složitý a zdouhavý proces, kdy v řadě případů není příliš realistické, aby se výsledky výzkumu za takto relativně krátký časový okamžik (od ukončení projektů) projevily v praxi. **K výsledkům je nutné se vracet v delším časovém horizontu**¹⁹.

Graf 10 Přenesení výsledků výzkumu do klinických aplikací nebo výrobní sféry



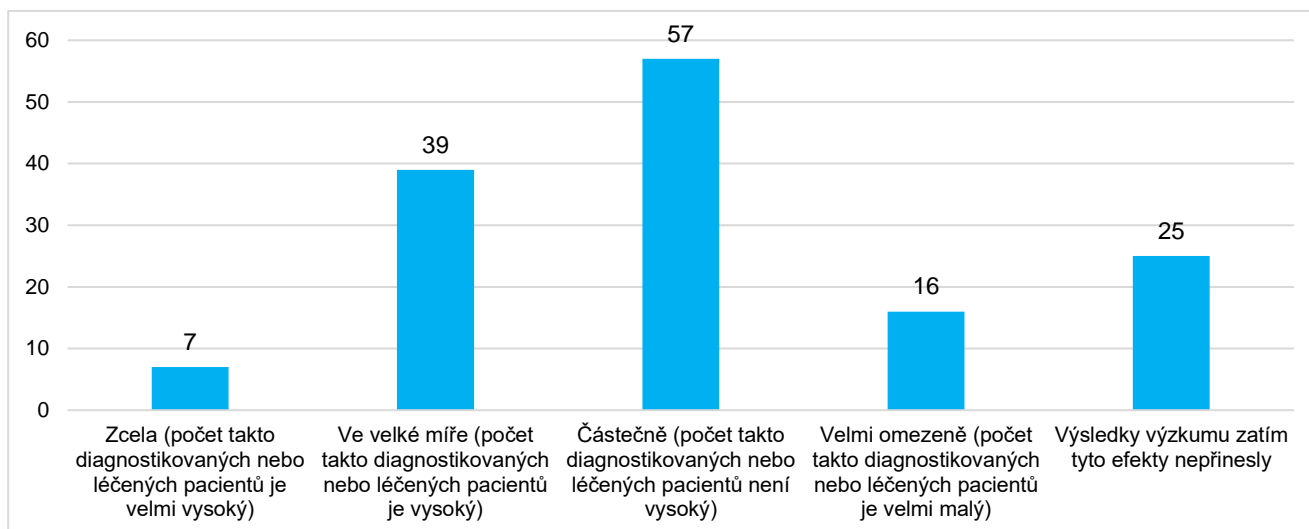
Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 13

Největší část respondentů (40 %) se domnívá, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění částečně (počet takto diagnostikovaných nebo léčebných pacientů není vysoký). **Více než jedna čtvrtina (27 %) dotázaných uvedla, že výsledky výzkumu přispěly k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění ve velké míře** (počet diagnostikovaných nebo léčebných pacientů je vysoký). Z výsledků šetření je současné zřejmé, že 41 respondentů uvedlo, že výsledky se projevily v oblasti prevence, včasné diagnostiky a léčby vážných onemocnění jen velmi omezeně nebo vůbec. Respondenti odpovídali na otázku: „Do jaké míry již přispěly výsledky Vašeho výzkumu k prevenci, včasné diagnostice nebo léčbě závažných onemocnění?“.

¹⁹ Tento poznatek vychází z polostrukturovaných rozhovorů, a to v rámci systému triangulace.

