



Závěrečná zpráva projektu – popis výsledku

Registrační číslo projektu:	CZ.03.03.01/00/22_021/0001996
Název projektu:	Aktivizace, podpora sociálních vztahů a podpora zdravotního fondu prostřednictvím telerehabilitačních služeb
Název příjemce:	Česká asociace robotiky, telemedicíny a kybernetiky, z. s.
Datum realizace projektu:	1.6.2023 – 31.5.2024

Popis realizace projektu za sledované období

Během sledovaného období byly úspěšně realizovány klíčové aktivity, které zahrnovaly analýzu potřeb cílových skupin (CS), hloubkové rozhovory a fokusní skupiny s CS a přípravu konceptu řešení. Byly realizovány následující klíčové aktivity:

KA1: Analýza potřeb CS a navrhovaných řešení

Tato aktivita byla úspěšně realizována multioborovým týmem se zaměřením na CS seniorů a OZP ve vztahu k užívání technologie TR a TM a dostupným IT řešením. Tým se zaměřil na dostupné zahraniční a domácí zdroje, na jejichž základě byla připravena analýza včetně metodiky a okruhů otázek pro KA2 (ve spolupráci s tazateli).

V této části projektu jsme dokončili analýzy potřeb klientů a poskytovatelů SS v přímé a nepřímé péči. Identifikovali jsme oblasti, které jsme schopni v projektu realizovat. V této fázi jsme se také soustředili na edukaci základních znalostí pracovníků SS v přímé a nepřímé péči o klienty SS. Byly jim také představeny možnosti, limity a výzvy projektu, kdy byl přístup pracovníků SS spíše pasivní.

Tým také interpretoval získaná data a informace, které slouží pro vytváření konceptu řešení v KA3. Výstupem aktivity byla analýza a podklady využívané v dalších aktivitách projektu.

KA2: Fokusní skupiny a hloubkové rozhovory s CS

Tazatelé provedli úvodní hloubkové rozhovory s řadou seniorů a OZP u zvolených poskytovatelů sociálních služeb, které zjistily aktuální duševní a tělesný. Na základě toho bylo vybráno cca 12 vhodných účastníků fokusních skupin a edukačních aktivit pro KA4. Tyto aktivity se zaměřily na emoční a uživatelský vztah k technologiím a možným řešením apod.



Během KA proběhly několik fokusních setkání pro seniory a OZP, na kterých byla rozebrána možná sociální telerehabilitační řešení, reakce na praktické ukázky a účastníci byli vtahováni do dialogu nad možným směrem vývoje řešení.

Současně proběhla fokusní setkání s pracovníky sociálních služeb (v různé hierarchické úrovni), jak vnímají navrhovaná sociální telerehabilitační řešení a jejich případnou integraci do poskytované péče. Výstupem aktivity jsou záznamy a poznámky z fokusních skupin a rozhovorů.

KA3: Koncept řešení a vytváření modelového partnerství

Na některá setkání týmu jsme pozvali zástupce poskytovatelů SS ke konzultacím nad navrhovanými modely řešení. Podněty při návrzích a zpětná vazba-reakce na představovaná řešení byla ve skrze kladná a došli jsme ke společnému závěru, že řešení má potenciál pozitivně ovlivnit nejen životní situace klientů (jako je např. samoobslužnost), ale i pozitivní dopad na pracovní procesy a zdroje jednotlivých poskytovatelů (snižování pracovního vytížení pracovníků), což bude v projektu dále sledováno.

Z diskuzí a pohovorů s vedoucími pracovníky v SS vyplynula řada zjištění o jednotlivých modelech financování, která nám poskytla lepší náhled na možnosti financování našeho řešení-slужby prostřednictvím doplňkových služeb hrazených především z vedlejších zdrojů poskytovatelů SS (doplatkové služby, dary, hospodářská činnost).

KA4: Edukace CS a získávání zpětné vazby

V této fázi projektu byla provedena edukace 5 osob seniorů a 5 osob – pracovníků v sociálních službách o možnostech využití sociální aktivizační telerehabilitace. Tato edukace se zaměřila na seznámení pracovníků a klientů s návrhem řešení, které by mohlo být přizpůsobeno jejich potřebám. Zároveň byla prováděna zpětná vazba od účastníků, která poskytla důležité informace pro další rozvoj a customizaci projektu.

