Univerzita Karlova
1. lékařská fakulta

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Ergoterapie

Veronika Vitíková

Úpravy domácího prostředí u dospělých pacientů s neurologickým onemocněním

Home environment modifications for adult patients with neurological disorders

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Mgr. Klára Novotná Ph.D.

Praha, 2025

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité literární zdroje. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

v Praze, dne 10.7. 2025 Veronika Vitíková

Identifikační záznam:

VITÍKOVÁ, Veronika. Úpravy domácího prostředí u dospělých pacientů s neurologickým onemocněním. [Home Environment Modifications for adult patients with neurological disorders]. Praha, 2024. s. 79. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce Mgr. Novotná, Klára Ph.D.

ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: Veronika Vitíková

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Klára Novotná Ph.D.

Název bakalářské práce: Úpravy domácího prostředí u dospělých pacientů s neurologickým onemocněním

Abstrakt bakalářské práce:

Práce pojednává o problematice úprav domácího prostředí u dospělých pacientů s vybranými neurologickými diagnózami. Cílem práce bylo identifikovat bariéry, které mohou snižovat soběstačnost a bezpečnost pacientů v domácím prostředí, a zaznamenat možné úpravy, které by tyto překážky mohly eliminovat.

V teoretické části jsou popsána vybraná neurologická onemocnění postihující dospělé osoby a základní principy úprav domácího prostředí využitelné napříč jednotlivými diagnózami. Dále je teoretická část doplněna o kapitolu o možných hodnotících nástrojích domácího prostředí, který může ergoterapeut využívat a další rozšiřující kapitoly k tématům jako je domácí návštěva nebo možné financování úprav.

Praktická část vychází ze semistrukturovaných rozhovorů s ergoterapeuty a fyzioterapeuty, které byly následně kvalitativně analyzovány. Z rozhovorů vyplynuly konkrétní bariéry, jako jsou architektonické překážky (úzké dveře, vysoké prahy, kluzké povrchy), nevhodné uspořádání nábytku či absence kompenzačních pomůcek. Terapeuti zároveň popsali řadu jednoduchých, ale účinných úprav, které lze v domácnostech realizovat – například instalaci madel, odstranění koberců, reorganizaci vybavení nebo přestavbu koupelen.

Získaná data mohou sloužit jako podklad pro praxi ergoterapeutů při plánování úprav domácího prostředí.

Klíčová slova: ergoterapie, úpravy domácího prostředí, soběstačnost, neurorehabilitace

Title: Home Environment Modifications for Adult Patients with Neurological Disorders

Abstract:

This bachelor thesis addresses the issue of home environment modifications for adult patients with selected neurological diagnoses. The aim of the thesis was to identify barriers that may reduce the independence and safety of patients in their homes, and to record possible modifications that could help eliminate these obstacles.

The theoretical part describes selected neurological conditions affecting adults and outlines basic principles of home modifications applicable across various diagnoses. Additionally, the theoretical section includes a chapter on possible assessment tools for the home environment that can be used by occupational therapists, as well as extended chapters on topics such as home visits and potential funding options for modifications.

The practical part is based on semi-structured interviews with occupational therapists and physiotherapists, which were subsequently analyzed using qualitative methods. The interviews revealed specific barriers, such as architectural obstacles (narrow doorways, high thresholds, slippery surfaces), inappropriate furniture layout, or the absence of assistive devices. The therapists also described a number of simple but effective modifications that can be implemented in patients' homes—such as installing grab bars, removing rugs, reorganizing equipment, or remodeling bathrooms.

The findings can serve as a basis for occupational therapy practice when planning and implementing home modifications for individuals with neurological conditions.

Key words: occupational therapy, home environment modifications, self-sufficiency, neurorehabilitation

Prohlášení zájemce o nahlédnutí do závěrečné práce absolventa studijního programu uskutečňovaného na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy

Jsem si vědom/a, že závěrečná práce je autorským dílem a že informace získané nahlédnutím do zveřejněné závěrečné práce nemohou být použity k výdělečným účelům, ani nemohou být vydávány za studijní, vědeckou nebo jinou tvůrčí činnost jiné osoby než autora.

Byl/a jsem seznámen/a se skutečností, že si mohu pořizovat výpisy, opisy nebo kopie závěrečné práce, jsem však povinen/a s nimi nakládat jako s autorským dílem a zachovávat pravidla uvedená v předchozím odstavci.

Příjmení, jméno (hůlkovým písmem)	**Číslo dokladu totožnosti vypůjčitele**	**Signatura závěrečné práce**	**Datum**	**Podpis**

