

# Implementační věda

## Implementation Science

### Souhrn

Rozpor mezi vědeckou evidencí a zdravotnickou praxí vede k nižší úrovni zdraví v populaci, a patří proto dnes k jedné z největších výzev v oblasti veřejného zdraví. Na tuto výzvu reaguje relativně nový a v České a Slovenské republice i dosud neznámý vědecký obor, který se nazývá implementační věda (implementation science). Cílem tohoto článku je představit základní východiska a poznatky implementační vědy českému a slovenskému publiku. Článek vychází z analýzy základních koncepčních článků publikovaných zejména v časopise Implementation Science. Obsah tvoří definice implementační vědy; popis implementačního procesu včetně identifikace jeho aktérů, kontextu a bariér; a popis modelů používaných v procesu implementace. Článek je doplněn o příklady z praxe relevantní pro českou a slovenskou neurologii a psychiatrii. Implementační věda přináší systematické poznatky a metody, které umožňují snižovat mezeru mezi vědeckou evidencí a praxí ve zdravotnictví.

### Abstract

The conflict between scientific evidence and health care practice is associated with decrease in population health and currently represents one of the most urgent public health challenges. This challenge is being addressed by a relatively new scientific branch of Implementation Science, not yet known in the Czech Republic and Slovakia. The aim of this paper is to introduce the foundations of the Implementation Science to the Czech and Slovak audiences. The paper is based on a review of fundamental articles published mostly in the Implementation Science journal. The paper provides definitions of the Implementation Science, namely description of an implementation process including its actors, context and barriers as well as models applicable to implementation practice. The paper is complemented with practical examples related to the Czech and Slovak practice in neurology and psychiatry. The Implementation Science produces knowledge and methods to reduce the gap between scientific evidence and health care practice.

Tato publikace vznikla v rámci projektu „Národní ústav duševního zdraví (NUDZ)“, registrační číslo ED2.1.00/03.0078, financovaného z Evropského fondu pro regionální rozvoj.

### Úvod

Ve zdravotnické praxi se pacientům často nedostává léčby, která odpovídá aktuálním vědeckým poznatkům. Mezera mezi praxí a znalostmi je značná. Výzkumy zabývající se touto problematikou například ukazují, že pouze okolo 55 % pacientů v USA do-

stane doporučenou léčbu [1], naopak 30 % pacientů s akutním onemocněním a 20 % pacientů s chronickým onemocněním v USA dostává péči, kterou nepotřebuje nebo která pro ně není bezpečná [2]. Důsledkem nevyužívání dostupných vědeckých poznatků může být drahá a/nebo neprospěšná a ne-

efektivní péče [3]. Mezera mezi vědeckými důkazy a praxí je kritickým bodem také ve službách spojených s péčí o duševní zdraví [4]. Ukazuje se, že klasické, na vzdělání založené postupy přenosu poznatků do praxe nefungují spolehlivě [5]. Z tohoto důvodu narůstá zájem o odvětví vědy, které se

**Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.**

The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

**Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.**

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE "uniform requirements" for biomedical papers.

**P. Winkler<sup>1</sup>, A. Weissová<sup>1</sup>,  
E. Ehler<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup>Národní ústav duševního zdraví, Klecany

<sup>2</sup>Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice

<sup>3</sup>Neurologická klinika FZS Univerzity Pardubice a Pardubická krajská nemocnice, a. s.



**PhDr. Petr Winkler**  
Národní ústav duševního zdraví  
Topolová 748  
250 67 Klecany  
e-mail: petr.winkler@nudz.cz

Přijato k recenzi: 9. 7. 2015

Přijato do tisku: 5. 9. 2015

### Klíčová slova

implementační věda – znalostní mezera – populační zdraví – neurologie – psychiatrie

### Key words

implementation science – knowledge gap – population health – neurology – psychiatry

zabývá implementací poznatků z výzkumů do každodenní praxe – implementační vědu. Ačkoli se implementační věda uplatňuje v mnoha oblastech (např. průmysl, zemědělství atd.), cílem předkládaného článku je představit základní perspektivy a poznatky implementační vědy vztahující se k problematice zdravotnictví a zdraví obecně.

Klíčový informační kanál tohoto oboru je recenzovaný open-access časopis *Implementation Science* (IF = 4,122). Je v něm publikována široká škála článků od protokolů studií, přes výzkumné články po systematické studie. Tyto články se zaměřují zejména na evaluaci implementačních strategií (např. z hlediska efektivity či ekonomické stránky), odhalování bariér implementačního procesu, studium kontextu a determinant implementace nebo samotnou implementaci v konkrétních oblastech (např. diabetes).

Předkládaný přehledový článek vychází ze studia koncepčních článků, na základě kterých se tento nový vědecký obor etabluje a které byly publikovány hlavně v časopisu *Implementation Science*. V článku jsou nastíněny základní definice, s nimiž obor pracuje, modely implementačního procesu a jeho aktéři a význam kontextu při implementaci. Pro lepší ilustrativitu je článek doplněn o příklady z oblastí neurologie a psychiatrie v České republice.