Graf 11 Vliv výsledků výzkumu na prevenci, včasnou diagnostiku a léčbu závažných onemocnění

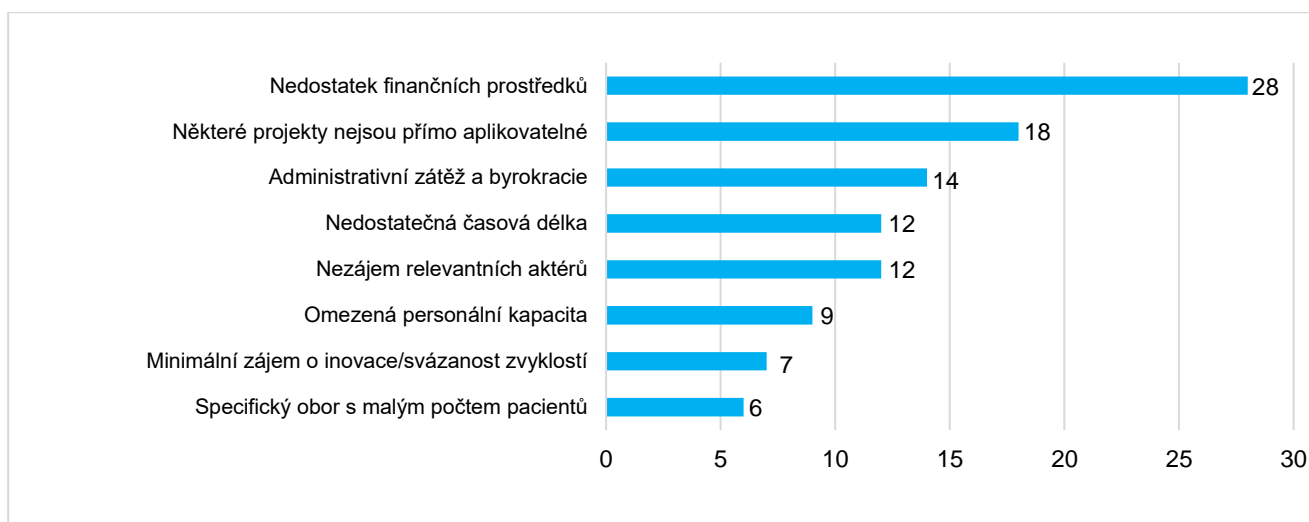


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 14

V následující části dotazníkového šetření respondenti odpovídali na otázku: „*Jaké jsou dle Vás hlavní překážky pro zavádění výsledků výzkumných projektů do aplikační sféry? Alternativně, prosím, uveďte, co podle Vašeho názoru bylo nejdůležitější pro zavedení do praxe.*“ Za hlavní překážky pro zavádění výsledků projektů do aplikační sféry respondenti uvedli chybějící finanční prostředky, charakter projektů (některé projekty nejsou přímo aplikovatelné a jsou teoreticky zaměřené), administrativní zátěž a byrokracii nebo nedostatečnou časovou délkou potřebnou pro aplikaci výsledků. Jeden respondent se domnívá, že v České republice není výrobce, který by mohl získané výsledky využít. Nejčastější odpovědi lze nalézt v grafu níže.