Obsah

1 Úvod ... 1

2 Teoretická část ... 3

2.1 Zaměření práce a základní terminologie ... 3

2.2 Parkinsonova nemoc ... 3

2.3 Roztroušená skleróza ... 4

2.4 Transverzální míšní léze v oblasti hrudní páteře ... 6

2.5 Cévní mozková příhoda ... 8

2.6 Úpravy domácího prostředí ergoterapeutem ... 10

2.6.1 Hodnocení domácího prostředí ... 10

2.6.2 Domácí návštěva ... 12

2.6.2.1 Výhody a nevýhody ... 13

2.6.2.2 Legislativa ... 13

2.6.3 Architektonické bariéry ... 14

2.6.4 Úpravy domácího prostředí ... 14

2.6.4.1 Zvedací systémy ... 16

2.6.4.2 Překonávání schodů ... 17

2.6.4.3 Úpravy vstupu do domu ... 19

2.6.4.4 Úpravy vstupní haly ... 20

2.6.4.5 Úpravy v koupelně ... 20

2.6.4.6 Úpravy v ložnici ... 22

2.6.4.7 Úpravy v kuchyni ... 22

2.6.4.8 Úpravy v obývacím pokoji ... 23

2.6.5 Možnosti financování úprav ... 23

3 Praktická část ... 25

3.1 Metodika výzkumu ... 25

3.1.1 Popis metody sběru dat ... 25
3.1.2 Popis výběru respondentů ... 25
3.1.3 Výzkumné otázky ... 26
3.1.4 Popis práce s daty ... 27
4 Výsledky ... 28
4.1 Úpravy prostředí u pacientů s Parkinsonovou nemocí ... 28
4.2 Úpravy u pacientů s RS ... 30
4.3 Úpravy u pacientů s míšní lézí ... 33
4.4 Úpravy u pacientů po CMP ... 35
4.5 Firmy ... 37
4.6 Překážky při realizaci úprav ... 39
4.7 Další zjištěná témata ... 40
5 Diskuse ... 42
6 Závěr ... 51
7 Seznam použité literatury ... 52
8 Seznam obrázků ... 60
9 Seznam tabulek ... 61
10 Přílohy ... 62

Seznam použitých zkratek

ADL – Activity of daily living – běžné denní činnosti (iADL – instrumentální, pADL – personální)

AOTA – American occupational therapy association (Americká asociace ergoterapeutů)

BI – Barthel index

CASPAR – Comprehensive Assessment and Solution Process for Aging Residents

CNS – centrální nervová soustava

CMP – cévní mozková příhoda

EDSS – Expanded disability status scale

FB – francouzské berle

FIM – Functional indipendence measure (Funkční míra nezávislosti)

HAP – Home assesment profile

HEAP – Home Environmental Assessment Protocol

HOME FAST – Home Falls and Accidents Screening Tool

I-HOPE – In-Home Occupational Performance Evaluation

NZIP – Národní zdravotnický informační portál

PN – Parkinsonova nemoc

RS – Roztroušená skleróza

SAFER-HOME – Safety Assessment of Function and the Home Environment for Rehabilitation

SEMAFORhome – Smart Evaluation Methodology of Acessibility For home

WHO – World health organization (Světová zdravotnická organizace)

1 Úvod

Domácí prostředí hraje v životě člověka zásadní roli a je považováno za důležitý prvek ovlivňující jeho psychickou pohodu, subjektivní vnímání kvality života, celkovou spokojenost a pocit bezpečí (Tanner, 2011). Světová zdravotnická organizace navíc upozorňuje, že špatné bytové podmínky, jako je přeplněnost, špatná tepelná izolace nebo nebezpečí úrazů, jsou spojeny se zvýšeným výskytem řady onemocnění a zhoršením kvality života (WHO, 2018).

Dle AOTA (American Occupational Therapy Association) jsou komplexní úpravy prostředí zásadní pro zajištění funkční nezávislosti osob ohrožených environmentálními bariérami v domácím, pracovním, školním i komunitním prostředí (Stoffel, 2014). V oblasti ergoterapie se úpravy domácnosti zaměřují na odstranění architektonických překážek a optimalizaci prostorového uspořádání s cílem podpořit soběstačnost při výkonu aktivit denního života (Petersson et al., 2009). Mezi standardní intervence patří například bezbariérové řešení koupelen, úprava podlahových krytin, odstranění prahů, rozšíření dveří či instalace kompenzačních pomůcek, jako jsou madla nebo zábradlí. Tyto úpravy přispívají ke zvýšení bezpečnosti a minimalizaci rizika pádů (Pynoos et al., 1998). Systematické přehledové studie potvrzují jejich pozitivní vliv na funkční výkon uživatelů, redukci zátěže pečujících osob a prevenci úrazů u seniorů s demencí a jinými diagnózami ovlivňující jejich mobilitu (Stark et al., 2017). Současně kvalitativní výzkumy upozorňují na širší dopady, že úpravy prostředí mají také dopad na psychosociální oblast života, jako je zachování autonomie, identity, soukromí a participace (Heywood, 2004, 2005; Jones, de Jonge, Phillips, 2008; Niva a Skar, 2006; Tanner, Tilse a de Jonge, 2008).

Úpravy domácího prostředí jsou klíčové zejména pro osoby s neurologickým onemocněním, které často provází poruchy hybnosti, svalového tonu, rovnováhy, koordinace a kognitivních funkcí. Vhodná modifikace prostředí může dopomoci ke zvýšení nezávislosti pacienta, snížení rizika pádů a zároveň redukovat potřebu asistence ze strany pečujících osob (AOTA, 2020). Z tohoto důvodu se práce zaměřuje na úpravy domácího prostředí u vybraných neurologických diagnóz, s cílem popsat specifické funkční deficity a navrhnout odpovídající úpravy, které mohou podpořit soběstačnost v každodenních činnostech.