KA5: Příprava výstupů a diseminace

Projekt byl uzavřen přípravou závěrečných zpráv a organizací další diseminace

Dopad našeho řešení telerehabilitace na klienty-uživatele a změny v jejich stavu a životní situace

Změna stavu klientů a životní situace

Naše řešení zaměřené na sociálně – zdravotní telerehabilitaci významně přispělo ke zlepšení fyzického a psychického stavu klientů – uživatelů, především seniorů a osob se zdravotním postižením (OZP). Implementace telerehabilitačních nástrojů vedla k následujícím klíčovým změnám:

1. Zlepšení fyzického zdraví:



- **Aktivní terapeutické sezení:** Díky pravidelným terapeutickým sezením, vedeným odborníky jako fyzioterapeuti, ergoterapeuti a kliničtí logopedové, došlo ke zlepšení fyzické kondice a mobility klientů. Specifické cviky a terapie byly přizpůsobeny individuálním potřebám klientů, což vedlo k postupnému zvyšování jejich fyzických schopností.
 - **Distanční monitoring a zpětná vazba:** Klienti měli možnost pravidelně konzultovat své pokroky s terapeuty prostřednictvím bezpečných SW platform. Tento kontinuální monitoring umožnil včasnou úpravu terapeutických plánů podle aktuálního stavu klienta.
- 2. Zlepšení psychického zdraví:**
- **Sociální interakce:** Telerehabilitace zahrnovala nejen fyzickou terapii, ale také prvky sociální interakce, což mělo pozitivní vliv na psychický stav klientů. Pravidelná komunikace s terapeuty a dalšími klienty během skupinových sezení pomohla snížit pocit osamělosti a izolace.
 - **Psychologická podpora:** Psychologové zapojení do projektu pomohli aplikovat prvky kognitivně – herní terapie, s cílem společného párového řešení úkolů (analyticko-syntetické procesy, stimulace krátkodobé a zrakově prostorové paměti).
- 3. Zvýšení samostatnosti a kvality života:**
- **Zlepšení soběstačnosti:** Klienti se postupně stávali soběstačnějšími díky pravidelným cvičením a tréninkům zaměřeným na každodenní aktivity. Toto zlepšení vedlo ke zvýšení jejich nezávislosti a schopnosti vykonávat běžné denní činnosti bez nutnosti neustálé asistence.
 - **Přístup ke službám:** U klientů zapojených mimo pobytovou službu DS, tj. v domácím prostředí, měli klienti lepší přístup k telerehabilitačním službám bez nutnosti cestování, což bylo obzvláště přínosné pro ty s omezenou mobilitou nebo žijící v odlehlých oblastech.

Naše zjištění

Během projektu jsme zjistili, že aktuální systém fungování sociálních služeb **neřeší preventivně ani reparativně zhoršování stavu seniorů a ohrožené populace** s ohledem na **zhoršování kvality života a aktivního prožívání života (tzv. aktivní stárnutí)**. To se asociuje s obavami ze ztráty soběstačnosti, z osamocení a umístění do péče sociálních služeb (vykořenění ze známého prostředí se ztrátou kontaktů). Současný systém spíše zachytává případ, kde již dochází k závažnému zhoršení stavu, kdy je zapotřebí zajistit razantní intervenci spojenou již s vyššími personálními, kapacitními a časovými nároky formou institucionalizace. Jedním z důvodů je nedostatečná kapacita pracovníků sociálních služeb, nedostatečná kapacita financování a absence preventivních opatření. Zde se projevuje systematické zpoždění v tom, jak se sociální služby přizpůsobují demografickému vývoji, který sebou nese jiné specifikace a požadavky komplexní péče o osoby a klienty sociálních služeb (viz data WHO, ČR a EU: stárnutí seniorů s jinými preferencemi podpory, nárůst populace osob se zdravotním oslabením se specifickými potřebami, důraz na preventivní opatření před následnými opatřeními, využití moderních technologií pro podporu jedince v domácím prostředí).