### Definice implementační vědy a její cílů

V oblasti implementace výzkumných poznatků do praxe panuje značná pojmová rozptýlenost. Pojem implementace (*implementation*) se částečně kryje s pojmy jako „překlad vědění“ (*knowledge translation*) či „difuze poznatků“ (*diffusion of knowledge*). Pojem implementace je používán zejména

v Evropě, pojem difuze v USA a *translace* se využívá zvláště v Kanadě [6]. Ačkoliv jsou tyto pojmy často zaměňovány, existují mezi nimi rozdíly.

Obecně je implementační věda definována jako „Vědecký obor zaměřující se na metody, které podněcují k přijímání nových poznatků do běžné rutinní praxe a které mají za cíl zlepšit kvalitu a efektivitu zdravotní péče.“ [7].

Implementace se pak používá jako označení pro proces využívání strategií, jejichž pomocí jsou empirické poznatky přejímány do specifických prostředí [8]. Pojem, který může být někdy mylně zaměňován za implementaci, je *diseminace* (*dissemination*). *Diseminace* je ve zdravotnickém kontextu definována jako: „Distribuce informací a materiálů z oblasti veřejného zdraví nebo klinické praxe, která je cílena na specifické publikum a jejímž účelem je rozšíření znalostí a opatření založených na vědecké evidenci.“ [8].

Další pojem, který může být zaměňován s implementační vědou, je *translační věda* (*translational science*). *Translační věda* je multidisciplinární věda zabývající se přenosem poznatků získaných v základním laboratorním výzkumu do klinického výzkumu, který se soustředí na vývoj léčebných technologií a postupů [9], jež jsou později implementovány do lékařské praxe. *Translační věda* se tedy věnuje fázi přenosu poznatků, která předchází implementační fázi.

Drake et al chápou praxi založenou na důkazech jako soubor opatření a procesů, který inkorporuje vědecké důkazy týkající se okolností, v nichž má intervence nejpozitivnější vliv na pacientovy výsledky [10]. Tyto důkazy by měly pocházet z výzkumných šetření, přičemž se zde uplatňuje klasické členění síly

vědecké evidence, kdy nejvyšší úrovně dosahují poznatky pocházející z metaanalýz randomizovaných klinických pokusů s kontrolní skupinou. Naopak nejnižší úrovně dosahují expertní odhady. Na základě systematické rešerše a/nebo metaanalýzy randomizovaných klinických pokusů lze – v případě konzistence výsledků – získat silné důkazy, které by měly (in)formovat zdravotnickou praxi.

Kdybychom si tedy vzali právě probíhající českou reformu péče o duševní zdraví jako ilustrativní příklad, měla by zde implementační věda sloužit jako teoretický rámec poskytující vodítka pro zmapování strategií a postupů, které povedou k zavedení (cost-) efektivních opatření v oblasti duševního zdraví a rozvoj na evidenci založeného systému péče o duševní zdraví v České republice.

### Implementační proces

Průběh implementačního procesu je popsán pomocí různých modelů [4,11–13].

Sungův et al model je příkladem jednoduššího modelu vhodného zejména pro oblast biomedicínského výzkumu. V rámci tohoto modelu prochází důkazy z výzkumu dvoufázovým procesem překladu znalostí (schéma 1) [11]. V první fázi jde o překlad ze základního biomedicínského výzkumu do výzkumu klinického. Z něj se pak v druhé fázi přenáší poznatky do klinické praxe. Právě zde vzniká ona mezera, která je předmětem výzkumů v rámci implementační vědy.

Aarons et al konceptualizovali cyklický čtyřfázový model implementačního procesu v sektoru veřejných služeb, jehož součástí je i oblast zdravotnictví [12]. První fází procesu je *explorace*, po níž následuje *přijetí rozhodnutí/přípravy implementace*, dále *aktivní implementace* a na závěr fáze

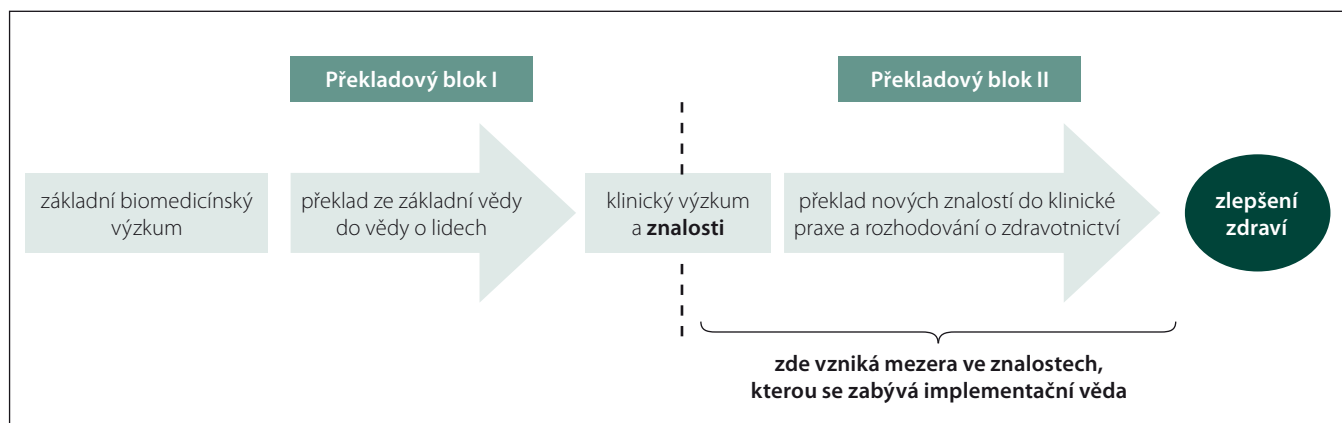


Schéma 1. Dva překladové bloky v klinickém výzkumu.