Švédská ergoterapeutka Pettersson (2012) definuje úpravy domácího prostředí jako proces „*zaměřený na odstranění fyzických bariér v prostředí za účelem zajištění nezávislého života v domácnosti*“ (Pettersson et al., 2012). Proces správné úpravy prostředí zahrnuje dle AOTA

tři hlavní kroky. A to hodnocení, tedy *„shromažďování informací o pracovní výkonnosti klienta v jeho fyzickém a sociálním prostředí a kontextech za účelem stanovení vlivu faktorů klienta, výkonových dovedností, výkonových vzorců a pracovní účasti"* (Stoffel, 2014). Druhým krokem je intervence, tedy *„předpokládané zásahy, které zvyšují schopnost klienta zvládat každodenní činnosti, zaměřené na aktuální úroveň výkonných funkcí klienta, aby byla zajištěna úspěšná pracovní výkonnost"* a posledním jsou výsledky, tedy *„výsledky intervencí, včetně zvýšeného výkonu, zvýšené snadnosti použití a přizpůsobení prostředí nebo asistivních technologií, snížení zátěže pečovatele a zvýšení účasti na každodenních činnostech"* (Stoffel, 2014).

Přestože se jedná o běžnou součást klinické praxe, odborných publikací věnujících se konkrétním doporučením v problematice úprav domácího prostředí je stále omezené množství. Především chybí popsané zkušenosti z reálné klinické praxe.

Toto téma jsem si vybrala, protože problematika úprav domácího prostředí u neurologických pacientů je velmi aktuální vzhledem k rostoucímu počtu osob s diagnózami jako cévní mozková příhoda, Parkinsonova nemoc nebo roztroušená skleróza, které často vedou k omezené soběstačnosti. Ergoterapie v tomto kontextu hraje velkou roli – hodnotí bariéry v domácnosti a navrhuje funkční úpravy a pomůcky podporující soběstačnost. Cílem těchto úprav je nejen zlepšení kvality života, ale také prevence pádů a úrazů, čímž se snižuje zátěž na pečující osoby i systém zdravotnictví. Význam tématu navíc posiluje současný trend deinstitucionalizace a podpora péče v domácím prostředí.

2 Teoretická část

2.1 Zaměření práce a základní terminologie

V teoretické části budou postupně představeny vybrané neurologické diagnózy – Parkinsonova nemoc, roztroušená skleróza, míšní léze a cévní mozková příhoda, neboť se jedná o relativně časté diagnózy, se kterými se ergoterapeut potkává a které přinášejí různorodé obtíže a funkční dopady. U každé z nich budou popsány typické symptomy, které mohou ovlivnit samostatné fungování v domácím prostředí. Následně se text zaměří na možné úpravy domácího prostředí, které mohou pomoci zvýšit soběstačnost pacientů a snížit riziko úrazů nebo závislost na pomoci druhých.

Při popisu konkrétních možností úprav domácího prostředí jsem vycházela z dostupných odborných publikací, které se věnují tomuto tématu. V případech, kdy odborná literatura neposkytovala dostatečně konkrétní informace, jsem čerpala přímo ze stránek výrobců a prodejců kompenzačních pomůcek, kde jsou detailně uvedeny technické parametry i doporučené způsoby využití jednotlivých kompenzačních pomůcek.

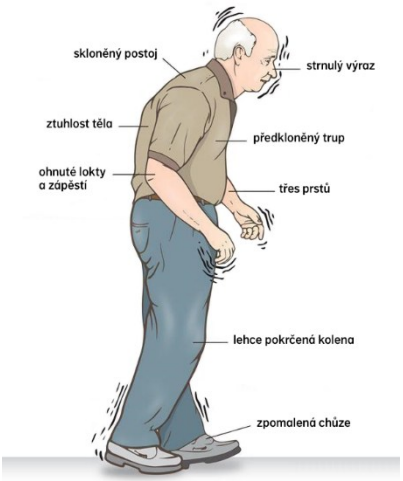
Práce čerpá z mnoha různých zdrojů, a proto i terminologie se občas mění. K popisu pacienta tedy využívám různé alternativy jako: pacient, osoba s disabilitou nebo osoba se zdravotním postižením. Jako „vozíčkáře“ nazývám osobu, která se pohybuje na mechanickém vozíku.

2.2 Parkinsonova nemoc

Pacienti s Parkinsonovou nemocí (PN) jsou nejčastěji lidé nad 60 let. Z dat z roku 2021 vyplývá, že v České republice žije zhruba 30 tisíc lidí s Parkinsonovou nemocí (*Parkinsonovou nemocí trpí v ČR přes 30 tisíc lidí*, 2022). U této nemoci se vlivem neurodegenerativního postižení bazálních ganglií, konkrétně části substantia nigra produkující neurotransmiter dopamin, projevují motorické a nemotorické příznaky. Motorickými problémy jsou především:

- Klidový třes
- Bradykineze
- Rigidita
- Poruchy rovnováhy

Obrázek 2.2.1 - *Typické příznaky PN (zdroj: Vše, co potřebujete vědět o Parkinsonově chorobě)*



