

doi: 10.48095/ccsnn202616

Self-management u dospělých pacientů po cévní mozkové příhodě – přehled self-management programů

Self-management in adult patients after stroke – a review of self-management programs

Souhrn

Cíl: Cílem literárního přehledu bylo identifikovat existující self-management programy pro dospělé po cévní mozkové příhodě a popsat jejich klíčové charakteristiky vč. obsahu, způsobu implementace a použitých nástrojů pro hodnocení výsledků. Výzkumná otázka formulovaná podle formátu Participants–Phenomenon of Interest–Context (P-PI-Co) zněla: Jaké self-management programy jsou určeny pro pacienty po CMP? **Soubor a metodika:** Literární přehled byl založen na narativní syntéze kvantitativních studií, které byly vyhledávány v databázích APA PsycINFO, Cinahl, Medline, ProQuest Central, SocINDEX a Web of Science v období od dubna do května 2025. Při zpracování přehledové studie byla využita metodologická doporučení Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020). Celkem bylo identifikováno 912 studií, z nichž bylo do přehledu zařazeno 10: osm randomizovaných kontrolovaných studií, jedna kvaziexperimentální a jedna intervenční kohortová studie. K hodnocení kvality těchto studií byly použity nástroje pro posouzení rizika systematické chyby – RoB 2 pro randomizované studie a ROBINS-I pro nerandomizované studie. **Výsledky:** Analýza identifikovala 10 kvantitativních studií zaměřených na self-management programy pro dospělé po prodělané CMP. Programy byly navrženy s ohledem na specifické potřeby a prostředí těchto pacientů. Sedm programů bylo hodnoceno jako účinné nebo slibné, a to zejména z hlediska zlepšení sebeúčinnosti, kvality života a vybraných klinických výstupů. **Závěr:** Programy self-managementu mohou být efektivním nástrojem podpory dospělých po cévní mozkové příhodě. Tyto programy mají potenciál zlepšit zvládnání následků CMP, celkové zdraví i kvalitu života pacientů.

Abstract

Aim: The aim of the literature review was to identify existing self-management programs for adults after stroke and to describe their key characteristics, including program content, implementation methods, and tools used to evaluate results. The research question formulated according to the Participants–Phenomenon of Interest–Context (P-PI-Co) framework was: What self-management programs are intended for patients after stroke? **Materials and methods:** The literature review was based on a narrative synthesis of quantitative studies, which were identified through searches in the APA PsycINFO, Cinahl, Medline, ProQuest Central, SocINDEX and Web of Science databases between April and May 2025. The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020) methodological recommendations were used in the preparation of this review study. A total of 912 studies were identified, of which 10 were included in the review: eight randomized controlled trials, one quasi-experimental study, and one interventional cohort study. To assess the quality of the included studies, risk of bias assessment tools were used – RoB 2 for randomized studies and ROBINS-I for non-randomized studies. **Results:** The analysis identified 10 quantitative studies focusing on self-management programs for adults after stroke. These programs were designed with regard to the specific needs and settings of these patients. Seven programs were evaluated as effective or promising, particularly in terms of improving self-efficacy, quality of life, and selected clinical outcomes. **Conclusion:** Self-management programs can be an effective tool for supporting adults after stroke. These programs have the potential to improve coping with the consequences of stroke, overall health, and the patients' quality of life.

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.

R. Bečvářová¹, E. Gurková²

¹ Ústav ošetřovatelství a porodní asistence LF OU, Ostrava, ČR

² Fakulta zdravotnických odborů, Prešovská univerzita v Prešově, Slovensko



Mgr. Romana Bečvářová
Ústav ošetřovatelství a porodní asistence
LF OU
Syllabova 19
703 00 Ostrava-Vítkovice
e-mail: robecvarova@gmail.com

Přijato k recenzi: 11. 8. 2025

Přijato do tisku: 3. 2. 2026

Klíčová slova

cévní mozková příhoda – self-management – komunitní zdravotnické služby – rehabilitace

Key words

stroke – self-management – community health services – rehabilitation

Úvod

Cévní mozková příhoda patří mezi hlavní příčiny úmrtí a zdravotního postižení ve světě. Podle údajů z roku 2021 ze studie globální zátěže nemoci 2021 (Global Burden of Disease Study 2021) byla CMP třetí nejčastější příčinou úmrtí, hned po ischemické chorobě srdeční a onemocnění COVID-19, a způsobila 7,3 milionu úmrtí celosvětově [1]. Ve stejném roce bylo diagnostikováno 11,9 milionu nových případů CMP a s jejími následky se potýkalo 93,8 milionu lidí [1]. Ekonomická zátěž CMP je rovněž značná – globální náklady byly v roce 2017 odhadnuty na 891 miliard USD [2]. Prognózy Světové organizace (World Stroke Organization) pro cévní mozkové příhody naznačují, že mezi lety 2020 a 2050 se očekává nárůst úmrtnosti na CMP o 50 %. Současně se předpokládá 30% zvýšení počtu let života poškozených a ztracených v důsledku nemoci (disability-adjusted life years – DALYs) [3]. S rostoucím počtem přeživších CMP zdůrazňuje Evropský akční plán pro CMP 2018–2030 (European Stroke Action Plan; ESAP) nutnost nabídnout všem pacientům propuštěným z nemocnice efektivní podporu v oblasti self-managementu (SM) pro zvládnání dlouhodobých následků onemocnění [4].

Self-management je aktivní přístup, při němž se pacienti učí, jak co nejlépe fungovat navzdory fyzickým a psychickým omezením způsobeným nemocí [5]. Cílem SM je zlepšit kvalitu života, snížit riziko komplikací a minimalizovat potřebu akutní zdravotní péče. Formy a rozsah podpory SM se mohou lišit v závislosti na odborných doporučeních, individuálních preferencích, zkušenostech pacientů a jejich rodin a na organizaci péče a rehabilitace v konkrétním zdravotnickém zařízení [6]. V literatuře zaměřené na chronická onemocnění se SM tradičně soustředí na zlepšení schopnosti pacientů zvládat symptomy a každodenní omezení spojená s chronickými chorobami, jako jsou diabetes nebo artritida. Ačkoli jsou pozitivní účinky SM na zdravotní chování dobře dokumentovány, systematické zkoumání těchto přístupů u osob s dlouhodobým postižením po CMP začalo teprve nedávno.

Mezi nejznámější a nejužší programy patří Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP), v češtině známý jako Program self-managementu chronických onemocnění, který opakovaně prokazuje zlepšení fyzického a emočního zdraví, sebeúčinnosti, kvality života a zároveň přispívá ke snížení využívání zdravotní péče u chronicky nemocných [7].

Edukace v rámci SM rozvíjí praktické dovednosti pacientů pro zvládnání symptomů, rozhodování a zahrnuje medicínský SM (adherence k léčbě, zvládnání symptomů, medicína, fyzická aktivita), rolový SM (adaptace životního stylu a sociálních interakcí) a emocionální SM (zvládnání emočních dopadů onemocnění a plánování adaptivních strategií). Programy využívají behaviorální a kognitivní techniky, jako jsou řešení problémů, stanovování cílů a akční plánování, motivační rozhovory, kognitivní restrukturalizace a nácvik sociálních a komunikačních dovedností. Cílem je rozvíjet schopnosti pacienta řešit problémy, rozhodovat se, vyhledávat zdroje, budovat partnerský vztah se zdravotníky a realizovat rozhodnutí [8].

Programy SM u dospělých pacientů po CMP vycházejí zejména z Bandurovy sociálně-kognitivní teorie [9] a podporují aktivní zapojení pacienta, jeho sebeúčinnost a proaktivní přístup k rehabilitaci a zvládnání každodenního života po CMP. Poznání účinnosti těchto programů u dospělých pacientů po CMP je zásadní pro optimalizaci následné péče a zlepšení kvality života pacientů. Dosavadní důkazy, vč. randomizovaných kontrolovaných studií (randomized controlled trials; RCT) a kvalitativních výzkumů, naznačují, že SM programy zlepšují motorické a kognitivní schopnosti, sebeúčinnost, zvládnání symptomů a adaptaci životních rolí a zároveň podporují dlouhodobou účast pacientů na rehabilitaci a snižují riziko relapsu nebo komplikací.

V našem přehledu jsme se zaměřily výhradně na SM programy určené pro dospělé po CMP, které reflektují specifické potřeby této populace. Cílem přehledu je identifikovat existující SM programy a jejich účinnost a popsat jejich klíčové charakteristiky, vč. obsahu, způsobu implementace a použitých ukazatelů účinnosti.