Advokační práce, trvale udržitelné financování

Na konci projektu (s plánem pokračovat po uzavření první části projektu) jsme již začali pořádat advokační práce formou prezentací, účastí na konferencích, besed a edukace s cílem poukázat na tento problém a navrhnout aktivní, trvale udržitelné řešení. Řešení a nabídka jsou diskutovány s poskytovateli péče, plátcí sociální péče a cílovou klientelou a jejími rodinami (tzv. trvale udržitelná investice do kvality stáří a aktivního stárnutí).

Z našich zkušeností vyplývá, že nejlepší odezva je ze zařízení, kde již mají zkušenost s různými aktivizujícími a rozvojovými programy, s opravdovým zájmem o zlepšení kvality péče jejich klientů a zaměstnanců. Neuspěli jsme naopak u zařízení, kde probíhají pouze pokusy o inovace bez skutečně aktivního zájmu o zlepšení péče o klienty a rozšíření nabídky služeb. Jedním z důvodů může být neochota zpětného reportingu z daného zařízení, který může odhalovat neoptimální praktiky, které se mohou odhalit během analytických prací.

Právě ochota zpětného reportingu je základním a velmi důležitým nástrojem pro zkvalitňování a zlepšování poskytované služby včetně sledování a optimalizace nákladů na poskytovanou službu. Tento způsob spolupráce výrazně zvyšuje trvalou udržitelnost a úspěšnost zavedené služby.

V současné době je projekt administrován ve 3 zařízeních napříč ČR a komunikován se dvěma poskytovateli terénní sociální péče.

Náš projekt stručně v číslech:

V daných zařízeních jsme aktivně zapojili 58 unikátních klientů po dobu projektu

Poskytli jsme 1 628 aktivizačních jednotek (tj. 542 člověkohodin)

Klienti využili 1 148 aktivizačních jednotek (tj. 382 člověkohodin), ušetřili jsme 382 hodin pracovníka specialisty v daném zařízení

Spontánní spotřeba nabídky telerehabilitační aktivizace ze strany klientů činila 70,5 % (průměrný věk 80 let)

Popis souborů klientů (zapojení osob s těžkým kognitivním deficitem v sociálních službách)

Metoda Montrealský kognitivní test (MoCA) byla administrována u všech participujících klientů.

V testu lze dosáhnout maximálního skóru 30 bodů, přičemž za normu je považován výsledek 26 bodů a víc. Populace nad 60 let ovšem vykazuje průměrný hrubý skór $24,69 \pm 2,86$ bodů.

Průměrný věk klientů byl 81 let

Průměrné kognitivní schopnosti dle hodnocení dosahovaly u sledovaných klientů 15,92 bodů, tj. tito klienti vykazovali výrazně podprůměrné schopnosti. V denní praxi to znamená vyšší zátěž pracovníků v přímé péči a rodinných příslušníků s vysokou potřebou individualizace péče.



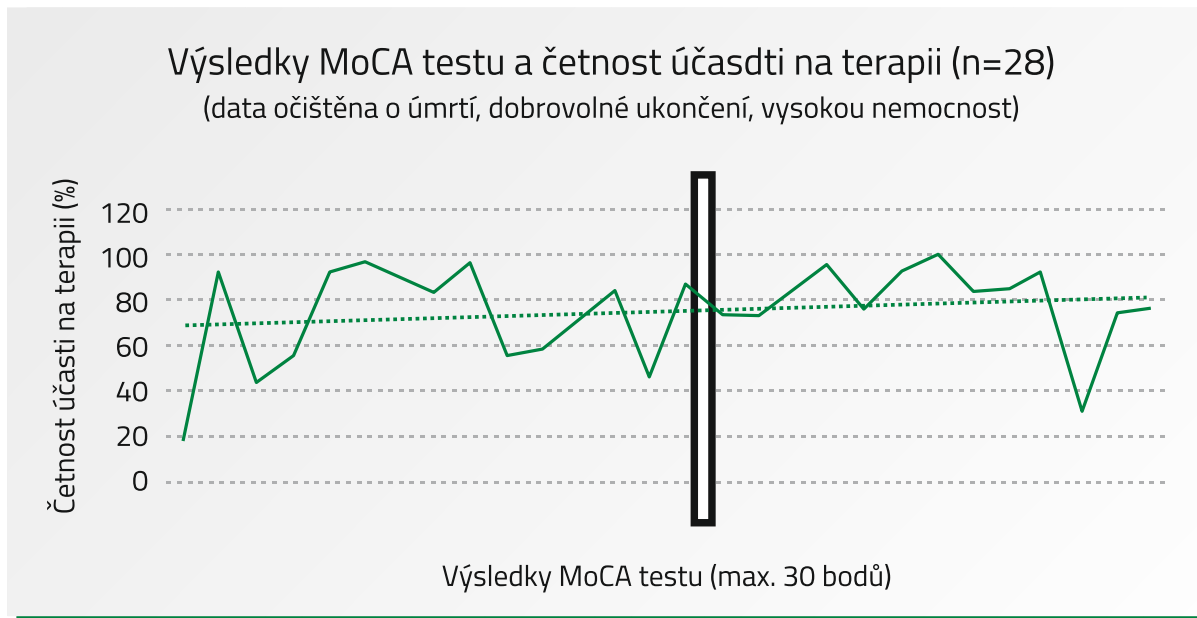
	N (%)	Průměr	SD	Min	Max
Věk	37	81,1	9,73	50	94
MoCA	37	15,92	8,45	1	30
Pohlaví		Muž	Žena		
		9	28		
		24,3 %	75,7 %		