- Poruchy chůze (freezing, festinace, krátké kroky…)
- Kognitivní poruchy

Klidový třes se nejčastěji objevuje v rukou a může ztížit běžné činnosti, jako je držení hrníčku nebo psaní. Dalším příznakem je rigidita neboli ztuhlost svalů, ta omezuje pohyblivost a činí i jednoduché úkony, jako je oblékání nebo vstávání ze židle, namáhavými a bolestivými. Bradykineze znamená, že pacienti potřebují více času na dokončení úkolů, jako je chůze nebo používání příboru, což může vést k frustraci a ztrátě nezávislosti. Poruchy chůze se projevují především zkrácením délky kroku, zrychlením tempa (festinace) a sníženou pohyblivostí horních končetin při chůzi. Typická je flektovaná postura celého těla, zejména trupu, hlavy a končetin. Při chůzi se paže nepohybují volně, často zůstávají připažené v důsledku rigidního svalového napětí. Běžné je také tzv. freezing (zamrznutí), tedy náhlé přerušení chůze, které se často objevuje při rozcházení, změně směru nebo v úzkých prostorech. Otáčení bývá trhané, prováděné po malých krocích s otáčením celého těla. Poruchy rovnováhy a nestabilita zvyšují riziko pádů, což omezí schopnost pacienta volně se pohybovat a často je vystaví nutnosti podpory nebo asistence (Roth a Růžička in Růžička, 2021; Roth et al., 2005).

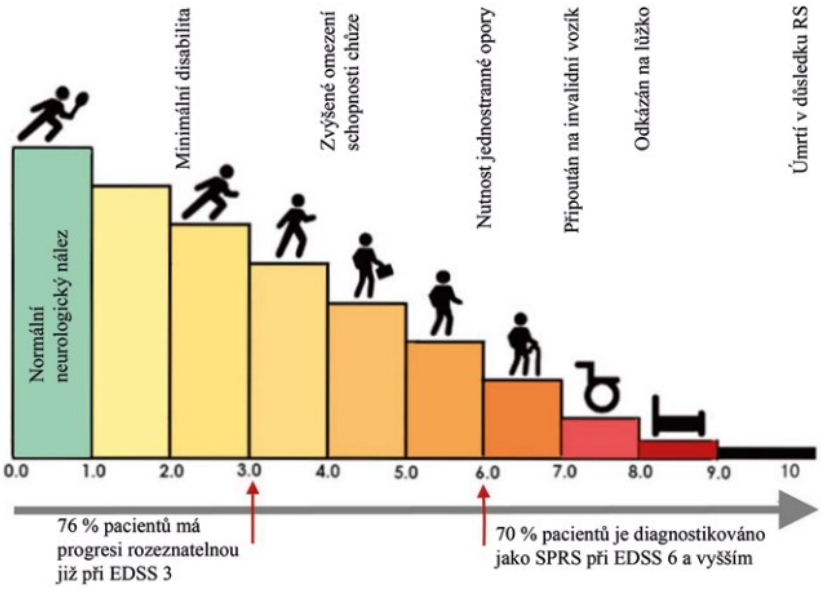
Nemotorické příznaky ovlivňují pacienta také v mnoha oblastech každodenního života. Kognitivní poruchy, jako je zhoršená paměť a soustředění, mohou zasáhnout schopnost organizovat své dny, vykonávat komplexnější úkoly nebo se soustředit na rozhovor. Úzkosti a deprese jsou časté a mohou pacienta izolovat od okolí, zhoršit motivaci a zvýšit pocit ztráty kontroly nad vlastním životem. Autonomní dysfunkce, jako ortostatická hypotenze, obstipace, urogenitální dysfunkce, ještě více komplikují každodenní fungování. V důsledku toho mohou pacienti postupně ztrácet svou soběstačnost a být více závislí na pomoci od svých blízkých nebo od profesionálů, což výrazně snižuje jejich kvalitu života (Dostál, 2013).

2.3 Roztroušená skleróza

Roztroušená skleróza (multiple sclerosis, RS) je chronické autoimunitní onemocnění centrálního nervového systému, které postihuje zejména mladé dospělé. Z výroční zprávy registru ReMus z roku 2022 je v ČR přibližně 19 000 pacientů léčících se s RS. Zhruba 70 % všech pacientů je žen (Nadační fond Impuls, 2022). Průměrný věk v době začátku onemocnění je 33 let (Horáková, 2018). Projevy RS se mohou velmi lišit v závislosti na lokalizaci a na velikosti zánětlivého poškození v CNS (Kubala Havrdová, 2013). V klinické praxi i výzkumu se míra postižení u osob s roztroušenou sklerózou často hodnotí pomocí škály EDSS (Expanded Disability Status Scale), která umožňuje sledovat pokrok onemocnění a plánovat vhodná

terapeutická opatření. Na základě stupně postižení podle EDSS terapeuti volí odpovídající strategie – od lehčích kompenzačních pomůcek a úprav ergonomie až po komplexní asistivní technologie a bezbariérové úpravy (Dufek, 2011).