Soubor a metodika

Metodika

Při zpracování přehledové studie byla využita metodologická doporučení Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA 2020) [10] (obr. 1). Zpracování přehledu probíhalo podle následujících kroků:

1. formulace výzkumné otázky;
2. stanovení kritérií pro zařazení studií;
3. tvorba a realizace vyhledávací strategie;
4. výběr relevantních studií/hodnocení rizika zkreslení;
5. extrakce dat;
6. analýza a prezentace výsledků.

Formulace výzkumné otázky

V návaznosti na vymezené cíle přehledové studie byly formulovány následující výzkumné otázky:

1. Jaké programy SM byly vyvinuty a aplikovány u dospělých po CMP v rámci následné péče?
2. Jaká je účinnost těchto programů při zlepšování výsledků následné péče po CMP?
3. Jaké jsou klíčové charakteristiky těchto SM programů pro dospělé, vč. obsahu, způsobu implementace a použitých ukazatelů účinnosti?

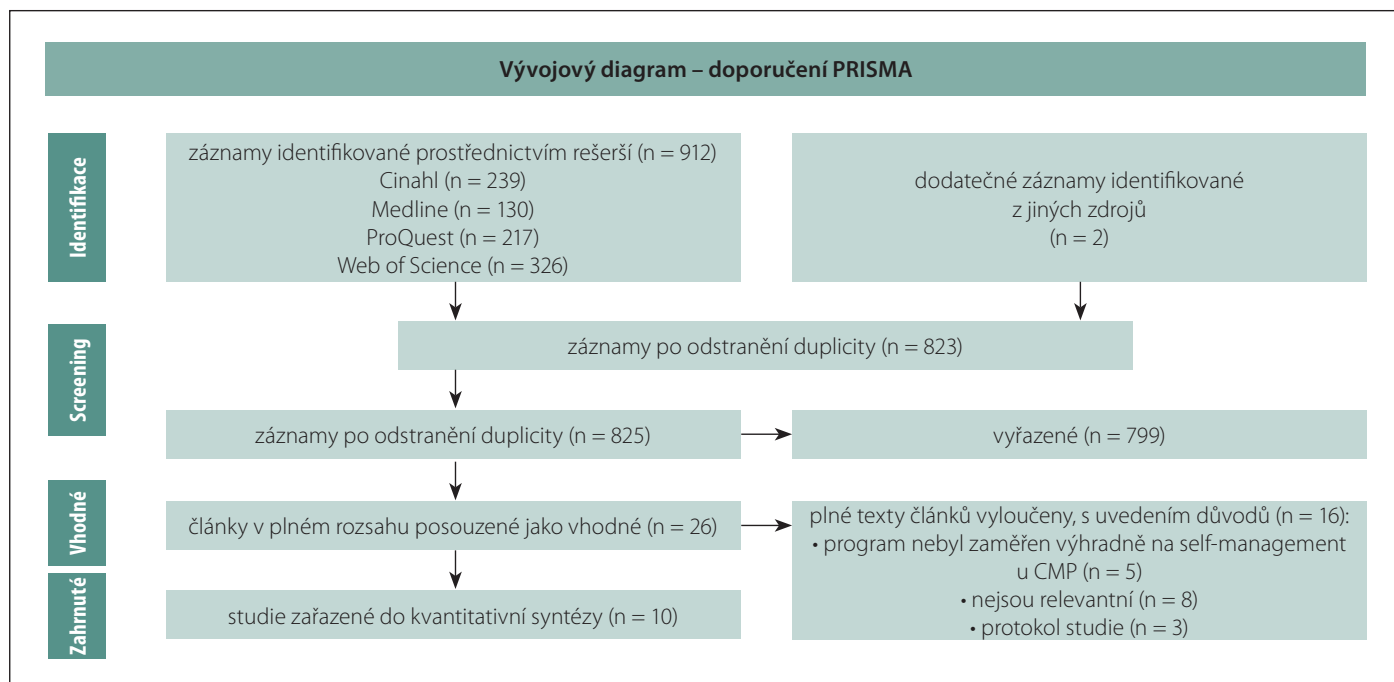
Kritéria pro zařazení a vyloučení studií

Pro identifikaci relevantních kritérií byl použit mnemotechnický rámec Participants–Phenomenon of Interest–Context (P-PI-Co).

- **Participant:** Cílovou populací byli dospělí pacienti po CMP jakéhokoli typu nebo závažnosti, kteří podstoupili jakoukoli formu intervencí podporujících SM v jakémkoli období po CMP. Do přehledu nebyly zahrnuty studie zahrnující osoby mladší 18 let nebo studie, které používaly SM výhradně k prevenci CMP.
- **Fenomén zájmu:** Byly zahrnuty studie využívající strategie SM individuálně nebo ve skupině. Studie zaměřené výhradně na psychosociální a/nebo behaviorální intervence bez cílení na chování související se SM nebyly zařazeny.
- **Kontext:** Byly zahrnuty studie provedené v rámci následné péče – v dlouhodobém období po CMP nebo v chronické fázi.
- **Design studií:** Nebylo stanoveno žádné omezení týkající se typu designu kvantitativních studií. Do vyhledávání byly zahrnuty recenzované kvantitativní studie v anglickém jazyce splňující stanovená kritéria a publikované v období 2015–2025. Kvalitativní studie, šedá literatura, vč. dizertačních prací, protokolů studií, diskuzních příspěvků, přehledů, editorialů, abstrakt konferencí, knih, zpráv a expertních stanovisk nebyly zahrnuty.

Vyhledávací strategie

Pro vyhledávání studií byla použita následující klíčová slova a jejich kombinace: (stroke OR cerebrovascular accident OR cerebrovascular disease OR ischemic stroke OR haemorrhagic stroke OR CVA OR hemiplegia OR acquired brain injury OR cerebral stroke) AND (self-management program OR recovery self-management OR self-management support OR rehabilitation self-management OR post-stroke self-management)



Obr. 1. Vývojový diagram PRISMA 2020.

n – počet

Fig. 1. PRISMA 2020 flow diagram.

n – number

Tab. 1. Přehled nejčastěji hodnocených domén a použitých nástrojů v programech SM po CMP.

Program	Sebeúčinnost	Kvalita života	Funkční stav, ADL	Participace, Reintegrace	Dopad CMP	Psychický stav	Klinické indikátory
LAY [11]	SSEQ	SF-12/SF-6D	MBI			GDS	
BRIDGES [12]	SSEQ	SF-12	NEADL			HADS	
STROKE COACH [13]		EQ-5D-5L	mRS				SCORE
iSMART [14]	PS-SES, PROMIS-SE						
SESSMP [15]	SSEQ						
COMBO-KEY [16]	SSEQ	SSQOL		RNLI			
IPCAS [17]		EQ-5D-5L			SIS		
SUCCEED [18]		SF-6D				PHQ-9	SBP, non-HDL, HbA1c, CRP, IPAQ
IPASS [7]		WHOQOL-BREF		CPI, RNL	SIS		
PCSMEI [19]	SSEQ		MBI				

ADL – activities of daily living; CPI – community participation indicators; EQ-5D-5L – EuroQol-5 Dimension; GDS – Geriatric Depression Scale; HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale; IPAQ – International Physical Activity Questionnaire; MBI – modifikovaný index Barthelové (Modified Barthel Index); mRS – modifikovaná Rankinova škála (modified Rankin Scale); NEADL – Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; PROMIS-SE – Patient-Reported Outcomes Measurement Information System’s Self-Efficacy; PS-SES – Participation Strategies Self-Efficacy Scale; RNL – Reintegration to normal living; RNLI – Reintegration to Normal Living Index; SF-12/SF-6D – Short-Form Health Survey; SBP – systolický krevní tlak (systolic blood pressure); SCORE – Systematic Coronary Risk Evaluation; SIS – Stroke Impact Scale; SM – self-management; SSEQ – Stroke Self-Efficacy Questionnaire; SSQOL – Stroke Specific Quality of Life Scale; WHOQOL-BREF – WHO Quality of Life Scale

AND (long-term OR stroke care OR post stroke care OR community health services).

Vyhledávání literatury proběhlo v období od dubna do května 2025 a pokrývalo ob-

dobí od roku 2015 do dubna 2025. Pro účely výběru studií byla stanovena kritéria pro zařazení a vyloučení, určeny relevantní vyhledávací termíny a zvoleny databáze: Medline

(OvidSP), Cinahl Plus with Full Text (EBSCOhost), APA PsycINFO (EBSCOhost), SocINDEX with Full Text (EBSCOhost), Web of Science Core Collection (Clarivate Analytics) a Pro-

Tab. 2. Přehled Risk of bias ROB 2.