Více než 50 % sledovaných klientů vykazovalo středně těžké až těžké kognitivní oslabení. Tato oslabení se navíc asociovala se zhoršenou spontánní aktivitou klientů, se vzrůstající frustrací a depresivitou těchto klientů, což se navíc projevuje sníženou spontánní pohyblivostí, tj. zvýšenou četností kardiopulmonálních onemocnění, tuhnutí kloubů a zvýšenou bolestivostí.

Míra oslabení KF		Σ klientů	Ø HS MoCA	Ø SD	Ø věk
Bez testového oslabení		12	25,08	0,59	81,83
Mírné	do -1,5 SD	3	19,67	-1,37	74,67
Středně těžké	do -3 SD	9	16,11	-2,47	81,89
Těžké	> -3 SD	13	6,46	-6,05	79,54

V projektu nás zajímal vztah klientů, k dobrovolné telerehabilitační aktivizaci s ohledem na jejich pohyblivost (samostatná chůze, pohyb na vozíčku) a kognitivních schopností.

Klienty jsme měli rozdělené podle jejich pohybově-rozumových schopností do tří aktivizačních skupin, každá z těchto skupin měla individuálně přizpůsobený obsah aktivizací. Pokud se klient pohybově nebo rozumově změnil, byl přeřazen do jiné skupiny.



Z uvedených tabulek a zpětné analýzy vyplývá, že nejsou patrné výrazně velké rozdíly v návštěvnosti telerehabilitačních aktivizačních skupin s ohledem na pohybové a rozumové schopnosti klientů, nicméně lze pozorovat mírně zvýšenou adherenci (spolupráci) klientů v rozmezí 10 % ve vztahu ke kognitivní schopnosti klienta. Pozitivně překvapující skutečností je, že spontánní docházka se pohybuje v rozmezí 70–80 %, což je výborný výsledek u populace s takto vysokým věkem a omezenými pohybovými a kognitivními schopnostmi. Výrazné propady v docházce u některých klientů byly způsobena dlouhodobou nemocností a bohužel i náhlým úmrtím. U osob s dlouhodobou nemocností je pozitivní, že se nám vraceli zpátky do telerehabilitační aktivizace.

V projektu se nám kromě sociálního zaměření (setkávání klientů, smysluplná nabídka trávení volného času aj.) podařilo zlepšit i jejich zdravotní stav. Podporou aktivního pohybu, kardiorepiračními aktivitami a, rozcvičením ztuhlých kloubů jsme snížili riziko onemocnění a úmrtí, které je akcentované u těchto osob, pokud probíhá onemocnění s umístěním na lůžku.

Závěr a shrnutí

Hodnocení projektu očima klientů a pracovníků v přímé a nepřímé péči

Průběžná a závěrečná hodnocení prokázaly, že je služba pozitivně přijímána, aktivně spotřebována a vyhledávána, a to s důrazem na dobrovolnost účasti v projektu. Z evaluace klientů a pracovníků v přímé péči vyšlo toto hodnocení: jsem častěji v kontaktu s druhými, máme společné téma k rozhovoru, protáhnu si tělo, zbavím se bolesti, mám větší jistotu při chůzi, nebojím se tolik při chůzi, jsem více soběstačná, nepotřebuji tolik dopomoci, naučím se něco nového, zapojím mozek, mám co dělat, jinak bych seděla na pokoji, těším se, že jsem mezi lidmi, pořád se něco děje.