Obrázek 2.3.1 - *EDSS škála (zdroj: Kremenchutzky et al., 2006)*



RS ovlivňuje pacienty v různých fázích onemocnění různě, a mnoho pacientů zažívá období, kdy jsou jejich příznaky méně intenzivní (remise), střídající se s obdobími zhoršení (relaps). I přes nejistotu a proměnlivost příznaků lze pomocí moderní léčby a rehabilitace mnoho pacientů udržet aktivních a samostatných po dlouhou dobu. Nicméně onemocnění často vyžaduje přizpůsobení životního stylu a pacienti mohou potřebovat různé druhy podpory, od fyzické terapie po psychologickou pomoc (Kubala Havrdová, 2013).

Mezi běžné příznaky patří:

- Zvýšená unavitelnost
- Slabost
- Ztráta koordinace
- Parestezie
- Spasticita
- Bolest

Zvýšená unavitelnost může ovlivňovat schopnost vykonávat každodenní úkoly. Narušuje často denní aktivity, takže si člověk musí den velmi dobře naplánovat dle jeho zkušeností s únavou (Khan, Amatya, Galea, 2014). Slabost a ztráta koordinace mohou ovlivnit chůzi a celkový pohyb, což může vést k častým pádům nebo k nutnosti používání kompenzačních pomůcek k pohybu (Cameron, Nilsagard, 2018). Pacienti často pociťují parestezie v končetinách nebo např. na obličeji, což může být nepříjemné, také to ovlivňuje jemnou motoriku, jako je psaní nebo používání nástrojů. Poruchy svalového tonu jako svalové

křeče a spasticita mohou být bolestivé a omezující v každodenním životě. Bolest celkově ovlivňuje zhruba 40 % pacientů s RS. Nejčastěji to bývají bolesti zad, dysestetické bolesti, viscerální bolesti nebo trigeminální neuralgie (Solaro et al., 2004).

Roztroušená skleróza může mít také nemotorické příznaky. Kognitivní problémy, jako je:

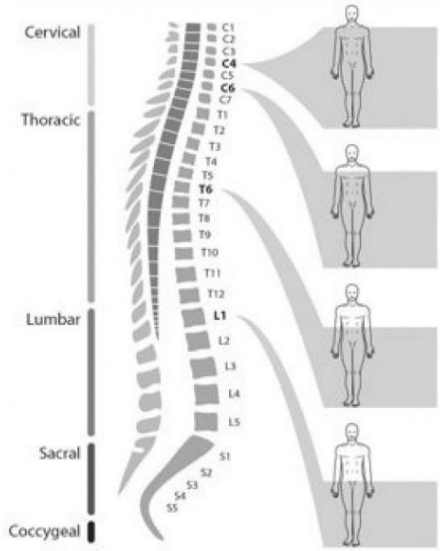
- Zhoršení paměti
- Zhoršení soustředění
- Snížení rychlosti myšlení

Tyto problémy mohou ovlivnit pracovní výkon nebo každodenní rozhodování (Nytrová et al., 2017). Časté jsou také poruchy zraku, hlavně poruchy vizuální percepce, jako je rozmazané vidění, diplopie či dočasná ztráta zraku. Emoční nestabilita, deprese nebo úzkost jsou častým doprovodným jevem, což ještě zvyšuje obtížnost vyrovnávat se s každodenními výzvami (Havrdová in Růžička, 2021).

2.4 Transverzální míšní léze v oblasti hrudní páteře

Transverzální míšní léze v hrudní oblasti je závažné poranění míchy, při kterém dochází k úplnému nebo částečnému přerušení nervových drah v této části páteře. *„Vedou k němu buď úrazové nebo neúrazové příčiny. V ČR přibývá kolem 250–300 nových případů za rok. Asi 200 z nich bývá způsobeno úrazem, zbytek vzniká onemocněním míchy. Incidence úrazů je 16,5 případů/ 1 milion obyvatel. Mezi postiženými převažují významně muži (73,7 %) nad ženami (26,3 %).“ (Centrum Paraple)* Mícha v hrudní oblasti ovládá funkce trupu, dolních končetin a částí břišní oblasti, takže takové poškození může vést k rozsáhlým problémům s pohybem i funkcí vnitřních orgánů (Štětkářová in Růžička, 2021; Wang et al., 2021).

Obrázek 2.4.1 - *Rozsah postižení, dle výšky léze (zdroj: Centrum Paraple)*



Motorické obtíže těchto pacientů bývají:

- Paraplegie
- Absence nebo oslabení volní hybnosti pod úrovní léze
- Poruchy lokomoce
- Snížená posturální stabilita
- Ztráta trupové kontroly
- Spasticita
- Svalová atrofie
- Změny v reflexech

Pacienti s touto lézí často ztrácejí schopnost motorické kontroly dolních končetin, což se projevuje úplnou nebo částečnou paralýzou (paraplegií). Rozsah postižení se však odvíjí od lokalizace léze – při lézích v oblasti hrudní míchy (Th1–Th12) bývají postiženy dolní končetiny, přičemž léze nad úrovní Th6 mohou výrazně narušit i posturální stabilitu v důsledku oslabení trupového svalstva. U vyšších lézí, zejména v oblasti krční míchy (C1–C8), bývá zasažena také funkce horních končetin – například léze v úrovni C5 umožňuje alespoň částečnou flexi lokte, zatímco při lézi C7 již může být zachována extenze lokte a částečně i funkce ruky. Tento stav významně omezuje nebo zcela znemožňuje lokomoci, a pacienti jsou tak závislí na používání invalidního vozíku. Ve většině případů bývá narušena také posturální stabilita, což negativně ovlivňuje rovnováhu v sedu a provádění běžných denních činností. Nedostatečná somatosenzorická percepce či neschopnost ovládat určité části těla vede k poruchám čití, které zvyšují riziko vzniku poranění, například termického poškození či oděrek (Štětkářová in Růžička, 2021).