Graf 12 Hlavní překážky pro zavádění výsledků do aplikační sféry



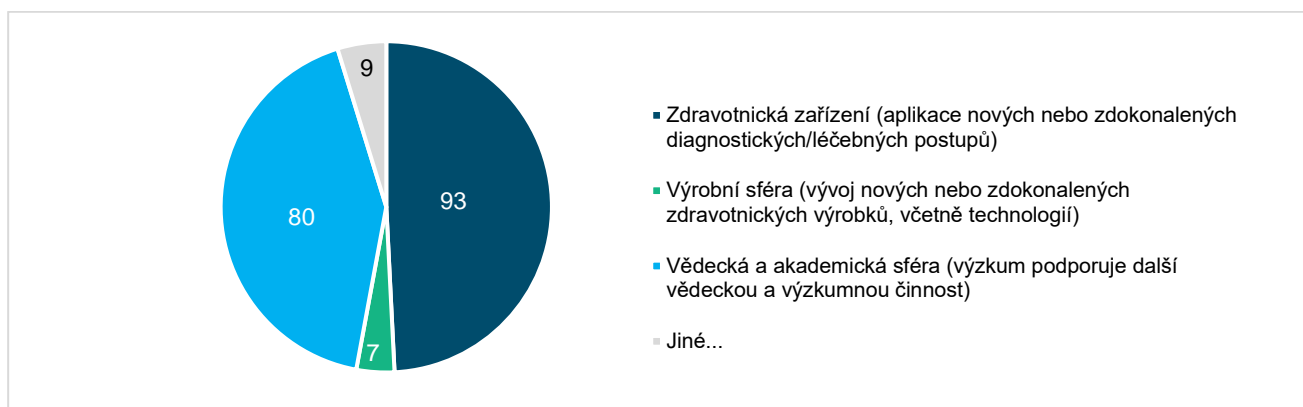
Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Za nejdůležitější aspekty pro zavedení výsledků projektů do praxe byla zmíněna např. větší spolupráce relevantních aktérů, vyšší objem finančních prostředků a s tím související zařazení výsledků výzkumné činnosti do systému plateb ze zdravotního pojištění, popularizace daného oboru/tématu, dostatečná časová rezerva atd. V souvislosti s danou otázkou jeden respondent uvedl, že hlavní překážkou je: „*vysoká míra byrokracie, zavádění výsledků do praxe je zcela jiná disciplína než základní výzkum, která vyžaduje jiný vědecký tým/ jiné schopnosti.*“

Otázka č. 15

Dále respondenti zodpovídali otázku: „*Jaká cílová skupina je hlavním uživatelem výsledků Vašeho výzkumu podpořeného RPV III.?*“ Většina uživatelů (93) výsledků podpořených projektů jsou zdravotnická zařízení. Značnou část (80) rovněž tvoří vědecká a akademická sféra. Nejmenší skupinu uživatelů výsledků projektů financovaných z RPV III. je výrobní sféra (7). Mezi dalšími uživateli výsledků respondenti uvedli např. sociální služby.

Graf 13 Určení hlavních uživatelů výsledků výzkumu podpořeného RPV III.