Autor, rok, země, program	1. Zkreslení v důsledku randomizačního procesu	2. Zkreslení v důsledku odchylek od zamýšlených intervencí	3. Zkreslení v důsledku chybějících dat o výsledcích	4. Zkreslení v důsledku měření výsledku	5. Zkreslení v důsledku výběru reportovaného výsledku	Celkové riziko zkreslení
Jones et al., 2016, Velká Británie, BRIDGES [12]	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení
Li et al., 2024, USA, ISMART [14]	nějaké obavy	nějaké obavy	nějaké obavy	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy
Lo et al., 2018, Čína, SESSMP [15]	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení
Lo et al., 2023, Hong Kong COMBO-KEY [16]	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení
Mullis et al., 2024, Velká Británie, IPCAS [17]	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy	nějaké obavy	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy
Towfighi et al., 2021, USA, SUCCEED [18]	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy
Wolf et al., 2016, USA, IPASS [7]	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy	nějaké obavy	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy
Chen et al., 2018, Čína, PSCMEI [19]	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy

Tab. 3. Přehled Risk of bias ROBINS-1.

Autor, rok, země, program	1. Zkreslení v důsledku zavádějících faktorů	2. Zkreslení v důsledku výběru účastníků do studie	3. Zkreslení v důsledku klasifikace intervencí	4. Zkreslení v důsledku odchylek od zamýšlených intervencí	5. Zkreslení v důsledku chybějících dat o výsledcích	6. Zkreslení v důsledku měření výsledku	7. Zkreslení v důsledku výběru reportovaného výsledku	Celkové riziko zkreslení
Messina et al., 2020 Itálie, LAY [11]	vážné riziko zkreslení	vážné riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy	nějaké obavy	nízké riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	vážné riziko zkreslení
Kamoen et al., 2020, Belgie, STROKE COACH [13]	vážné riziko zkreslení	vážné riziko zkreslení	nízké riziko zkreslení	nějaké obavy	nějaké obavy	nějaké obavy	nízké riziko zkreslení	vážné riziko zkreslení

Quest Central (ProQuest). Termíny byly upraveny pro jednotlivé databáze a vztahovaly se k dospělým pacientům po CMP a programům SM v následné péči. Termíny byly aplikovány na názvy článků, abstrakty a klíčová slova a doplněny o medicínská hesla MeSH. Kombinace výrazů byla provedena pomocí booleovských operátorů „AND“ a „OR“. Vyhledávání bylo omezeno na anglický jazyk a stanovené časové období.

Data byla systematicky extrahována dvěma nezávislými výzkumníky (R.B., E.G.) v souladu s diagramem PRISMA (obr. 1).

Hodnocení rizika zkreslení

Pro posouzení efektivity SM programů pro dospělé po CMP byla studiem hodnocena široká škála klinických a funkčních domén za použití standardizovaných měřicích nástrojů. Přehled nejčastěji hodnocených domén a odpovídajících nástrojů je uveden v tab. 1 [7,11–19]. Některé nástroje se opakovaly napříč programy, což naznačuje shodu ohledně klíčových aspektů SM po CMP. Rozdíly spočívají v metodologii a riziku zkreslení studií, což přímo ovlivňuje sílu důkazů o jejich účinnosti. Osm studií mělo design RCT a dvě studie byly ne-

randomizované (non-RCT). Hodnocení rizika zkreslení ukázalo, že pět studií (50 %) bylo klasifikováno jako studie s určitou obavou, tři studie (30 %) jako nízké riziko zkreslení a dvě nerandomizované studie (20 %) jako závažné riziko zkreslení. Kritické riziko zkreslení nebylo zjištěno v žádné ze zahrnutých studií (tab. 2, 3). Hodnocení rizika zkreslení bylo provedeno podle standardizovaných nástrojů Cochrane ROB 2 [20] pro RCT a ROBINS-I [21] pro non-RCT.

Posouzení, hodnocení rizika zkreslení a extrakce dat byly provedeny dvěma vý-

zkumníky (R.B., E.G.), přičemž plné texty vybraných zdrojů byly analyzovány pro finální zařazení do přehledu. Po dokončení vyhledávání byly do analýzy zahrnuty kvantitativní studie publikované v anglickém jazyce. Z každé studie byla extrahována deskriptivní data zahrnující: autora/rok/zemi; název programu, cíl studie; design studie; cílovou skupinu programu SM, klíčové intervence a délku programu SM, počet a věk účastníků v době studie; detaily sběru dat a hodnocení výsledků programů SM, vč. nástrojů hodnocení.

Výsledky

Celkem bylo vyhledáno 912 studií. Do literárního přehledu bylo zařazeno celkem 10 kvantitativních výzkumných studií zaměřených na SM programy pro dospělé po CMP a publikovaných v letech 2016–2024 (tab. 4), z toho osm studií mělo design RCT. Dále byla identifikována jedna kvaziexperimentální studie a jedna intervenční kohortová studie. Ve všech studiích byl výběr vzorku proveden záměrným výběrem. Studie pocházely z Číny (n = 3), USA (n = 3), Velké Británie (n = 2), Belgie (n = 1), Itálie (n = 1). Napříč analyzovanými studii se věkové rozmezí účastníků pohybovalo od 18 do 95 let. Průměrný věk účastníků ve studiích se pohyboval v rozmezí 60–70 let. Počet účastníků programů se pohyboval mezi 24 (iSMART [14]) a 1 040 (IPCAS [17]). Celkový počet účastníků 10 programů byl 2 552. Analyzovaly jsme celkem 10 studií zaměřených na SM programy pro dospělé po CMP.

Teoretické základy

Společným rysem analyzovaných programů je důraz na multidisciplinární týmy a snaha o zlepšení kvality života. Měření sebeúčinnosti bylo klíčovým prvkem ve většině těchto SM programů (tab. 4). Nástroj Stroke Self-Efficacy Questionnaire (SSEQ) je v těchto studiích široce využíván k hodnocení sebeúčinnosti pacientů po CMP. Zajímavým výsledkem v rámci analyzovaných SM programů pro dospělé je opakované využití principů a struktury programu obecně známého pod názvem Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP). Tento celosvětově uznávaný rámec sloužil jako základ nebo inspirační zdroj pro programy LAY [11], SUCCEED [18] a IPASS [7]. Bandurova teorie sebeúčinnosti a očekávání výsledků (jako klíčová součást sociálně-kognitivního rámce [self-efficacy theory]) [9] tvořila základ pro programy jako SESSMP [15],

COMBO-KEY [16] a iSMART [14]. V programu COMBO-KEY [16] byly navíc využity i principy individuálního zdravotního koučování a podpory. COM-B model byl využit v programu IPCAS [17], konkrétně jako „My Life After Stroke“ (MLAS), který je založen na specifických filozofiích a teoriích vč. narativního přístupu, teorie sociálního učení a kognitivně-behaviorální teorie. Adaptace modelu Person-Environment-Occupational Performance (PEOP) byla použita v programech IPASS [7] a iSMART [14].

Forma poskytování intervencí a personální zajištění

Forma poskytování intervencí se mezi programy lišila. Většina programů kombinuje modální přístupy, jako jsou individuální sezení, skupinová sezení a digitální/telefonickou podporu. Podpurné materiály využívané v rámci intervencí zahrnovaly pracovní sešity, manuály a digitální platformy, jež obvykle posilují učení a udržení dovedností (tab. 4).

Týmy zahrnují různé zdravotnické profese (sestry, lékaře, terapeut/ergoterapeuty, logopedy, fyzioterapeuty), komunitní pracovníky, také vyškolené dobrovolníky nebo peer facilitátory, což odráží snahu o širší komunitní podporu. Většina těchto programů zahrnuje vzdělávací komponentu, která pacienty učí o jejich stavu, rizikových faktorech a strategiích SM. Nácvik dovedností pro řešení běžných problémů a výzev spojených s životem po CMP je klíčovou součástí SM programů pro dospělé.

Úspěšnost programů a jejich využití v komunitě

Program LAY [11] prokázal účinnost při zlepšení sebeúčinnosti, duševního zdraví a ADL. SM BRIDGES [12] zlepšil sebeúčinnost a funkční kapacitu, i když rozdíly nebyly statisticky významné. STROKE COACH [13] vykázal slibné výsledky při snižování recidivy CMP, zlepšení adherence a kvality života pacientů po CMP. Program iSMART [14] je proveditelný a může zlepšit sebeúčinnost v oblasti SM. SESSMP [15] vedl ke zlepšení sebeúčinnosti, očekávání výsledků a spokojenosti s prováděním chování v oblasti SM. COMBO-KEY [16] prokázal účinnost – zlepšil sebeúčinnost, spokojenost s chováním, kvalitou života (health-related quality of life; HRQoL) a reintegraci. IPCAS [17] neprokázal žádný měřitelný účinek; model primární péče plošně cílený pravděpodobně není účinný. SUCCEED [18] nezlepšil kontrolu

krvního tlaku oproti běžné péči u znevýhodněné populace. IPASS [7] vykázal slibné výsledky ve zlepšení sebeúčinnosti a zvládnání následků CMP. PCSMEI [19] vedl k vyšší úrovni sebeúčinnosti a vyšší soběstačnosti v ADL a nižší míře rehospitalizace oproti kontrolní skupině. Analýza studií potvrzuje, že programy pro podporu osob po CMP jsou úspěšně využívány v komunitním prostředí.