Převzato a upraveno dle [11].

udržitelnosti. Jednotlivé fáze na sebe navazují, jakmile je ukončena poslední fáze, zkušenosti z implementačního procesu a jeho výsledky mohou pomoci zlepšit budoucí implementace, čímž dochází k zacyklení procesu.

### Aktéři implementačního procesu

V oblasti implementace zdravotní péče existuje hned několik aktérů, přičemž každý z nich plní jinou roli. Někteří péči poskytují, jiní ji přijímají a další o ní rozhodují. Můžeme rozlišit pět základních aktérů: 1. výzkumníci, 2. průmysl, 3. tvůrci politik, 4. odborníci a 5. konzumenti [5]. Dalšími aktéry mohou být například pojišťovny, které zajišťují financování péče, grantové agentury zajišťující financování výzkumu či organizace vytvářející materiály k novým opatřením založeným na aktuálních poznatcích.

Rogers uvádí, že jedince, kteří přejímají inovace, lze rozdělit do pěti kategorií podle toho, kdy inovaci přijmou [14]. Těchto pět skupin vykazuje jiné socioekonomické rysy (např. vzdělání), osobnostní rysy (např. míra averze vůči rizikům) i komunikační rysy (např. kosmopolitnost). Těmito skupinami jsou: 1. inovátoři (2,5 %), 2. časní přijímatelé (13,5 %), 3. brzká většina (34 %), 4. pozdní většina (34 %) a 5. liknavci (16 %) [14]. Berwick pak popisuje dynamiku přenosu mezi těmito skupinami [3]. Podle něj je klíčová ta fáze, kdy dochází k přenosu mezi časnými přijímateli a brzkou většinou.

Nezodpovězená však zůstává otázka, kdo by měl zajišťovat samotný přenos vědeckých důkazů. Často tuto roli zastávají samotní výzkumníci, kteří ale nemusí být nejlepšími přenositeli. Mohou totiž lpět na přesném dodržování jimi navrženého řešení, ačkoli by bylo lepší provést určité modifikace vyhovující lokálnímu kontextu [3]. Výzkumníci také nemusí disponovat vhodnými dovednostmi, dostatečnými prostředky či kredibilitou, které by jim umožnily získané poznatky do praxe implementovat [5]. Právě kredibilitu vnímá Shonkoff jako jednu z klíčových charakteristik přenositele [15]. Nicméně její vybudování je z hlediska času poměrně náročné [16]. Není jasné, zda je možné a vhodné, aby pro všechny oblasti zdravotní péče existoval jeden přenositel [16]. Například v britském zdravotním systému roli přenositele zastává organizace NICE (National Institute for Health and Care Excellence), která hlídá, aby byly nakupovány pouze cost-efektivní služby, a vydává různá vodítka a materiály pro dobrou praxi.

Vrátíme-li se opět k příkladu s reformou, tak aktéři procesu by měli být 1. výzkumníci – tudíž lidé, kteří se zabývají výzkumem systému, služeb a intervencí a příbuznými obory; 2. průmysl – zde tedy především zdravotní pojišťovny a poskytovatelé zdravotních a sociálních služeb pro lidi s duševním onemocněním; 3. tvůrci politik – neboli političtí zástupci z různých ministerstev, zákonodárci a další zainteresovaní; 4. odborníci – např. zástupci asociací poskytovatelů služeb, psychiatrické společnosti a jiní; a v neposlední řadě 5. konzumenti – lidé, kteří služby čerpají, a ti by se měli vyjadřovat jak k nim, tak ke svým preferencím.

### Kontext a bariéry implementace

Úspěšná implementace je vždy odvislá od kontextu, ve kterém má být opatření zavedeno. Implementace bývá znesnadňována různými bariérami, přičemž platí, že v posledních několika letech se díky zavedení elektronických databází, jako jsou Cochrane Database, Rx for Change nebo Health Systems Evidence, zmenšují bariéry na poli přenosu poznatků a výzkumnické gramotnosti, a na významu tak nabývají bariéry na jiných úrovních, například na úrovni strukturální nebo organizační [5].