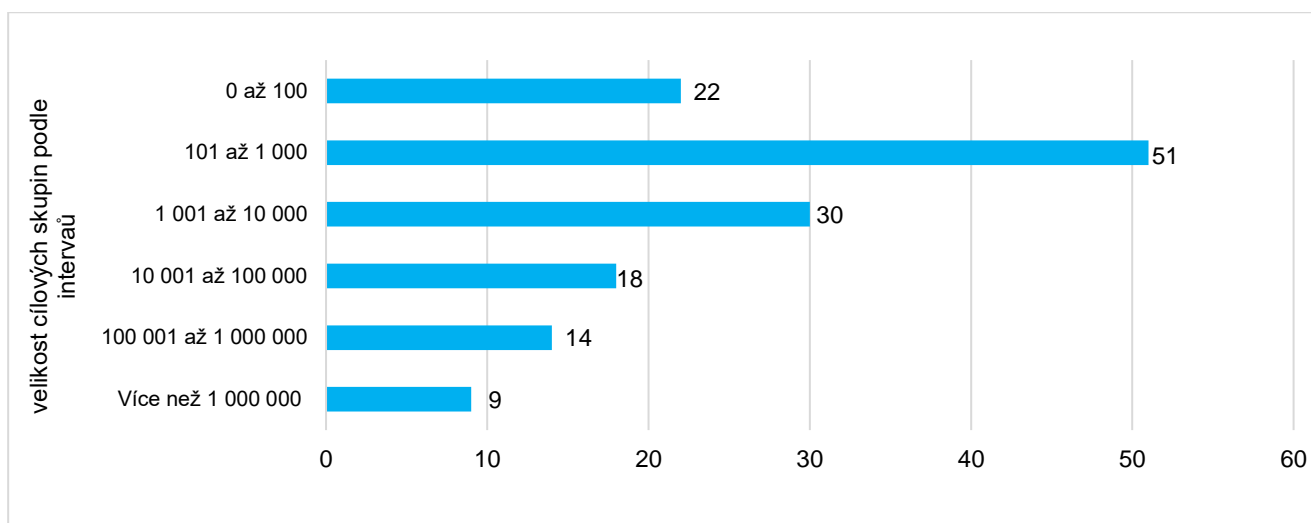


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 16

V další části dotazníkového šetření měli respondenti odpovědět na otázku: „*Odhadněte, prosím, velikost cílové skupiny, resp. počet pacientů, kterých se výsledky Vašeho výzkumu podpořeného v rámci RPV III. v České republice týkají?*“ Nejčastěji uváděnou velikostí cílové skupiny výzkumu podpořeného v rámci RPV III. v ČR byl interval 101 až 1 000 osob, nicméně někteří respondenti uvedli mnohem vyšší počty (např. 5 milionů či 10 milionů), a to zejména při řešení například chronický a civilizačních onemocnění, které postihují většinou populaci České republiky.

Graf 14 Odhadovaná velikost cílových skupin, kterých se týkají výsledky daných výzkumů podle intervalů



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

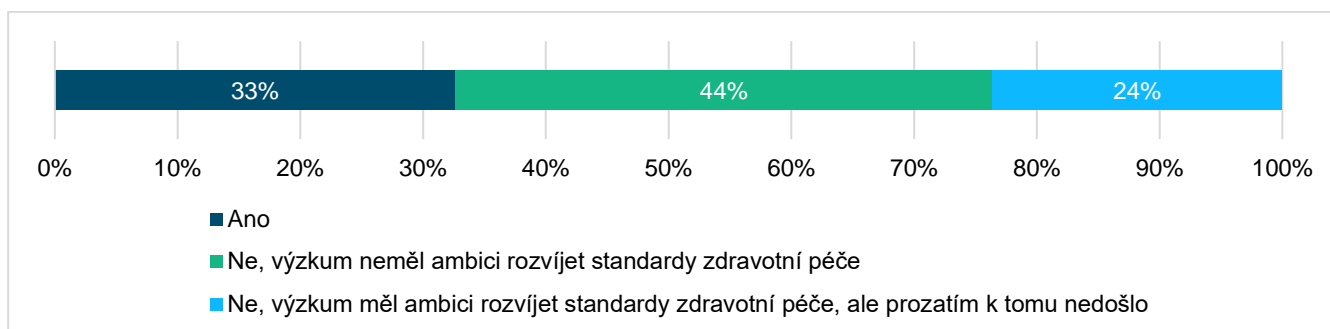
Otázka č. 17

U většiny respondentů dotazníkového šetření (68 %) neovlivnily výsledky výzkumu standardy odborné zdravotní péče, přičemž v některých případech (ve 24 %) ani výzkum tyto ambice neměl. Mezi příklady, ve kterých výzkum podpořený RPV III. standardy zdravotní péče ovlivnil, patří následující vybrané odpovědi:

- možnost nové terapeutické intervence a psychoedukace;
- pokrok v oblasti transplantační léčby diabetu;
- přesná stratifikace různorodé skupiny nádorů ledvin;
- významně se zrychlila molekulární diagnostika;
- zavedení monitorování hladin některých léků;
- zavádění nových technik do rutinní praxe;
- zlepšení diagnostiky, sledování zbytkové choroby, personalizace léčby.

Respondenti odpovídali na otázku: „Ovlivnily výsledky Vašeho výzkumu podpořeného RPV III. standardy odborné zdravotní péče?“ V případě kladné odpovědi specifikovali respondenti oblast, která byla rozvinuta. Většina odpovědí byla unicitních.