Programy LAY [11], COMBO-KEY [16], SESSMP [15], PCSMEI [19], IPASS [7], STROKE COACH [13] a iSMART [14] byly hodnoceny jako účinné nebo slibné z hlediska zlepšení sebeúčinnosti, kvality života nebo klinických výstupů. Naopak programy IPCAS [17], SUCCEED [18] a částečně SM BRIDGES [12] byly neúčinné nebo bez statisticky významného zlepšení oproti běžné péči (tab. 5).

Kontext a zaměření studií

Existují rozdíly ve složení SM programů pro dospělé v závislosti na typu onemocnění. Naším cílem bylo zaměřit se výhradně na pacienty po CMP, na umístění programu v rámci systému zdravotní péče a na míru zapojení odborného personálu.

Programy SM pro dospělé po CMP využívají multimodální strategie s cílem podpořit pacienty ve zvládnání jejich chronického onemocnění. Zaměřovaly se na komplexní řízení zdravotních, emocionálních a sociálních aspektů života. Ústředním prvkem bylo posílení sebeúčinnosti (empowerment), které vede ke zlepšení účasti na každodenních aktivitách a celkově ke zvýšení kvality života. Pacienti si v rámci programů osvojili praktické dovednosti prostřednictvím řešení problémů ve skupinách i během individuálních sezení.

Do popředí se stále více dostávají digitální platformy a dálkové intervence. V rámci SM programů webové platformy beroerte-coach.be STROKE COACH [13] a mobilní aplikace pro systémovou podporu CommCare v programu SUCCEED [18]. Tyto systémy a další programy využily různé formy vzdálené komunikace, vč. videokonferencí pro skupinová i individuální sezení (iSMART [14]) a pravidelné telefonické kontroly pro následnou péči (PCSMEI [19]). Doručování pravidelného obsahu probíhalo formou SMS zpráv (iSMART [14]). K modelování úspěšného zvládnání následků a sdílení zkušeností byly používány videa nebo DVD s příběhy jiných pacientů (COMBO-KEY [16], SESSMP [15], PCSMEI [19]).

Klíčovou a opakující se intervencí bylo stanovení individuálních cílů s pomocí vy-

Tab. 4. Přehled programů self-managementu.

Autor (rok, země)	Název programu	Typ studie	Cílová skupina (počet, věk)	Cíl programu	Délka a forma intervence	Klíčové intervence	Výsledky a nástroje
Messina et al. (2020, Itálie) [11]	LAY	kvazi-experimentální	185 pacientů po CMP, 18+, průměrný věk experimentální skupiny 69,3 roku	Zvýšit sebeúčinnost, fyzickou a funkční výkonnost a zlepšit kvalitu života po CMP	6 skupinových + 2 individuální sezení	manuály, akční plány, prevence pádů	SSEQ, SPPB, MBI, SF-12, GDS
Jones et al. (2016, UK) [12]	BRIDGES SMP	Cluster-RCT	78 pacientů po CMP, průměrný věk intervenční skupiny 61,8 roku	podpora individuálního self-managementu	12 týdnů, individuální sezení	7 principů self-managementu, pracovní sešit	SAQOL, NEADL, SSEQ, HADS, SF-12
Kamoen et al. (2020, Belgie) [13]	STROKE COACH	kohortová intervenční	147 pacientů po ischemické CMP, průměrný věk 66,6 roku	zlepšit kontrolu rizikových faktorů	1 edukační sezení + 4 videohovory	kouč a digitální platforma	SCORE, mRS, EQ-5D-5L
Li et al. (2024, USA) [14]	iSMART	pilotní RCT	24 pacientů, průměrný věk 59 let	podpora self-managementu (sjednocení), zvýšení sebeúčinnosti	12 týdnů, video + SMS	psychoedukace, koučink, zprávy	PS-SES, PROMIS-SE, FIM, AIM, IAM
Lo et al. (2018, Čína) [15]	SESSMP	RCT	128 pacientů, průměrný věk 67,5 roku	vliv sebeúčinnosti na zotavení	4 týdny (návštěva, skupina, telefonáty)	peer modely, videa, pracovní sešit	SSEQ, SSMOES, SSBPS
Lo et al. (2023, Čína) [16]	COMBO-KEY	RCT	134 pacientů, průměrný věk 64,1 roku	podpora sebeúčinnosti a self-management chování	8 týdnů, návštěvy + telefonické hovory	koučink, videa, pracovní sešit	SSEQ, SSBPS, SSQOL, RNLI
Mullis et al. (2024, Velká Británie) [17]	IPCAS	Cluster-RCT	1 040 pacientů, průměrný věk 70,6 roku	zlepšení primární péče po CMP	12 měsíců	program MLAS, strukturovaný přehled	SIS 3.0, SIS-SF, EQ-5D-5L, ICECAP-A, SSSMQ, HLQ
Towfighi et al. (2021, USA) [18]	SUCCEED	RCT	487 pacientů, průměrný věk 57,1 roku	kontrola rizikových faktorů	12 měsíců, různé typy návštěv	CDSMP, mobilní aplikace, měření TK	SBP, Non-HDL, HbA1c, BMI, IPAQ, PACIC, CAHPS, PHQ-9, SF-6D
Wolf et al. (2016, USA) [7]	IPASS	RCT	185 pacientů, průměrný věk intervenční skupiny 57 let	zvýšit účast a sebeúčinnost	12 sezení (malé skupiny)	IPASS model, řešení problémů	SBT, BDAE, BNT, CDSES, PS-SES, CPI, ACS, WHOQOL-BREF, RNLI, SIS
Chen et al. (2018, Čína) [19]	PCSMEI	RCT	144 pacientů, průměrný věk 65,9 roku	zlepšit ADL a snížit rehospitalizaci	6 týdnů, individuální + 1x skupinová + telefonické hovory	empowerment model, DVD, diskuse	SSEQ, BI, rehospitalizace

ACS – Activity Card Sort; ADL – activities of daily living; AIM – Acceptability of Intervention Measure; BI – index Barthelové (Barthel Index); BDAE – Boston Diagnostic Aphasia Exam; BMI – index tělesné hmotnosti (body mass index); BNT – 15-item Short Form Boston Naming Test; CAHPS – Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems; CDSES – Chronic Disease Self-Efficacy Scale; CDSMP – Stanford Chronic Disease Self-Management Program; CPI – community participation indicators; EQ-5D-5L – EuroQol-5 Dimension; FIM – Feasibility of Intervention Measure; GDS – Geriatric Depression Scale; HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale; HLQ – Health Literacy Questionnaire; IAM – Intervention Appropriateness Measure; ICECAP-A – ICEpop CAPability measure for Adults; IPAQ – International Physical Activity Questionnaire; IPASS – Improving Participation after Stroke Self-Management Program; MBI – modifikovaný index Barthelové (Modified Barthel Index); MLAS – My Life After Stroke; mRS – modifikovaná Rankinova škála (modified Rankin Scale); NEADL – Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale; PACIC – Patient Assessment of Chronic Illness Care; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; PROMIS-SE – Patient-Reported Outcomes Measurement Information System's Self-Efficacy; PS-SES – Participation Strategies Self-Efficacy Scale; RCT – randomizovaná kontrolovaná studie; RNLI – Reintegration to Normal Living Index; SAQOL – Stroke and Aphasia Quality of Life Scale; SBP – systolický krevní tlak (systolic blood pressure); SBT – Short Blessed Test; SCORE – Systematic Coronary Risk Evaluation; SF-6D – Short Form 6 Dimension; SF-12 – Short-Form Health Survey; SIS – Stroke Impact Scale; SIS-SF – Stroke Impact Scale – Short Form; SPPB – Short Physical Performance Battery; SSBPS – Stroke Self-management Behaviors Performance Scale; SSEQ – Stroke Self-Efficacy Questionnaire; SSMOES – Stroke Self-Management Outcome Expectation Scale; SSQOL – Stroke Specific Quality of Life Scale; SSSMQ – Southampton Stroke Self-Management Questionnaire; TK – krevní tlak; WHOQOL-BREF – WHO Quality of Life Scale

Tab. 5. Výsledky programů self-managementu.