Důležité tedy je porozumět prostředí, v němž má implementační proces probíhat. The Health Foundation rozděluje kontext na interní a externí [17]. Uvádí, že externí kontext zahrnuje politické a regulatorní prostředí, existenci sociálních, ideologických či se zdravím spojených hnutí, pracovní síly a technologického zázemí. Interní kontext pak tvoří kultura organizace, styl vedení organizace (např. jasná hierarchická struktura atd.), velikost zařízení (např. počet lékařů, počet pacientů atd.), rozsah činnosti zařízení (např. specializace na jednu oblast zdraví nebo více), povaha vlastnictví (státní, soukromé), stabilita (např. fluktuace zaměstnanců, frekvence změn ve vedení atd.), finanční situace, ekonomické pobídky, standard péče i spokojenost zaměstnanců [17].

Faktory interního a externího kontextu, které ovlivňují průběh jednotlivých implementačních fází, popsali ve svém konceptuálním modelu fází implementačního procesu také Aarons et al [12]. Podle nich hrají hlavní roli faktory sociopolitické, systém a možnosti financování, lobbying ze strany klientů, meziorganizační síť a organizační charakteristiky a individuální charakteristiky těch, kteří mají intervenci adoptovat (schéma 2). Ve fázi implementace pak zá-

leží na způsobu a organizaci vedení zařízení, úroveň porozumění tvůrců opatření sektoru, v němž implementace probíhá, a míra vhodnosti opatření pro dané prostředí. V poslední fázi zanikají i faktory meziorganizační sítě a charakteristiky osvojitelů. Naopak nově je v této fázi důležitá kolaborace mezi akademií a veřejností, monitoring intervence a personál, který využívá intervenci. V různých fázích se tyto klíčové faktory vyskytují střídavě buď v interním, nebo v externím kontextu a pozměňují se klíčové složky jednotlivých faktorů.

Důležitý je také charakter přenášených důkazů. Individuální studie sice mohou být vhodný prostředek pro výzkumníky, ale pro širší veřejnost je přiměřenější, aby výsledky byly přenášeny v globálním kontextu, čehož lze dosáhnout pomocí syntézy poznatků nebo systematických rešerší [5]. Na úrovni empirických důkazů usnadňuje implementaci opatření, pokud je vnímáno jako prospěšné, je v souladu s přesvědčením zdravotníků, je jednoduché a testovatelné na malé části pacientů a také, může-li být pozitivní změna pozorována u jiných zdravotníků [3].

K identifikaci bariér v určitém prostředí a návrhu jejich řešení lze využít jak výše uvedená východiska, tak specializované nástroje, jako je např. škála BARRIERS. Kajermová et al však na základě analýzy 63 studií došli k závěru, že se škála BARRIERS nevyužívá k návrhnutí intervence, která usnadní implementaci, ale pouze k popisu bariér, které do implementace zasahují [18]. Brennanová et al pak jako problematické vidí to, že výzkumníci vytvářejí stále nové nástroje měření a nepoužívají jasné definice, což vede k omezené možnosti komparace výsledků a omezenému shromažďování důkazů [19]. Bariéry se vyskytují také v souvislosti s udržitelností opatření po jeho implementaci. Bellingová et al na základě 113 hloubkových polostrukturovaných rozhovorů se zdravotníky a sociálními pracovníky dospěli k názoru, že facilitátorem kontinuity péče je týmová práce (zejména pocit podpory ze strany týmu, týmové vedení a rozhodování), stabilita pracovní síly a komunikace (zvláště mezi týmem a manažery, mezi dobrovolným sektorem a praktickými lékaři) [20]. K bariérám řadí nevhodné modely vedení, nevyjasněné role mezi profesionály a nedostatečný prostor pro jejich rozvoj, velký objem práce a komplexitu potřeb pacientů. Stirmanová et al vychází z rešerše 125 studií a dochází k závěru, že na oblast udržitelnosti opatření či programů po jejich implementaci má vliv „kontext (jak vnější,