Graf 15 Vliv výsledků výzkumu podpořeného RPV III. na standardy odborné zdravotní péče

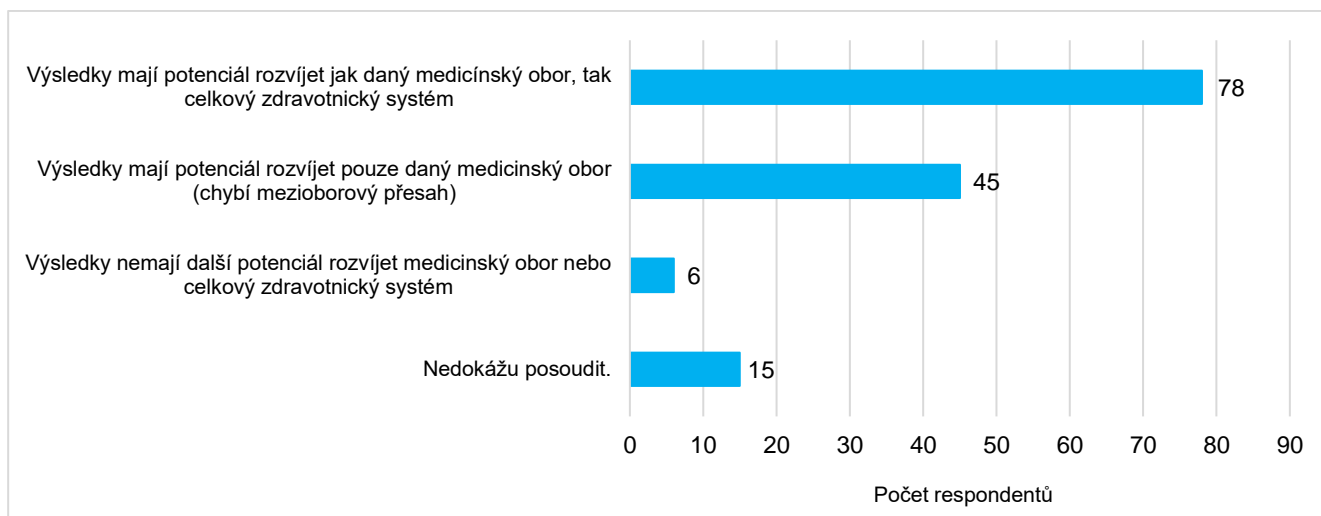


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 18

Největší počet dotázaných (78 respondentů) si myslí, že výsledky výzkumu mají potenciál rozvíjet nejen daný medicínský obor, ale celkový zdravotnický systém. Určitá část respondentů (45 z dotázaných) se domnívá, že výsledky jejich výzkumu mají potenciál rozvíjet pouze daný medicínský obor, a to bez mezioborového přesahu. Podrobnější informace lze nalézt v grafu níže. Respondenti odpovídali na otázku: „Jak velký potenciál Vašeho výzkumu vnímáte pro budoucí využití v rámci Vašeho medicínské oboru nebo v kontextu celkového zdravotnického systému?“