Kromě motorických problémů přináší transverzální míšní léze také závažné důsledky pro autonomní funkce těla, jako jsou:

- Poruchy močového měchýře
- Poruchy střevních funkcí
- Sexuální dysfunkce
- Poruchy kardiovaskulární regulace
- Poruchy termoregulace
- Riziko vzniku dekubitů

Pacienti často trpí problémy s kontrolou močového měchýře a střev, což může vést k inkontinenci nebo zácpě, to výrazně snižuje kvalitu života a vyžaduje speciální péči. U mužů

může být ovlivněna také sexuální funkce, a to může mít dopad na psychiku a partnerské vztahy. Dalším vážným problémem je neschopnost regulovat krevní tlak, což může způsobit náhlé poklesy (ortostatická hypotenze) nebo naopak zvýšení krevního tlaku (autonomní dysreflexie), zvláště při změně polohy těla. Pacienti jsou rovněž náchylní ke vzniku dekubitů, protože kvůli paralýze nedokážou měnit polohu těla (Štětkářová in Růžička, 2021).

Každodenní život pacientů s transverzální míšní lézí je výrazně ovlivněn nutností asistence a podpory při běžných činnostech (přesuny, osobní hygiena, vaření). Rehabilitace a pomůcky, jako jsou specializované vozíky, zvedací zařízení nebo ortézy, jsou klíčové pro udržení jejich samostatnosti a kvality života. I přesto však může poranění mít hluboký emocionální dopad, což vede k úzkosti, depresi nebo pocitům ztráty soběstačnosti (Bombardier et al., 2011; Adamčová, 2010)

2.5 Cévní mozková příhoda

Jednou z nejčastějších forem motorického deficitu po cévní mozkové příhodě je hemiparéza, a proto bude v následující části detailně popsán tento klinický obraz.

Cévní mozková příhoda vzniká buď na podkladě ischemie či hemoragie. Pacienti po cévní mozkové příhodě (CMP) s hemiparézou často bojují s omezenou pohyblivostí horní a dolní končetiny na jedné straně těla, nejčastěji z důvodu přítomnosti spasticity nebo parézy (Welmer et al., 2010). Hemiparéza vzniká v důsledku poškození motorických drah, zejména pyramidového systému, které procházejí kortikospinálními drahami v mozkové kůře, capsula interna a dále do míchy. Nejčastější příčinou hemiparézy u CMP je tedy ischemie v oblasti zásobované arteria cerebri media, případně poškození perforujících tepen zásobujících capsula interna. V České republice je ročně přibližně 25 tisíc pacientů s cévní mozkovou příhodou (Sedová et al., 2017). CMP nejčastěji postihuje lidi po 55. roce života, ale může se vyskytnout u člověka v jakémkoli věku (Kalvach a kol., 2010). Rizikové faktory cévní mozkové příhody lze rozdělit na neovlivnitelné, jako je věk, pohlaví a genetická predispozice, a ovlivnitelné, mezi které patří především hypertenze, fibrilace síní, diabetes mellitus, ateroskleróza, kouření, nadměrná konzumace alkoholu a nezdravý životní styl (NZIP, 2021).

Příznaky se mohou u pacientů s hemiparézou po CMP lišit. Mezi příznaky může patřit:

- Poruchy svalového tonu
- Parézy
- Poruchy čití

- Deviace očních bulbů
- Hemianopsie (porucha zorného pole, při níž dochází ke ztrátě zraku v jedné polovině zorného pole obou očí)
- Afázie
- Apraxie
- Neglect syndrom (Tomek in Růžička, 2021)

Obrázek 2.5.1. - *Wernicke-Mannovo držení (zdroj: Kolář, 2009)*

Nejčastější spastické svaly horních končetin bývají flexory lokte, zápěstí a prstů, tedy: m. biceps brachii, m. pronator teres, m. flexor digitorum profundus a superficialis, m. flexor carpi radialis. Tyto svaly mohou být až ve spastické dystonii, poté toto držení nazýváme Wernicke-Mannovo držení (Kaňovský, 2015). Na dolní končetině se projevuje extenzí v kyčelním i kolenním kloubu a plantární flexí v hleznu, často s inverzí nohy. Tato kombinace způsobuje charakteristickou chůzi s kruhovitým pohybem (circumdukcí), kdy pacient opisuje oblouk postiženou nohou kvůli nemožnosti její flexe v koleni. Chůze u těchto pacientů bývá nejistá, protože oslabená či spastická noha ztrácí stabilitu a může způsobit pád. Spastické svaly dolní končetiny bývají: m. quadriceps femoris, m. tibialis posterior a m. gastrocnemius (Jech, 2015). Často se také na základě spasticity či parézy objevují změny v držení těla jako například asymetrické zatěžování končetin či porušená posturální kontrola, což může zvyšovat riziko zranění. Je zde celkově snížená schopnost reagovat na náhle změny prostředí (Musilová, 2020). Obvykle se objevují na postižené straně poruchy čití, a to má vliv na soběstačnost pacienta. Pokud je čití porušeno v oblasti ruky, zasahuje to do funkce jemné motoriky ruky. Nejčastěji je postižena funkce horní končetiny hlavně úchop, a to pacienta ovlivňuje ve vykonávání ADL jako je sebesycení, oblékání, ovládání telefonu nebo vaření (Bleyenheuft, Gordon, 2014).