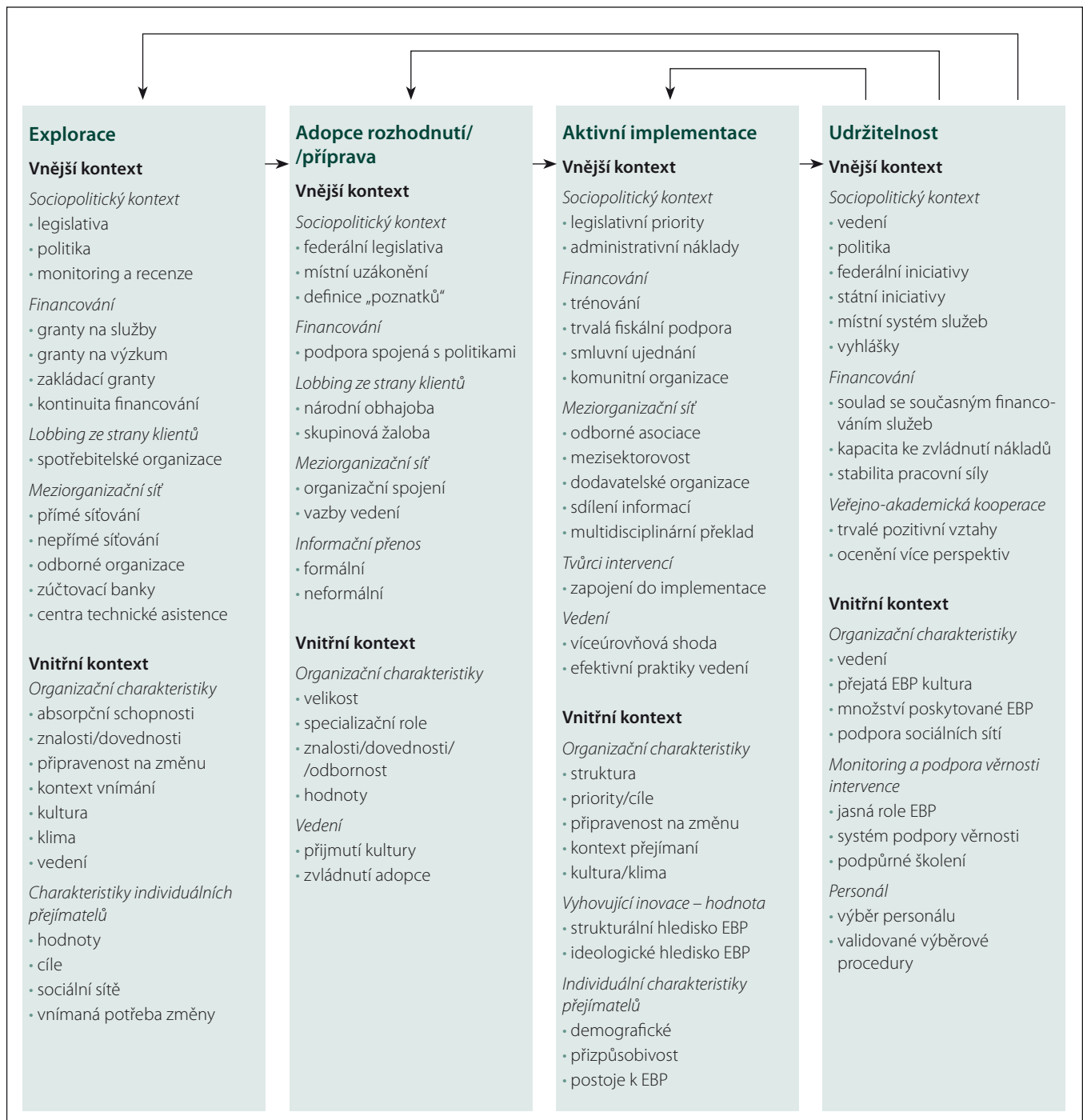


Schéma 2. Konceptuální model implementační fází a faktorů ovlivňujících implementaci v sektoru.

Převzato z [12]. EBP – praxe založená na poznatcích z výzkumu (Evidence-Based Practice).

např. politiky, legislativa; tak vnitřní, např. kultura, struktura), inovace samotná (např. vhodnost adaptability a efektivita), procesy (např. monitoring věrnosti inovace, hodnocení, snahy o sjednocení inovace a prostředí) a kapacita udržitelnosti (např. financování, zdroje, charakteristiky pracovní síly a její stabilita, interpersonální procesy)“ [21].

### PARIHS model pro implementaci

Existují také modely, které se snaží nejen prozkoumat kontext implementace, ale také pomoci při samotné implementaci a při odhadu, do jaké míry bude implementace náročná. PARIHS model konceptualizuje implementační proces do tří vzájemně provázaných součástí, kterými jsou evidence,

kontext a faktory usnadnění [22]. Všechny tři součásti mohou nabývat nízké či vysoké úrovně, přičemž právě vysoká úroveň zajišťuje snadnější implementaci. Vysoká úroveň poznatků je charakterizována robustním výzkumem podpořeným vytvářením systematických přehledů, návodů založených na poznatcích, konsenzem v odborné obci a také

V neurologii, která byla v nepříliš vzdálené minulosti typickým diagnostickým oborem s relativně malou potencií terapeutických možností, byly v současnosti implementovány dva léčebné postupy, které mají zcela nové prvky, mají prověřenou účinnost – založenou na důkazech, a vedou k podstatným změnám v klinické praxi. Jsou podnětem pro podrobné studium a jistě dále povedou k rychlému přijímání nových poznatků a dalších postupů do praxe. Jedná se o invazivní zákroky – mechanickou trombektomií u akutních cévních mozkových příhod (CMP) a zařazení nových imunomodulačních léků do terapie roztroušené sklerózy (RS).