Graf 16 Potenciál výzkumu pro medicínský obor a celý zdravotnický systém

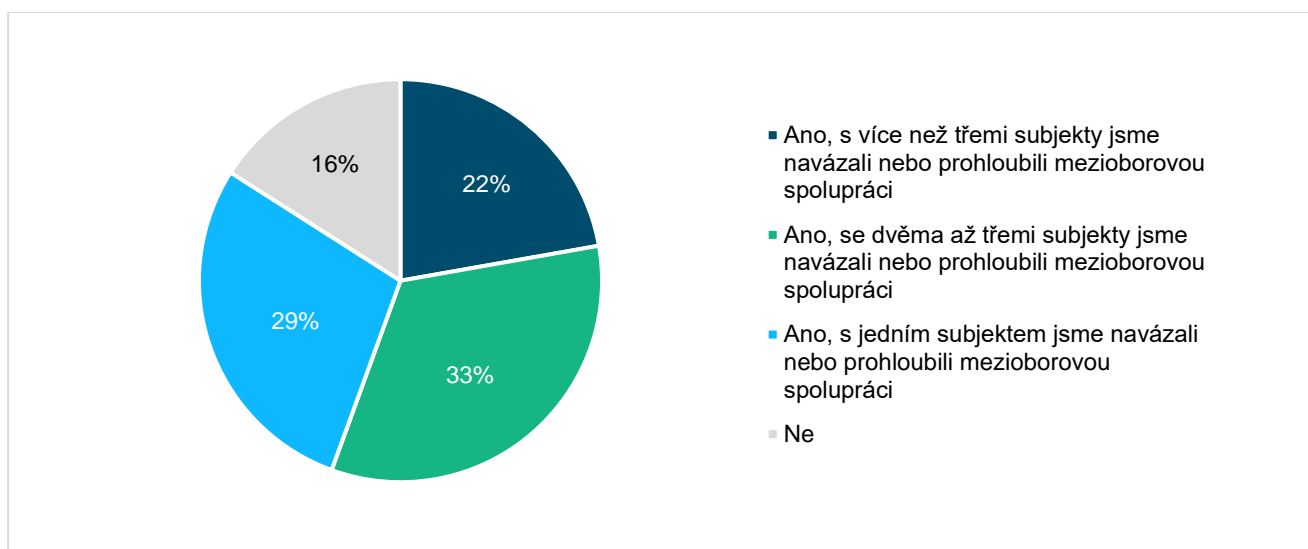


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 19

Následující grafické znázornění zobrazuje výsledky na otázku: „Podařilo se Vám díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby (např. s akademickým sektorem, výrobním sektorem atd.)?“ **Převážné většině respondentů (84 %) se podařilo díky projektu navázat nové nebo prohloubit stávající mezioborové vazby.** S více než s třemi subjekty se podařilo navázat či prohloubit mezioborovou spolupráci 22 % dotazovaným, se dvěma až třemi subjekty se podařilo navázat či prohloubit spolupráci 33 % řešitelům. Pouze s jedním subjektem navázalo či prohloubilo mezioborovou spolupráci 29 % respondentů. Mezi obory, se kterými se nejčastěji podařilo řešitelům projektů navázat spolupráci, spadá akademický sektor. Z uvedeného je zřejmé, že projekty měly významný vliv na prohloubení mezioborové spolupráce.

Graf 17 Vytvoření nových mezioborových vazeb díky podpořeným projektům

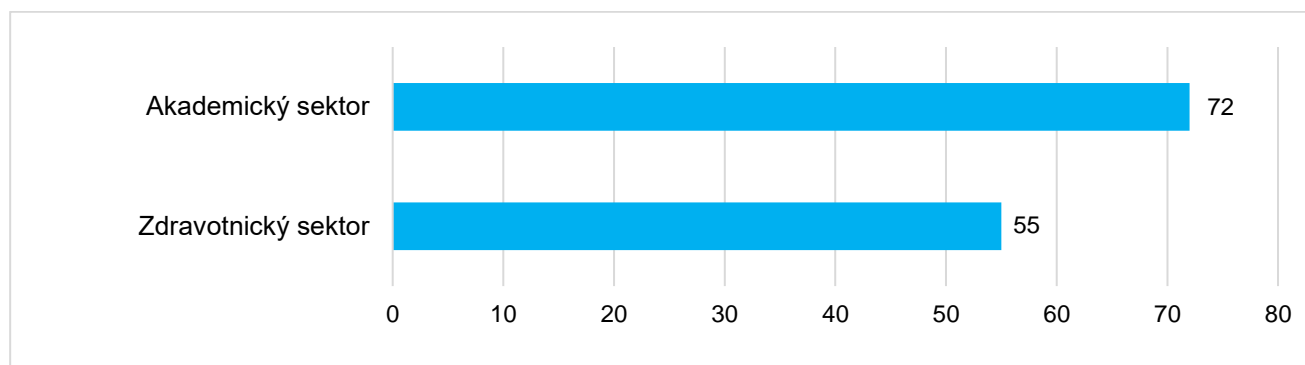


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 20

Pokud respondenti v rámci otázky č. 19 uvedli, že došlo k navázání nebo prohloubení mezioborových vazeb, byli dotázáni na konkrétní specifikaci, a to prostřednictvím následující otázky: „*Specifikujte, prosím, obory, se kterými jste navázali nebo prohloubili své mezioborové vazby.*“ Mezi nejčastěji zmíněné obory, se kterými řešitelské týmy navázaly či prohloubily spolupráci, spadá zejména akademický a zdravotnický sektor. Mezi další odpovědi, které respondenti uvedli, patří např. výrobní sektor.