Autor (rok, země)	Název programu	Výsledky studie
Messina et al. (2020, Itálie) [11]	LAY	<ul style="list-style-type: none"> Intervence byla účinná při zlepšování sebeúčinnosti, duševního zdraví a aktivit denního života. Zlepšení sebeúčinnosti (SSEQ): Celkové skóre SSEQ se v intervenční skupině zvýšilo o 7,79 bodu od základní hodnoty do propuštění ($p = 0,001$). V sebeřízení SSEQ došlo k počátečnímu zlepšení v intervenční skupině během hospitalizace. U pacientů s vyšším vzděláním (více než 13 let studia) byly skóre SSEQ aktivy významně vyšší v intervenční skupině ve srovnání s kontrolní skupinou. Zlepšení duševního zdraví (SF-12 MCS): Skóre mentální složky kvality života (SF-12 MCS) se zvýšilo o 7,4 bodu od základní hodnoty do propuštění. Intervenční skupina vykazovala rostoucí trend v čase. Zlepšení aktivit denního života (MBI): Skóre MBI se významně zvýšilo o 49,5 bodu od základní hodnoty do propuštění ($p < 0,001$). Intervenční skupina měla v průměru významně vyšší skóre MBI než kontrolní skupina (o 7,9 bodu; $p = 0,048$). U účastníků s vyšším vzděláním bylo skóre BI o 17,3 bodu vyšší v experimentální skupině než v kontrolní skupině ($p = 0,005$). Intervenční skupina měla 8,9× vyšší pravděpodobnost, že se po propuštění obrátí na praktického lékaře, a 2,9× vyšší pravděpodobnost pravidelného cvičení než kontrolní skupina.
Jones et al. (2016, Velká Británie) [12]	BRIDGES SMP	<ul style="list-style-type: none"> Nebyl zjištěn významný rozdíl v žádném z výsledků, ale měření funkční kapacity a sebeúčinnosti vykázala odezvu na intervenci. Sebeúčinnost (SSEQ): Zlepšení o 2,20 bodu po 6 týdnech a o 2,17 bodu po 12 týdnech oproti kontrolní skupině. Funkční kapacita (NEADL): Zlepšení o 2,89 bodu po 6 týdnech a o 4,51 bodu po 12 týdnech oproti kontrolní skupině.
Kamoen et al. (2020, Belgie) [13]	STROKE COACH	<ul style="list-style-type: none"> STROKE COACH vykázal slibné výsledky při snižování recidivy CMP, zlepšení adherence a kvality života pacientů po CMP. Snížení skóre SCORE (Systematic COronary Risk Evaluation: High and Low cardiovascular Risk Charts): V intervenční skupině o 3,2 bodu ($p < 0,001$). Nicméně, srovnání mezi kontrolní a intervenční skupinou nebylo statisticky významné ($p = 0,55$). Zlepšení kvality života (EQ-5D-5L): V intervenční skupině z 68,4 na 77,6 ($p < 0,001$). Vysoká adherence k terapii: V intervenční skupině 96 %. Program vykázal slibné výsledky při snižování míry recidivy CMP, kdy pouze 5 % pacientů v intervenční skupině utrpělo novou CMP během 6měsíčního sledovaného období.
Li et al. (2024, USA) [14]	iSMART	<ul style="list-style-type: none"> iSMART je proveditelný a může zlepšit sebeúčinnost v oblasti SM. Zlepšení sebeúčinnosti: Skupina iSMART vykázala střední až velké efekty ve zlepšení sebeúčinnosti při zvládnání emocí ($r = 0,494$), symptomů ($r = 0,514$), denních aktivit ($r = 0,593$) a léčby a medikace ($r = 0,870$). Kontrolní skupina přitom zaznamenala zanedbatelné až malé efekty v poklesu sebeúčinnosti v těchto oblastech. Používání strategií účasti: Skupina iSMART prokázala střední až velké efekty ve zvýšení používání strategií účasti pro zvládnání v domácnosti ($r = 0,554$), práci ($r = 0,633$), komunitě ($r = 0,673$) a komunikačních aktivitách ($r = 0,476$). Kontrolní skupina přitom zaznamenala malé až velké efekty v poklesu používání těchto strategií. Proveditelnost, přijatelnost a vhodnost: Průměrná skóre FIM (4,11, SD 0,61), AIM (4,44, SD 0,73) a IAM (4,36, SD 0,70) naznačují vysokou proveditelnost, přijatelnost a vhodnost intervence iSMART.
Lo et al. (2018, Čína) [15]	SESSMP	<ul style="list-style-type: none"> Zlepšení sebeúčinnosti, očekávání výsledků a spokojenosti s prováděním chování v oblasti SM. Sebeúčinnost (SSEQ): Intervenční skupina se významně zlepšila ve srovnání s kontrolní skupinou ($B = 7,50$, 95% CI: 2,55–12,45; $p < 0,01$). Očekávání výsledků (SSMOES): Intervenční skupina se významně zlepšila ve srovnání s kontrolní skupinou ($B = 9,74$, 95% CI: 5,47–14,01; $p < 0,01$). Spokojenost (SSBPS): Intervenční skupina se významně zlepšila ve srovnání s kontrolní skupinou ($B = 8,63$, 95% CI: 3,38–13,87; $p < 0,01$). Podobné výsledky byly získány i po 8 týdnech sledování v populaci „per protocol“: zlepšení sebeúčinnosti $B = 9,30$ (2,22–16,38; $p = 0,01$), očekávání výsledků $B = 11,34$ (5,98–16,70; $p < 0,01$) a spokojenosti $B = 7,71$ (0,56–14,86; $p = 0,04$).

AIM – Acceptability of Intervention Measure; BI – index Barthelové (Barthel Index); CI – interval spolehlivosti; EQ-5D-5L – EuroQoL-5 Dimension, five level questionnaire; FIM – Feasibility of Intervention Measure; IAM – Intervention Appropriateness Measure; MBI – modifikovaný index Barthelové (Modified Barthel Index); MCS – mental component summary; NEADL – Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale; SCORE – Coronary Risk Evaluation; SD – směrodatná odchylka; SF-12 – Short-Form Health Survey; SM – self-management; SSBPS – Stroke Self-management Behaviors Performance Scale; SSEQ – Stroke Self-Efficacy Questionnaire; SSMOES – Stroke Self-Management Outcome Expectation Scale

Tab. 5 – pokračování. Výsledky programů self-managementu.