Diagnosticko-terapeutický přístup k akutním CMP má přibližně dvacetiletý odstup – zaostává – od terapie infarktu myokardu, a přitom vývoj tohoto postupu je obdobný. Kromě mnoha dalších diferencí je rozdíl v charakteru cévního zásobení mozku a myokardu, včetně ischemické nekrózy mozkové tkáně (kolivační s rozvojem postmalatické cysty) a myokardu (koagulační s tvorbou jizvy). Po dlouhém období s prověřenou indikací celkového podání trombololytika (IVT) se postupně stále více rozvíjely invazivní neuro-radiologické přístupy s mechanickou trombektomií. Byla vyzkoušena celá řada specifických zařízení k odstranění trombu či embolu z mozkové tepny, provedena dlouhá série klinických studií s různými vstupními i vyřazovacími podmínkami, různými parametry hodnocení. Až v průběhu posledního roku byla dokončena řada studií s použitím stentrieverů (např. Solitaire), kdy byl prokázán

statisticky velmi významný rozdíl proti pouhému intravenózně podanému trombololytika. Časná reperfuze při použití Solitaire FR stentu dosáhla 100 %, při pouhé intravenózní trombolyze 37 %, redukce tíže neurologického deficitu (dle škály NIHSS) třetí den po vzniku CMP ve skupině s trombektomií 80 % a při IVT 37 %, dobrý výsledek léčby 90. den (dle modifikované Rankinovy škály stupeň 0–2) ve skupině s trombektomií 71 % a s IVT 40 % [26]. Souhrnné posouzení těchto zásadních změn bylo vypracováno v prosinci 2014, schváleno v únoru 2015 (International Stroke Conference) a implantace do závazných postupů v léčbě CMP v České republice se realizovala již v dubnu 2015. Není to jen implementace prohlášení či guideline, ale je to zavedení do současné praxe v rámci cerebrovaskulárního programu. Podmínky implementace byly vytvořeny již s rozvíjením péče o ikty – triáž, iktová centra, komplexní cerebrovaskulární centra.

RS je chronické zánětlivé onemocnění centrálního nervového systému, které u většiny nemocných vede k výrazné disabilitě. I když nemocné s RS nelze vyléčit, je možné při včasné zahájení účinné terapie nemoc stabilizovat. V České republice se odhaduje počet nemocných na 17 000. V minulých 5–10 letech byly možnosti terapie remitující-relabující roztroušené sklerózy (RR-RR) velmi jednoduché. Mezi léky modifikujícími průběh onemocnění (DMD) patřily dva základní léky, kterými se terapie RR-RS u jednotlivých nemocných začínala – interferon beta a glatiramer acetát. To jsou léky první linie. Až později

se do léčebných možností přidala monoklonální protilátka natalizumab k intervenčnímu podání a fingolimod k perorálnímu podání. U nemocných s agresivní formou RR-RS či při neúspěchu léků první linie jsou indikovány právě tyto dva preparáty druhé linie, jde o eskalaci léčby. Na podkladě celé řady randomizovaných, placebem kontrolovaných klinických studií byly v posledním roce schváleny další léky pro nemocné s RR-RS [26,27]. Jedná se jak o léky s perorálním podáním, tak o léky působící na různé parametry RR-RS. Z úzkého výběru čtyř základních léků je to dnes devět (a v USA deset) léků pro nemocné s RR-RS, což vede k vyšší náročnosti rozhodování lékařů – zejména MS centrech, k nové úrovni péče o tyto nemocné i o zlepšení klinického nálezu těchto nemocných. Nové léky mají rozdílný typ účinnosti, jiné klinické i radiologické parametry hodnocení efektu a vzhledem k účinnosti terapie objevují se výraznější nežádoucí vedlejší účinky léčby [28]. Zvážit nárůst účinnosti terapie na zánětlivou složku RR-RS a posoudit riziko této léčby je nezbytné u každého nemocného, kterého chceme těmito moderními léky léčit. Léčba RS se po zavedení těchto sedmi preparátů – natalizumab, fingolimod, alemtuzumab, mitoxantron, teriflunomid, dimethyl-fumarát, laquinimod – stále složitější. Implementace nových účinných léků vede nejen k lepšímu výběru příslušné terapie pro každého jedince, nýbrž umožňuje reagovat na změny (gravida, nežádoucí účinky léků) a je podnětem pro další zájem a studium lékařů zabývajících se RS.

### Příloha 1. Příklady úspěšné implementace z neurologické praxe.

zapojením pacientů do vytváření opatření. Vysoká úroveň u kontextu znamená kulturní vyspělost (vzdělávání v organizacích, kontinuální vzdělávání obecně, pacient ve středu pozornosti, úcta k lidem), kvalitní vedení (efektivní organizační struktura a týmová práce, jasné rozdělení rolí a vedení) a také vysokou úroveň měření (pravidelné interní a externí měření, audit a zpětná vazba, peer review). Vysoká úroveň ve faktorech usnadnění je pak popsána jako soubor charakteristik facilitátora (respekt, schopnost vcítit se do role druhého, autentičnost a důvěryhodnost), jasné stanovení role facilitátora (např. autorita, pozice, přístup, agenda) a osvojení si určitého stylu práce (flexibilita a přítomnost) [22]. Na roli facilitátora se zaměřují také Seersová et al, pro které je v modelu PARIHS klíčový [23]. Facilitátor by měl mít schopnosti, které spadají do oblasti změnového managementu; být schopen identifikovat kontext, ve kterém je intervence implemen-

tována, a být také schopen podporovat přejímatelce v provádění změn [23].

Také tento nástroj naráží na to, že není využíván k tomu, k čemu byl vytvořen. Ačkoliv je PARIHS hojně využíván, analýza článků, které s ním pracují, ukázala, že je většinou uplatňován post hoc jako organizující nástroj a nikoliv systematicky k utváření strategií implementace [24].