Graf 18 Obory, s kterými respondenti nejčastěji navázali či prohloubili mezioborové vztahy

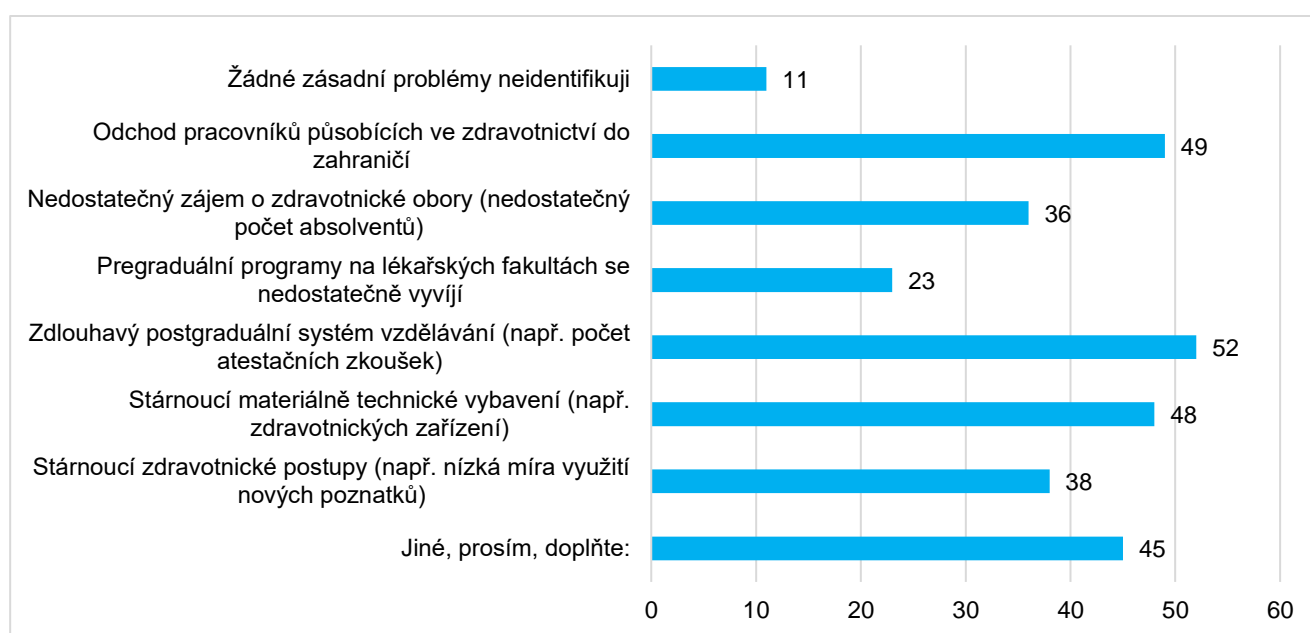


Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 21

Následně byli respondenti požádáni o subjektivní identifikaci hlavních problémů českého zdravotnictví, a to skrze otázku: „*Jaké jsou podle Vás hlavní problémy českého zdravotnictví?*“. Nejvíce respondentů (52) se domnívá, že hlavním problémem zdravotnictví v České republice je zdlouhavý postgraduální systém vzdělávání (např. počet atestačních zkoušek), odchod pracovníků působících ve zdravotnictví do zahraničí (49) a dále pak stárnoucí materiálně technické vybavení (48). Za další problém českého zdravotnictví řešitelé projektů nejčastěji uváděli nedostatečné finanční ohodnocení, které do jisté míry souvisí i s odchodem pracovníků do zahraničí, které bylo (viz dříve) označeno jako druhá nejčastější odpověď.