Autor (rok, země)	Název programu	Výsledky studie
Lo et al. (2023, Čína) [16]	COMBO-KEY	<ul style="list-style-type: none"> • COMBO-KEY prokázal účinnost – zlepšil sebeúčinnost, spokojenost s chováním, HRQoL a reintegraci. • Celkové skóre sebeúčinnosti (SSEQ): Účastníci intervenční skupiny vykazovali po 8 týdnech sledování oproti výchozímu stavu významně lepší výsledky (B = 7,80, 95% CI: 0,87–14,73; p = 0,027). • Celkové skóre spokojenosti s chováním (SSBPS): Účastníci intervenční skupiny vykazovali po 8 týdnech sledování oproti výchozímu stavu významně větší zlepšení (B = 6,40, 95% CI: 0,40–12,41; p = 0,037). • Kvalita života související se zdravím (SSQOL): Účastníci intervenční skupiny vykazovali po 8 týdnech sledování oproti výchozímu stavu významně větší zlepšení (B = 9,69, 95% CI: 1,32–18,06; p = 0,023). • Reintegrace (RNLI): Účastníci intervenční skupiny vykazovali po 8 týdnech sledování oproti výchozímu stavu významně větší zlepšení (B = 12,89, 95% CI: 6,18–19,60; p < 0,001).
Mullis et al. (2024, Velká Británie) [17]	IPCAS	<ul style="list-style-type: none"> • IPCAS neprokázal žádný měřitelný účinek; model primární péče plošně cílený pravděpodobně není účinný. • Po 12 měsících došlo v intervenční skupině ke zlepšení výsledků v oblasti emocí o 0,64 (97,5 % CI: -1,7 až +2,8) a zvýšení výsledků v oblasti participace o 1,3 (97,5 % CI: -2,0 až +4,6) ve srovnání s kontrolní skupinou. • Nebyl rovněž prokázán účinek intervence na krátkou formu škály dopadu CMP (Stroke Impact Scale), kvalitu života (EQ-5D-5L) pohodu (ICECAP-A), SSSMQ nebo zdravotní gramotnost (HLQ).
Towfighi et al. (2021, USA) [18]	SUCCEED	<ul style="list-style-type: none"> • SUCCEED nezlepšil kontrolu krevního tlaku oproti běžné péči u znevýhodněné populace. • Systolický krevní tlak se v obou skupinách zlepšil (z průměrných 143 mmHg na 133 mmHg v intervenční skupině a ze 146 mmHg na 137 mmHg ve skupině s běžnou péčí), přesto rozdíly mezi skupinami nebyly statisticky významné -3,3 mmHg (95% CI: -14,9 až +8,8 mmHg; p = 0,57). • Zlepšení bylo zaznamenáno pouze u příjmu soli (p = 0,004) a hladiny CRP (p = 0,003), nikoli u ostatních sledovaných sekundárních ukazatelů.
Wolf et al. (2016, USA) [7]	IPASS	<ul style="list-style-type: none"> • IPASS vykázal slibné výsledky ve zlepšení sebeúčinnosti a zvládnání následků CMP. • Došlo k významnému krátkodobému zvýšení sebeúčinnosti v oblasti zdraví jak v rámci skupiny, tak mezi skupinami při zvládnání chronických onemocnění, které přetrvávalo i při následném sledování (průměrná velikost účinku byla 0,46), což celkově naznačuje mírný účinek. • Dále bylo zjištěno významné krátkodobé zvýšení sebeúčinnosti v oblasti participace (s celkovou mírnou velikostí účinku 0,55).
Chen et al. (2018, Čína) [19]	PCSMEI	<ul style="list-style-type: none"> • PCSMEI vedl k vyšší úrovni sebeúčinnosti a vyšší soběstačnosti v ADL a nižší míře rehospitalizace oproti kontrolní skupině. • Zlepšení sebeúčinnosti: Pacienti v intervenční skupině (IG) vykazovali významně vyšší úroveň sebeúčinnosti při propuštění (p = 0,014), 1 měsíc po propuštění (p = 0,008) a 3 měsíce po propuštění (p = 0,023), s významnými rozdíly ve změně mezi IG a kontrolní skupinou (CG): Při propuštění (T1): (B = 3,644, 95% CI: 0,728–6,560), 1 měsíc po propuštění (T2): (B = 4,968, 95% CI: 1,322–8,613), 3 měsíce po propuštění (T3): (B = 4,252, 95% CI: 0,576–7,928) • Zlepšení soběstačnosti (BI): Významný rozdíl ve změně BI mezi IG a CG po 3 měsících po propuštění (T3) (B = 5,175, 95% CI: 0,131–10,219; p = 0,044). • Nižší míra rehospitalizace: Míra rehospitalizace v IG byla nižší než v CG po 1 měsíci (2,8 vs. 5,6 %) a po 3 měsících (6,9 vs. 18,1 %). Tato nižší míra rehospitalizace v IG měla klinický význam. Přestože po 3 měsících nebyl rozdíl statisticky významný (B = -0,094, 95% CI: -0,192–0,004; p = 0,061).

ADL – Activities of Daily Living; BI – index Barthelové (Barthel Index); CI – interval spolehlivosti; CRP – C-reaktivní protein; EQ-5D-5L – EuroQol-5 Dimension, five level questionnaire; HLQ – Health Literacy Questionnaire; HRQoL – Health-related Quality of Life; ICECAP-A – ICEpop CAPability measure for Adults; RNLI – Reintegration to Normal Living Index; SSBPS – Stroke Self-management Behaviors Performance Scale; SSEQ – Stroke Self-Efficacy Questionnaire; SSSMQ – Southampton Stroke Self-Management Questionnaire; SSQOL – Stroke Specific Quality of Life Scale

školených profesionálů. Na základě těchto cílů byl vytvořen konkrétní akční plán pro jejich dosažení, což pacientovi umožňovalo převzít aktivní kontrolu nad svým životem.

Pracovní sešity a manuály, nástroje, které sloužily jako praktický průvodce pro zvládnání vlastních problémů, zároveň posky-

tovaly prostor pro zaznamenávání osobních cílů a reflexi dosaženého pokroku (SESSMP [15], BRIDGES [12]). Poskytovaly podporu, obsahovaly příběhy, aktivity, nápady a řešení od jiných osob, které samy prodělaly CMP (BRIDGES [12]). Tyto materiály často obsahovaly podrobný návod „krok za krokem“ k nácviku dovedností SM (COMBO-

-KEY [16]). Manuály obsahovaly témata probíraná na skupinových sezeních a formuláře pro akční plány (LAY [11]). Probíhaly interaktivní rozhovory zaměřené na znalosti, cíle a strach, identifikaci překážek, zhodnocení dosažených cílů, diskuzi o plnění plánu, sdílení zkušeností, povzbuzení a na praktické dovednosti.

Diskuze

Existuje velká potřeba vyvinout programy, které budou podporovat cíle pomoci jednotlivcům vést zdravý a aktivní život a plně se zapojit do společnosti po CMP. Tento přehled vznikl s cílem předložit nejnovější důkazy o existenci SM programů pro dospělé zaměřených na pacienty po CMP. Cílem SM není pouze zvládat příznaky, ale naučit se žít s chronickým onemocněním – tedy fungovat co nejlépe s ohledem na obtíže, které život přináší, dosahovat věcí, které chceme dělat, a nacházet radost ze života. Zdravý život v kontextu chronické nemoci znamená hledání tělesné i duševní rovnováhy a schopnost přizpůsobit se těmto obtížím [5]. Spojujícím prvkem nadpoloviční většiny studií byla podpora SM a sebeúčinnosti. Všechny programy se snažily pacienty aktivně zapojit do péče o své zdraví po CMP. Sebeúčinnost byla nejčastěji měřenou doménou společně s kvalitou života. Nejčastěji používaný dotazník SSEQ byl vyvinut autorkami Jones F., Partridge C. a Reid F. v roce 2008 [22]. Dotazník SSEQ byl kulturně adaptován a validován v mnoha zemích, např. v arabské [23], rumunské [24] a švédské verzi [25]. Zatímco systematický přehled [26] uvádí, že SM programy pro dospělé po CMP přispívají ke zlepšení kvality života a sebeúčinnosti, novější systematický přehled [27] došel k odlišným výsledkům – tyto programy významně nezlepšují sebeúčinnost a mají pouze malý vliv na kvalitu života. Důvodem by mohla být omezení, mezi která patří heterogenita prováděných intervencí, použitých výsledných měřítek, cíleného chování, doby od vzniku CMP a způsobu i doby měření výsledků, také v počtu analyzovaných studií, který se u těchto dvou přehledů lišil. Přehled [26] zahrnoval 14 studií s celkem 1 863 účastníky, do přehledu [27] bylo zahrnuto 44 RCT s 5 931 účastníky. Studie LAY [11], SUCCEED [18], IPASS [7] využily rámec CDSMP jako základ nebo inspirační zdroj pro své SM programy určené pro pacienty po CMP, který systematicky začleňuje teorii sebeúčinnosti. Byl vyvinut na Stanfordově univerzitě autory Lorig et al. [28]. Program CDSMP má za cíl zlepšení chování v oblasti SM chronických onemocnění, posílení sebeúčinnosti a rozvoj výsledků souvisejících se zdravím u lidí s chronickými onemocněními [29].

Self-managment programy pro dospělé po CMP byly praktikovány v komunitním prostředí částečně nebo zcela. To je v souladu s poznatky naznačujícími, že komunitní prostředí může být vhodnější pro usnadnění

strategií sebezpečí [26,30,31]. Sebeúčinnost v participaci je významně spojena s mírou participace u pacientů žijících v komunitě, kteří prodělali lehkou nebo středně těžkou CMP. Rehabilitační programy mohou být účinnější, pokud zahrnují strategie zaměřené na participaci, jejichž cílem je posílení sebeúčinnosti a které mohou napomáhat zotavení a opětovnému začlenění do společnosti [32]. V našem přehledu, v programu COMBO-KEY [16], byla reintegrace do společnosti uvedena jako sekundární výsledek, autoři studie popsali její zlepšení. Naopak IPCAS [17] v cílech zmiňuje participaci jako primární výsledek, jeho abstrakt neobsahuje pozitivní závěr o zlepšení sociální participace nebo reintegrace. Do 4 let od začátku CMP uvádí více než 30 % přeživších CMP přetrvávající omezení participace (např. obtíže s autonomií, zapojením se do společenských rolí nebo jejich plněním) [33]. Je nutný další kvalitní výzkum, který se zaměří primárně na sociální participaci [34].