Hemiparéza také ovlivňuje i vnímání prostoru a propriocepci, což může ztěžovat pacientům provádět přesné pohyby nebo odhadovat vzdálenosti. Pro některé pacienty je náročné znovu získat kontrolu nad postiženými končetinami, což zvyšuje jejich závislost na pomoci druhých. CMP může mít i kognitivní a emoční následky – poruchy paměti, pozornosti nebo nálady. Pacienti po CMP se někdy potýkají s depresí, úzkostí nebo frustrací kvůli omezením, která jim brání vrátit se k plnohodnotnému životu (Ayerbe et al., 2013).

Celkově může být CMP s hemiparézou značně omezující, ale při správné péči, podpoře a dlouhodobé rehabilitaci mohou pacienti zlepšit svou kvalitu života a částečně obnovit svoji soběstačnost. Celkovou kvalitu života můžeme ovlivnit i správnou úpravou jejich prostředí (Teasell, 2020, Lindsay, 2020)

2.6 Úpravy domácího prostředí ergoterapeutem

2.6.1 Hodnocení domácího prostředí

Před úpravou prostředí bychom si vždy měli pacienta vyšetřit. Ergoterapeuti v České republice využívají, jak standardizované hodnotící nástroje jako je Barthel index (BI) nebo Functional Independence Measure (FIM), tak i subjektivní metody založené na svých zkušenostech a rozhovorech s pacienty a jejich rodinami. BI je škála, která hodnotí schopnost pacienta vykonávat ADL jako je příjem potravy, oblékání, koupání, přesuny, kontinence a chůze. Skládá se z 10 položek, kde každá je bodově ohodnocena podle míry nezávislosti a potřeby pomoci. Celkové skóre se pohybuje od 0 (plná závislost) do 100 bodů (plná soběstačnost). Tento index je užitečný pro určení míry soběstačnosti a plánování péče či rehabilitace (Quinn et al., 2011). FIM (Funkční index soběstačnosti) je standardizovaný nástroj pro hodnocení funkčního stavu pacienta, který vznikl v roce 1984 ve Spojených státech jako rozšíření Barthelova indexu o kognitivní složku. Slouží k objektivnímu posouzení schopností pacienta v oblastech soběstačnosti, pohybu, komunikace a sociálního chování, přičemž využívá sedmibodovou škálu pro hodnocení míry potřebné asistence. FIM se zaměřuje na aktuální výkon pacienta a umožňuje sledovat efektivitu rehabilitace v čase – od přijetí až po následnou péči. Je považován za validní a spolehlivý prostředek k predikci potřeby pomoci při každodenních činnostech (Gerrard et al., 2013; Law et al., 2009).

K hodnocení domácího prostředí lze také využívat specializované dotazníky a hodnotící nástroje, jako je například SEMAFORhome, který umožňuje systematické posouzení prostředí z hlediska jeho vhodnosti a potřeby úprav. Pro hodnocení domácího prostředí však ergoterapeuti často musí spoléhat pouze na informace získané rozhovorem o tom, jak prostředí vypadá, jelikož skutečná návštěva domácnosti není vždy možná. Detailnější hodnocení prostředí je sice možné provést formou domácí návštěvy, která poskytuje přesnější data, nicméně domácí návštěvy nejsou v ČR příliš časté kvůli finančním a časovým nákladům (Rohlenová, Švestková, Čihařová, 2017).

Můžeme provést hodnocení dle metodiky SEMAFORhome (Smart Evaluation Methodology of Acessibility For home). Metodika má tři části. První je popisná část, která

slouží jako identifikace klienta. Druhá část je subjektivní hodnocení z pohledu klienta, v této části klient hodnotí, jestli je pro něj oblast bariérou či ne a případně v jaké míře. Poslední, tedy třetí část je objektivní hodnocení prostředí terapeutem. Celkový návrh úprav by měl tedy být založen, jak na hodnocení terapeuta, tak i na subjektivním pohledu klienta na bariéry. Nástroj má několik klíčových výhod. První je, že je standardizovaný a poskytuje tak objektivní přístup k hodnocení domácího prostředí. Hodnocení tímto nástrojem by tedy mělo být konzistentní a mělo by snižovat subjektivní vliv hodnotitele. Dalším pozitivním faktorem je možnost vyplnění formuláře v online formě na stránkách http://www.semaforhome.com/. Na základě tohoto hodnocení můžeme efektivně identifikovat a následně upravit domácí prostředí pacientů (Rohlenová, Švestková, Čihařová, 2017).