Graf 19 Hlavní problémy českého zdravotnictví



Zdroj: Vlastní zpracování na základě výsledků dotazníkového šetření (n=144)

Otázka č. 22

V závěrečné části dotazníkového šetření byla položena respondentům následující otázka: „*Jaká témata si myslíte, že by měla být zahrnuta do dalších výzev resortního programu (např. z důvodu reakce na aktuální problémy zdravotnictví)?*“

Respondenti dotazníkového šetření uvedli velmi rozmanitou škálu oblastí, přičemž většina odpovědí byla unicitních. Řešitelé projektů zapojení do RPV III. si myslí, že mezi témata, která by měla být zahrnuta do následujících programových výzev, spadá např. **farmakologie, civilizační nemoci, stárnutí populace, paliativní péče, využití umělé inteligence ve zdravotnictví, využití jiných oborů ve zdravotnictví (matematické modely, virtuální realita, nové materiály), ochrana veřejného zdraví, hodnocení zdravotních rizik pro kontaminanty a nutrienty v potravinách, robotika, rozvoj diagnostických metod a postupů v oblasti klinické toxikologie** atd.

Otázka č. 23

Poslední otázkou ponechal evaluátor prostor pro další podněty jednotlivých řešitelů. Otázka zněla následovně: „*Máte nějaký jiný podnět, na který bychom se měli při hodnocení RPV III. zaměřit?*“ Níže jsou uvedené některé odpovědi, které řešitelé projektů uvedli.

Odpověď č. 1

„*Současné řešené projekty jsou příliš krátké a bohužel se víc hodnotí kvantita výstupů než jejich celkový obsah. Je obtížné do 44 měsíců vtěsnat dlouhodobější nebo opakované sledování pacientů, celkové zpracování dat (včetně posledního vyšetření), sepsání a přijetí publikace v prestižním časopise (trvá někdy i rok). Při hodnocení podávaných projektů je obtížné sehnat kvalitní oponenty. Pokud je v posudku viditelná neznalost nebo neporozumění problematice, měla by být možnost pro řešitele obhájit se, a ne dostat pouze konečný verdikt.*“

Odpověď č. 2

„*Téměř výhradní tlak na výstupy v podobě prací s impakt faktorem nedává větší možnost využít finance ke skutečnému rozvoji českého zdravotnictví. Systém např. výrazně zvýhodňuje bazální výzkum, laboratorní diagnostiku atd. před klinickými obory.*“

Odpověď č. 3

„*Zvýšit podstatně finanční prostředky a hodnotitelé grantových projektů nesmí být členy komise AZV. Členové komisí AZV by vůbec neměli žádat o grant – střet zájmů.*“

Odpověď č. 4

„*V hodnoceném období trvaly granty průměrně 3 roky, což je velmi krátká doba na řešení. Dále, a to je problém stávající, se pořád hodnotí, co se napsalo na začátku projektu a zda to bylo splněno. Přitom vše se dynamicky a překotně vyvíjí. Některá témata je třeba modifikovat, aby reflektovala vývoj oboru a problematiky. Zvažte při hodnocení se více věnovat výsledkům a výstupům projektu než splnění věcného zadání. Tedy například, pokud jsou doložené Q1 nebo D1 papery, pak nekoukat na to, zda jsme měli 120 nebo 150 pacientů.*“

Odpověď č. 5

„*Necílit hodnocení pouze na bezprostřední aplikovatelnost, ale vzít do úvahy také výsledky zaměřené na objasňování mechanismů nemocí jako podkladu pro nalézání biomarkerů a léčebných cílů.*“



Moore Advisory CZ s.r.o.
Karolinská 661/4
186 00 Praha 8
Czech Republic
www.moore-czech.cz

www.moore-global.com