Technologie hrají klíčovou a stále rostoucí roli v podpoře domácí a komunitní rehabilitace po CMP [35], pro pacienty s polymorbiditou [36]. Digitální gramotnost má zjevně souvislost s efektivním využíváním informačních a komunikačních technologií, které prokazatelně podporují fyzickou a duševní pohodu starších dospělých [37]. Autoři tohoto přehledu uvádějí, že další hodnocení a studie digitální gramotnosti u starších dospělých, které překonají omezení stávajících měřících metod, by umožnily lepší rozdělení podpory a zdrojů k uspokojení rozmanitých potřeb této rostoucí, ale zranitelné skupiny obyvatelstva v oblasti zdravotní péče. Dle systematických přehledů [38] a [39] byly textové zprávy účinné, a to i jako nízkonákladové řešení, tyto výsledky přímo podporují a doplňují naše poznatky o jejich využití a potenciálu v programech sebezpečí pro osoby po CMP. Sedm programů SM u dospělých po CMP je obecně účinných a využitelných. Velmi záleží na designu studie, komplexnosti programů a na odbornících, kteří se programu účastní. Dále byla popsána významná role vrstevníků se zkušeností s CMP, zejména v následné rekonvalescenci, naše zjištění jsou v souladu s přehledem [40]. Průměrný věk účastníků programů SM byl 60–70 let, je patrné, že v námi analyzovaných SM programech není kladen důraz na věkové rozdělení při aplikaci SM programu pro dospělé. Přestože je zřejmé, že výskyt CMP u mladých dospělých je na vzestupu [41], zdá se, že programy SM pro do-

spěle byly zobecněny na celkovou populaci, nikoli s ohledem na věk a potřeby mladších dospělých po CMP, kteří mají odlišné potřeby vzhledem k věku [42]. Individuální přístup je nezbytný, pokud máme dosáhnout co nejlepších výsledků.

Self-management programy pro dospělé používaly strategie SM pro zvládnání CMP, vč. životního stylu (fyzická aktivita a cvičení), sociální podpory (podpora rodiny a pečovatelů), komunikace (komunikace a koordinace mezi všemi členy týmu, vč. pacienta, jsou považovány za naprosto zásadní), znalostí a informací (doporučované informace o dostupných komunitních zdrojích a vzdělávání pacientů) a strategií stanovování cílů, v současné době doporučovaných klinickými pokyny pro rehabilitaci po CMP [33] – tento poznatek koreluje s výsledky přehledu [40]. Programy SM pro dospělé po CMP zahrnuté v našem přehledu vykazují značnou variabilitu z hlediska efektivity, délky trvání, typu intervencí, míry účasti pacientů a počtu účastníků.

Efektivita programů SM pro dospělé je závislá na účasti pacientů. Studie SUCCEED [18] se potýkala s nízkou účastí na SM komponentě (CDSMP), kdy pouze 14,5 % účastníků obdrželo plnou zamýšlenou dávku intervence. Přitom osoby s vyšším počtem návštěv kliniky a domácích návštěv, se středně těžkým postižením a pozdějším zařazením do studie (tj. poté, co začaly být nabízeny pobídky a doprava) se účastnily více sezení CDSMP. Naopak účastníci s vyššími skóre chaosu se sezení CDSMP účastnili méně. Tyto poznatky naznačují, že řešení klíčových sociálních determinantů zdraví, jako jsou doprava a finanční překážky, může významně zvýšit účast v programech SM. Toto podporuje výsledek, že nabízení pobídek, vč. finančních odměn, výrazně zvyšuje ochotu k účasti v programech SM pro dospělé [43].

Pro zajištění stabilnějších výsledků, které přetrvávají i po ukončení intervence, je do budoucna nezbytné prověřit a zkoumat optimální délku a frekvenci používání programů. To umožní lépe pochopit, jak dlouhodobě udržet dosažené zlepšení, a nikoli pouze po dobu aktivní intervence.

Úspěch programů SM pro dospělé spočívá primárně v aktivním přístupu přeživších CMP vedoucím k cílené a strukturované změně chování a myšlení a v aplikaci znalostí a dovedností, nikoli pouze v pasivním předání informací.

Na základě výsledků přehledu doporučujeme prozkoumat potenciál a nákladovou

efektivitu digitálních programů SM pro dospělé prostřednictvím srovnání s intervenčními založenými na přímém kontaktu.

Aby bylo možné výsledky programů SM pro dospělé efektivně porovnávat například studii, je prioritou standardizace výstupů měření. Jen tak lze dospět k silným, zobecnitelným důkazům pro klinickou praxi.

Limitace

Hlavní omezení tohoto přehledu vyplývá ze zvolené metody syntézy dat. Z důvodu významné metodologické heterogenity primárních studií nebyla provedena metaanalýza. Klíčové komponenty a teoretické mechanismy programů SM pro dospělé byly identifikovány prostřednictvím narativní analýzy (tab. 4).

Mezi omezení, k nimž v programech došlo, patřila vysoká fluktuace personálu, která komplikovala a zvyšovala náklady na nezbytná školení. K dalším omezením v designu studií patřily krátká doba sledování účastníků, malá velikost vzorku a skutečnost, že účastníci byli někdy rekrutováni pouze z jedné instituce, což omezilo zobecnitelnost výsledků.

Závěr

V našem přehledu SM programů pro dospělé pacienty po CMP jsme dospěli k závěru, že zlepšení kvality života pacientů po CMP je možné především díky individuálnímu přístupu, cílené podpoře pacientů, spolupráci multidisciplinárního týmu a efektivní kombinaci různých přístupů a intervencí. Analyzované SM programy zahrnovaly řadu prvků a strategií, které směřují k podpoře pacientů při zvládnání dlouhodobých následků CMP a napomáhají jejich aktivnímu zapojení do domácího, pracovního a komunitního života. Analýza 10 vybraných SM programů pro dospělé odhalila snahu řešit komplexní a dlouhodobé potřeby populace po CMP. Klíčovým poznatkem je dominantní role teorie sebeúčinnosti jako teoretického základu většiny úspěšných intervencí, což podtrhuje význam posilování víry pacientů ve vlastní schopnosti. Programy často sdílejí společné účinné složky, jako jsou edukace, stanovování cílů, akční plánování a řešení problémů, avšak jejich konkrétní implementace, způsoby poskytování (od osobních setkání po moderní digitální platformy) a intenzita se značně liší. Vzestup digitálních a technologicky rozšířených programů nabízí slibné možnosti pro zlepšení dostupnosti, škálovatelnosti a personalizace péče, avšak vyžaduje pečlivé zvážení výzev spojených s digi-

ální propastí a potřebou zachování lidského prvku podpory. Budoucí směřování výzkumu by se mělo zaměřit na dlouhodobou účinnost a udržitelnost intervencí.

Financování

Tento článek neobdržel žádnou konkrétní dotaci od žádné finanční agentury, komerčního ani neziskového sektoru.

Príspevky autorů

Návrh a koncepce studie, analýza a interpretace dat (E.G. a R.B.), vypracování rukopisu a finální revize článku (R.B.), kritické revizi rukopisu (E.G. a R.B.).

Konflikt zájmů

Autory deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádný konflikt zájmů.

Reference

1. GBD 2021 Stroke Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Neurol* 2024; 23(10): 973–1003. doi: 10.1016/S1474-4422(24)00369-7.
2. Owolabi MO, Thrift AG, Mahal A et al. Primary stroke prevention worldwide: translating evidence into action. *Lancet Public Health* 2022; 7(1): e74–e85. doi: 10.1016/S2468-2667(21)00230-9.
3. Feigin V, Owolabi MO, World Stroke Organization – Lancet Neurology Commission Stroke Collaboration Group. Pragmatic solutions to reduce the global burden of stroke: a World Stroke Organization-Lancet Neurology Commission. *Lancet Neurol* 2023; 22(12): 1160–1206. doi: 10.1016/S1474-4422(23)00277-6.
4. Norrving B, Barrick J, Davalos A et al. Action plan for stroke in Europe 2018–2030. *Eur Stroke J* 2018; 3(4): 309–336. doi: 10.1177/2396987318808719.
5. Lorig K, Laurent D, González V et al. Living a healthy life with chronic conditions: self-management skills for heart disease, arthritis, diabetes, depression, asthma, bronchitis, emphysema and other physical and mental health conditions. 5th ed. Boulder, CO: Bull Publishing Company 2020.
6. Jones F, Postges H, Brimicombe L et al. Building bridges between healthcare professionals, patients and families: a coproduced and integrated approach to self-management support in stroke. *NeuroRehabilitation* 2016; 39(4): 471–480. doi: 10.3233/NRE-161379.
7. Wolf TJ, Baum CM, Lee D et al. The Development of the Improving Participation after Stroke Self-Management Program (IPASS): an exploratory randomized clinical study. *Top Stroke Rehabil* 2016; 23(4): 284–292. doi: 10.1080/10749357.2016.1155278.
8. Gurková E. Nemocný a chronické onemocnění: edukace, motivace a opora pacienta. Praha: Grada 2017.
9. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev* 1977; 84(2): 191–215. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191.
10. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *PLoS Medicine* 2021; 18(3): e1003583. doi: 10.1371/journal.pmed.1003583.
11. Messina R, Dallolio L, Fugazzaro S et al. The Look After Yourself (LAY) intervention to improve self-management in stroke survivors: Results from a quasi-experimental study. *Patient Educ Couns* 2020; 103(6): 1191–1200. doi: 10.1016/j.pec.2020.01.004.
12. Jones F, Gage H, Drummond A et al. Feasibility study of an integrated stroke self-management programme: a cluster-randomised controlled trial.