V rámci našeho příkladu reformy psychiatrické péče bychom asi nejlépe uplatnili poslední zmíněný model. Ten by v první fázi nabádal k: a) detailní analýze současného stavu psychiatrické péče v České republice v širším společenském kontextu a s ohledem na efektivitu, financování a kooperaci, b) identifikaci míst, kde se můžeme na základě dostupné evidence domnívat, že současná praxe nemusí být na důkazech založená nebo nemusí být v souladu s lidskými právy (obecně a/nebo v kontextu práv lidí s disabilitou), c) eventuálnímu pilotnímu tes-

tování programů, které se na základě vykonaných analýz budou jevit jako pravděpodobně přínosné pro současný systém péče. Součástí takto vzniklé analýzy by měla být identifikace očekávaných bariér a strategie k vypořádání se s nimi. Ve druhé fázi bychom se ohledem na výše zmíněné hledali politickou podporu pro informované rozhodování o transformaci a vývoji systému péče, a to u širokého spektra stakeholderů. To by mohlo např. vyústit v Národní akční plán a/nebo podobný dokument, který obsahuje jasné, měřitelné a dosažitelné cíle, k nimž je alokován adekvátní finanční rozpočet, termíny, zodpovědnosti atp. Ve třetí fázi bychom se soustředili na efektivní implementaci, a to s ohledem na vnější i vnitřní kontext transformace, jak je popsán v uvedeném schématu (schéma 2), a také s ohledem na předchozí a následující fáze implementačního procesu. Pro tento krok může být z hlediska úspěchu klíčové držet se osvědče-



ných implementačních strategií, které jsou v oboru známé, a vyhnout se těm, o nichž víme, resp. zjistíme, že nefungují – např. snaha o destigmatizaci prostřednictvím informačních letáčků se jeví na základě dostupné evidence jako scestná [25]. Konečně ve čtvrtém kroku bychom se soustředili na udržitelnost. To je proces, který umožní nejen realizovat žádoucí změny v dlouhodobém horizontu, ale také vracet se k předchozím fázím implementačního procesu, tyto fáze aktualizovat a zlepšovat dle dané situace. V tomto procesu bychom mohli jako pomůcku použít uvedený PARIHS model.

## Závěr

Implementační věda reaguje na situaci, kdy je snižována teoreticky dosažitelná úroveň populačního zdraví, a to nikoli z důvodu omezeného zdravotnického rozpočtu, ale z důvodu existence mezery mezi tím, co víme, a tím, co děláme. Implementační věda je snaha o tvorbu nástrojů a poznatků, které pomáhají k efektivnímu zmenšování této mezery, a také poznatků, které mají vést ke zlepšení a zefektivnění samotných metod implementační vědy a tím i k efektivnější implementaci poznatků z klinických a zdravotních výzkumů – jak je tomu u příkladů z neurologické praxe, které jsou uvedeny v příloze 1.

Ačkoli se jedná o relativně nový vědecký obor, jehož poznatky jsou často inkonkluzivní, poskytují dostatečně silná vodítka pro to, co nedělat (např. tisk a distribuce letáčků o závislostech) [25]. Modely vyvinuté v rámci implementační vědy mohou zase posloužit jako dobrá vodítka pro plánování procesu implementace specificky šitého na míru konkrétní situaci.

Co se týče reformy psychiatrické péče v České republice, lze říci, že zatím došlo pouze k povšečné, ale nikoli detailní analýze současného stavu. Existuje pouze mlhavá představa o intervencích a službách, které by měly být v rámci reformy zavedeny, neboť systematická analýza evidence o efektivitě a potřebnosti jednotlivých možných služeb a intervencí nebyla provedena.

Stejně tak pilotáž nějakého navrženého modelu péče se zatím neuskutečnila a zcela chybí data o financování systému péče i jeho možném budoucím nastavení. Mimo jiné z těchto důvodů neexistuje žádný konkrétní plán reformy psychiatrické péče, ačkoli se na něm momentálně pracuje ve skupinách pro implementaci strategie reformy ([www.reformpsychiatrie.cz](http://www.reformpsychiatrie.cz)). Reforma je nyní zhruba někde v první ze čtyř popsaných fází implementačního procesu dle schématu 2. Na druhou stranu lze z pohledu implementační vědy ocenit široké zapojení stakeholderů do reformních procesů.