Z pohledu pracovníků v přímé péči: klienti jsou více soběstační, zvládají více (např. udrží lžičku při jení polévky), nemusíme jim tolik pomáhat, jsou motivováni vstát z postele a vyjít z pokoje, protože se těší na něco nového, máme nové impulzy, kdy nám docházejí nápady a my můžeme využít této služby, rozšíříme nabídku aktivizace pro klienty, pomáhá nám to v době dovolených nebo když je nás málo.



Z pohledu sociálních pracovníků a managementu: klienty to baví, jsou více aktivní, těší se na program, zapojujeme i osoby s poruchou zraku a sluchu a kognitivními problémy, se kterými je jinak obtížná spolupráce, někdy je to pro nás více časově náročné, musíme hledat finanční prostředky.

Závěrečné zhodnocení

V inkubační fázi projektu jsme řešili pomocí hloubkových a empatických hovorů s klienty (především seniorů a zdravotně oslabené populace v domácím prostředí, domovech s pečovatelskou službou a domovech seniorů) jejich potřeby z pohledu sociální izolace a integrace a aktuální podpory sociálních služeb, tedy zda a nakolik dochází k naplnění a zajištění potřeb daných jedinců.

Po analýze těchto rozhovorů jsme přistoupili ke speciální části, tj. vyšetření digitální gramotnosti, kognitivních a zdravotních schopností daného jedince, technologické vybavenosti a rešerši aktuální nabídky digitálních systémů pro sociální interakce a aktivizaci.

Při návrhu služby jsme aplikovali princip DESIGN ZAMĚŘENÝ NA ČLOVĚKA, kdy docházelo k průběžné evaluaci a úpravě služby na základě zpětné vazby klientů cílové populace, pracovníků v přímé péči sociálních služeb a sociálních pracovníků.

Na základě rešerše jsme zjistili, že námi navržený produkt je unikátní a nemá ekvivalent jak v rozsahu, tak v individualizaci služeb pro dané klienty.

Překvapením po závěrečném hodnocení byl požadavek na zvýšení četnosti poskytovaných telerehabilitačních aktivitací z 1× týdně na 2× týdně i u klientů s vysokým věkem a sníženou soběstačností (původně klienti požadovali frekvenci 1× týdně s ohledem na vlastní unavitelnost a předpokládanou náročnost). Někteří schopnější klienti začali docházet i do jiných skupin a interagovat s klienty na jiných patrech. Tyto návštěvy jsme do statistiky nezaznamenávali. Po oficiálním ukončení projektu klienti a poskytovatelé sociálních služeb péče projeví obavy z ukončení projektu. Přislíbili jsme, že budeme pokračovat, dokud nám bude stačit financování, a že budeme hledat další financování z dotace na diseminaci projektu včetně hledání vícezdrojového financování (vlastní rezervy zařízení, spoluúčast klienta a rodiny nebo municipality, donátoři).

V současné době máme projekt spuštěný již ve 3 zařízeních pro seniory a ohroženou populaci. Vyjednáváme podmínky se 2 poskytovateli terénní péče. Nicméně vnímáme, že velkou podporou je získání podpůrného financování z projektu diseminace, neboť již nyní nám vznikají náklady spojené na marketing, advokační činnost, PR, testovací provoz u nových partnerů včetně technologických nákladů spojené na integraci do jiných softwarových systémů.

Naše řešení sociální telerehabilitace tedy významně přispělo ke zlepšení fyzického i psychického zdraví klientů, zvýšení jejich samostatnosti a celkové kvality života. Díky využití moderních technologií a inovativních terapeutických přístupů jsme dokázali efektivně reagovat na potřeby seniorů a osob se zdravotním postižením, čímž jsme přispěli ke zlepšení jejich životní situace a celkového blahobytu.

Za realizační tým Mgr. Jakub Pětioký, MBA, DiS.