BMJ Open 2016; 6: e008900. doi: 10.1136/bmjopen-2015-008900.

13. Kamoen O, Maqueda V, Yperzeele L et al. Stroke coach: a pilot study of a personal digital coaching program for patients after ischemic stroke. *Acta Neurol Belg* 2020; 120: 91–97. doi: 10.1007/s13760-019-01218-z.

14. Li Z, Lei Y, Bui Q et al. A digital intervention to promote self-management self-efficacy among community-dwelling individuals with stroke: pilot randomized controlled trial. *JMIR Rehabil Assist Technol* 2024; 11: e50863. doi: 10.2196/50863.

15. Lo HS, Chang AM, Chau JP. Stroke self-management support improves survivors' self-efficacy and outcome expectation of self-management behaviors. *Stroke* 2018; 49: 758–760. doi: 10.1161/strokeaha.117.019437.

16. Lo SHS, Chau JPC, Choi KC et al. Health professional and volunteer-partnered self-management support (COMBO-KEY) to promote self-efficacy and self-management behaviors in people with stroke: a randomized controlled trial. *Ann Behav Med* 2023; 57(10): 866–876. doi: 10.1093/abm/kaad028.

17. Mullis R, Aquino MRJ, Kreit E et al. Developing primary care services for stroke survivors: the Improving Primary Care After Stroke (IPCAS) research programme. Southampton (UK): National Institute for Health and Care Research 2024; 1–94. doi: 10.3310/ayhw3622.

18. Towfighi A, Cheng EM, Ayala-Rivera M et al. Effect of a coordinated community and chronic care model team intervention vs usual care on systolic blood pressure in patients with stroke or transient ischemic attack: the SUCCEED randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* 2021; 4(2): e2036227. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.36227.

19. Chen L, Chen Y, Chen X et al. Longitudinal study of effectiveness of a patient-centered self-management empowerment intervention during predischarge planning on stroke survivors. *Worldviews Evid Based Nurs* 2018; 15(3): 197–205. doi: 10.1111/wvn.12295.

20. Sterne JAC, Savović J, Page MJ et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ* 2019; 366: I4898. doi: 10.1136/bmj.I4898.

21. Sterne JAC, Hernán MA, Reeves BC et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ* 2016; 355: i4919. doi: 10.1136/bmj.i4919.

22. Jones F, Partridge C, Reid F et al. The Stroke Self-Efficacy Questionnaire: measuring individual confidence in functional performance after stroke. *J Nurs* 2008; 17(2): 244–252.

23. Almalki F, El-Fiky A, Almalki M et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Arabic version of stroke self-efficacy questionnaire for patients with stroke. *Top Stroke Rehabil* 2022; 30: 833–841. doi: 10.1080/10749357.2022.2152171.

24. Chirap-Mitulschi I, Antoniu SA, Ignat B et al. Stroke self-efficacy questionnaire (SSEQ), a reliable measure of disease burden: psychometric validation of the Romanian version. *Balneo Prm Res J* 2023; 14(4): 1–11. doi: 10.12680/balneo.2023.620.

25. Klockar E, Kylén M, McCarthy L et al. The Swedish Stroke Self-Efficacy Questionnaire: translation and cross-cultural adaptation. *J Patient Rep Outcomes* 2024; 8(1): 55. doi: 10.1186/s41687-024-00735-7.

26. Fryer CE, Luker JA, McDonnell MN et al. Self-management programmes for quality of life in people with stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 8: CD010442. doi: 10.1002/14651858.CD010442.pub2.

27. Lynch EA, Nesbitt K, Gulyani A et al. Do self-management interventions improve self-efficacy and health-related quality of life after stroke? A systematic review. *Int J Stroke* 2025; 20(7): 786–800. doi: 10.1177/17474930251340286.

28. Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management pro-

gram can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trial. *Med Care* 1999; 37(1): 5–14. doi: 10.1097/00005650-199901000-00003.

29. Kerari A, Bahari G, Alharbi K et al. The effectiveness of the chronic disease self-management program in improving patients' self-efficacy and health-related behaviors: a quasi-experimental study. *Healthcare (Basel)* 2024; 12(7): 778–789. doi: 10.3390/healthcare12070778.

30. Jones F, Riazi A. Self-efficacy and self-management after stroke: a systematic review. *Disabil Rehabil* 2011; 33(10): 797–810. doi: 10.3109/09638288.2010.511415.

31. Kidd L, Brown J, Mason H et al. A realist evaluation of mechanisms and contexts for facilitating the implementation of supported self-management in community stroke care (The IMPETUS Study). *Health* 2024; 2024: 1–22. doi: 10.1155/2024/9198768.

32. Lo SHS, Chau JPC, Lam SKY et al. Association between participation self-efficacy and participation in stroke survivors. *BMC Neurol* 2022; 22(1): 361. doi: 10.1186/s12883-022-02883-z.

33. Winstein CJ, Stein J, Arena R et al. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*

2016; 47(6): e98–e169. doi: 10.1161/STR.0000000000000098.

34. Zhou X, Du M, Hu Y et al. The effect of self-management programs on post-stroke social participation: a systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil* 2022; 36(9): 1141–1152. doi: 10.1177/02692155221095477.

35. Sun X, Ding J, Dong Y et al. A survey of technologies facilitating home and community-based stroke rehabilitation. *Int J Hum Comput Interact* 2023; 39(5): 1016–1042. doi: 10.1080/10447318.2022.2050545.

36. Endalamaw A, Zewdie A, Wolka E et al. A scoping review of digital health technologies in multimorbidity management: mechanisms, outcomes, challenges, and strategies. *BMC Health Serv Res* 2025; 25(1): 1–16. doi: 10.1186/s12913-025-12548-5.

37. Oh SS, Kim KA, Kim M et al. Measurement of digital literacy among older adults: systematic review. *J Med Internet Res* 2021; 23(2): e26145. doi: 10.2196/26145.

38. Hall AK, Cole-Lewis H, Bernhardt JM. Mobile text messaging for health: a systematic review of reviews. *Annu Rev Public Health* 2015; 36: 393–415. doi: 10.1146/annurev-publhealth-031914-122855.

39. Calderon Martinez E, Zachariah Saji S, Salazar Ore JV et al. Text messages as a tool to improve cardiovascular disease risk factors control: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *BMC Public Health* 2025; 25(1): 1–22. doi: 10.1186/s12889-025-21818-0.

40. Clark E, Jones F, Maccrosain A et al. The key features and role of peer support within group self-management interventions for stroke? A systematic review. *Disabil Rehabil* 2018; 42: 307–316. doi: 10.1080/09638288.2018.1498544.

41. Boot E, Ekker MS, Putaala J et al. Ischaemic stroke in young adults: a global perspective. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2020; 91(4): 411–417. doi: 10.1136/jnnp-2019-322424.

42. Ekker MS, Boot E, Singhal AB et al. Epidemiology, aetiology, and management of ischaemic stroke in young adults. *Lancet Neurol* 2018; 17(9): 790–801. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30233-3.

43. Doshi K, Henderson SL, Seah DJL et al. Stroke survivors' preferences for post-stroke self-management programs: A discrete choice experiment. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2023; 32(3): 106993. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2023.106993.

Neurologie v Canadian Medical

Prostor pro špičkovou ambulantní péči

Neurologická ambulance pro dospělé i dětské pacienty v Canadian Medical představuje moderní pracoviště s důrazem na vysokou odbornost, mezioborovou spolupráci a individuální přístup k pacientům. Tým tvoří specialisté se zkušenostmi z českých i zahraničních univerzitních pracovišť.

Poskytujeme komplexní diagnostiku a léčbu neurologických onemocnění, péči o pacienty s bolestmi hlavy a bolestivými syndromy páteře a končetin i specializovanou péči o extrapyramidová onemocnění, včetně Parkinsonovy nemoci, pod vedením MUDr. Evy Krasulové, Ph.D.

Health. The greatest wealth.



V souvislosti s dalším rozvojem pracoviště **rozšiřujeme tým** a hledáme **neurologa/neuroložku**, který/á chce pracovat v **profesionálním prostředí** s kvalitním zázemím, **stabilní klientelou** a možností **odborné profylaxe**.

Rádi přivítáme **kolegu/kolegyni**, který/á hledá dlouhodobou spolupráci a prostor pro další růst.



Kontakt:
kariera@canadian.cz
+420 605 007 063

canadian.cz