## Literatura

1. McGlynn EA, Asch SM, Adams J, Keesey J, Hicks J, DeCristofaro A et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med* 2003; 348(26): 2635–2645.
2. Schuster MA, McGlynn EA, Brook RH. How good is the quality of health care in the United States? *Milbank Q* 2005; 83(4): 843–895.
3. Berwick DM. Disseminating innovations in health care. *JAMA* 2003; 289(15): 1969–1975.
4. Proctor EK, Landsverk J, Aarons G, Chambers D, Glisson C, Mittman B. Implementation research in mental health services: an emerging science with conceptual, methodological, and training challenges. *Adm Policy Ment Health* 2009; 36(1): 24–34. doi: 10.1007/s10488-008-0197-4.
5. Grimshaw JM, Eccles MP, Lavis JN, Hill SJ, Squires JE. Knowledge translation of research findings. *Implement Sci* 2012; 7: 50. doi: 10.1186/1748-5908-7-50.
6. Straus SE, Tetroe JM, Graham ID. Knowledge translation is the use of knowledge in health care decision making. *J Clin Epidemiol* 2011; 64(1): 6–10. doi: 10.1016/j.jclinepi.2009.08.016.
7. Eccles MP, Mittman BS. Welcome to Implementation Science. *Implement Sci* 2006; 1: 1. doi: 10.1186/1748-5908-1-1
8. Department of Health and Human Services. Program announcement number PAR-10-038. In: *Services DoHaH*, editor 2009.
9. Feldman AM. CTS: a new discipline to catalyze the transfer of information. *Clin Transl Sci* 2008; 1(1): 1–2. doi: 10.1111/j.1752-8062.2008.00023.x.
10. Drake RE, Goldman HH, Leff HS, Lehman AF, Dixon L, Mueser KT et al. Implementing evidence-based practices in routine mental health service settings. *Psychiatr Serv* 2001; 52(2): 179–182.
11. Sung NS, Crowley WF, Genel M, Salber P, Sandy L, Sherwood LM et al. Central challenges facing the national clinical research enterprise. *JAMA* 2003; 289(10): 1278–1287.
12. Aarons GA, Hurlburt M, Horwitz SM. Advancing a conceptual model of evidence-based practice implementation in public service sectors. *Adm Policy Ment Health* 2011; 38(1): 4–23. doi: 10.1007/s10488-010-0327-7.
13. Glasgow RE, Vinson C, Chambers D, Khoury MJ, Kaplan RM, Hunter C. National Institutes of Health approaches to dissemination and implementation science: current and future directions. *Am J Public Health* 2012; 102(7): 1274–1281. doi: 10.2105/AJPH.2012.300755.
14. Rogers EM. *Diffusion of innovations*. 3. ed. New York: Free press 1983.
15. Shonkoff JP. Science, policy and practice: Three cultures in search of a shared mission. *Child Dev* 2000; 71(1): 181–187.
16. Lavis JN, Robertson D, Woodside JM, McLeod CB, Abelson J. How can research organizations more effectively transfer research knowledge to decision makers? *Milbank Q* 2003; 81(2): 221–248.
17. The Health Foundation. Need to speed up and spread quality improvement? Understand context. London: The Health Foundation 2014.
18. Kajermo KN, Boström AM, Thompson DS, Hutchinson AM, Estabrooks CA, Wallin L. The BARRIERS scale – the barriers to research utilization scale: a systematic review. *Implement Sci* 2010; 5: 32. doi: 10.1186/1748-5908-5-32.
19. Brennan SE, Bosch M, Buchan H, Green SE. Measuring organizational and individual factors thought to influence the success of quality improvement in primary care: a systematic review of instruments. *Implement Sci* 2012; 7(1): 121. doi: 10.1186/1748-5908-7-121.
20. Belling R, Whittock M, McLaren S, Burns T, Catty J, Jones IR et al. Achieving continuity of care: facilitators and barriers in community mental health teams. *Implement Sci* 2011; 6: 23. doi: 10.1186/1748-5908-6-23.
21. Stirman SW, Kimberly J, Cook N, Calloway A, Castro F, Charns M. The sustainability of new programs and innovations: a review of the empirical literature and recommendations for future research. *Implement Sci* 2012; 7: 17. doi: 10.1186/1748-5908-7-17.
22. Kitson A, Harvey G, McCormack B. Enabling the implementation of evidence-based practice: a conceptual framework. *Qual Health Care* 1998; 7(3): 149–158.
23. Seers K, Cox K, Crichton NJ, Edwards RT, Eldh AC, Estabrooks CA et al. FIRE (Facilitating Implementation of Research Evidence): a study protocol. *Implement Sci* 2012; 7: 25. doi: 10.1186/1748-5908-7-25.
24. Helfrich CD, Damschroder LJ, Hagedorn HJ, Daggett GS, Sahay A, Ritchie M et al. A critical synthesis of literature on the promoting action on research implementation in health services (PARIHS) framework. *Implement Sci* 2010; 5: 82. doi: 10.1186/1748-5908-5-82.
25. Farmer AP, Legare F, Turcot L, Grimshaw J, Harvey E, McGowan JL et al. Printed educational materials: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; 3: CD004398. doi: 10.1002/14651858.CD004398.pub2.
26. Sorensen PS. New management algorithms in multiple sclerosis. *Curr Opin Neurol* 2014; 27(3): 246–259. doi: 10.1097/WCO.0000000000000906.
27. Pištha J. Současné možnosti a zásady farmakoterapie relabující-remitující roztroušené sklerózy. *Remedia* 2014; 24(5): 375–378.
28. Suchopár J, Prokeš M, Suchopár O. Přehled lékových interakcí specifických léků používaných u roztroušené sklerózy. *Remedia* 2015; 25(2): 159–169.