Další možností je například hodnotící nástroj Safety Assessment of Function and the Home Environment for Rehabilitation (SAFER-HOME). Tento hodnotící nástroj je v anglickém jazyce a zatím neexistuje český překlad. Primárně je test určen pro geriatrické pacienty s kognitivním deficitem. Nástroj je zaměřený na hodnocení bezpečnosti domácího prostředí a schopností klienta reagovat na bezpečnostní situace. Hodnotí oblasti jako: životní situace, mobilita, kuchyně, požární rizika, stravování, domácnost, oblékání, hygiena, koupelna, léky, komunikace, bloudění, paměťové pomůcky a další. Tento screeningový nástroj je velmi detailní a komplexní, má 128 položek a jeho administrace zabere přibližně 30-45 minut (Chiu, Oliver, 2006).

K hodnocení domácího prostředí můžeme využít i screeningový nástroj HOME FAST (Home Falls and Accidents Screening Tool). Nástroj je určen k hodnocení rizika pádů seniorů v jejich domácnosti. Je v angličtině a zatím neexistuje oficiální český překlad. Tento nástroj je oproti předchozím kratší, jeho administrace je zhruba na 10 minut. Má 25 položek a hodnotí oblasti jako podlahy, nábytek, osvětlení, koupelna, skladování, schody/kroky a mobilita (Mackenzie, Byles a Higginbotham, 2000).

Výše v textu jsou zmíněny jedny z nejpoužívanějších nástrojů k hodnocení domácího prostředí. Další využitelné nástroje jsou třeba Comprehensive Assessment and Solution Process for Aging Residents (CASPAR) (*Extended Home Living Service*, 2005), dále Cougar Home Safety Assessment – Version 4.0 (Fisher et al., 2008), nebo Home Assessment Profile (HAP) (Chandler et al., 2001). V oblasti hodnocení demence a kognitivních poruch v domácím prostředí se využívá například Home Environmental Assessment Protocol (HEAP) (Gitlin et al., 2002). Dalšími přístupy jsou například The Housing Enabler (Iwarsson, 1999), zaměřený na vztah mezi individuálními schopnostmi a fyzickým prostředím, nebo In-Home Occupational

Performance Evaluation (I-HOPE) (Stark, Somerville, Morris, 2010), který hodnotí schopnost vykonávat každodenní činnosti v domácnosti. Pro mnou zvolené neurologické diagnózy však nejsou k dispozici žádné specificky validované hodnotící nástroje, což je důležité zohlednit při interpretaci výsledků.

2.6.2 Domácí návštěva

Domácí návštěvy umožňují ergoterapeutovi pracovat přímo v přirozeném prostředí pacienta, což usnadňuje propojení zdravotních a sociálních aspektů péče. Tento přístup podporuje soběstačnost, zvyšuje bezpečnost v domácnosti, pomáhá předcházet pádům a zajišťuje efektivnější edukaci i spolupráci s rodinou. Ergoterapeut může cíleně volit terapeutické postupy podle aktuálního zdravotního stavu pacienta a jeho potřeb, což přispívá k lepší kvalitě života a podpoře deinstitucionalizace péče (Kuželková, 2024a; Park, 2024).

Specifickou oblastí domácích návštěv je hodnocení a úprava domácího prostředí. Ergoterapeut v rámci těchto návštěv detailně analyzuje byt či dům klienta s cílem identifikovat architektonické bariéry a riziková místa, která mohou ohrožovat bezpečnost nebo snižovat soběstačnost klienta. Hodnocení prostředí přímo v domácnosti přináší přesnější a objektivnější data než pouhé dotazování, protože klient si často neuvědomuje všechna rizika. Optimální je, pokud může ergoterapeut navštívit domácnost opakovaně, aby mohl sledovat efektivitu provedených úprav a případně je dále přizpůsobit potřebám klienta. Tato intervence významně přispívá k prevenci pádů, zvyšuje bezpečnost a umožňuje klientovi zůstat co nejdéle ve svém domácím prostředí (Kuželková, 2024a).

V běžné ergoterapeutické praxi však nejsou vždy domácí návštěvy možné (např. z hlediska proplacení). Příkladem dobré praxe je například Centrum Paraple, které od roku 2025 nabízí terénní sociální rehabilitaci, v rámci které terapeuti a sociální pracovníci dojíždějí za klienty přímo domů. Ergoterapeuti tak mohou pracovat individuálněji – zaměřují se například na úpravy domácího prostředí nebo konkrétní doporučení vycházející z reálných potřeb klienta.

V rámci této služby se zaměřují terapeuti, společně se sociálními pracovníky na provádění běžných denních činností a posilování dovedností, které klienti využijí v běžném životě. Poskytují svým klientům informace o možnostech získání rehabilitačních a kompenzačních pomůcek, informace týkající se péče o sebe, své zdraví či domácnost, a dále také informace ohledně úprav prostředí, vztahů a společenských kontaktů, pracovního uplatnění a trávení volného času, finančního zajištění a hospodaření s majetkem nebo vyřizování osobních záležitostí (Centrum Paraple).

2.6.2.1 Výhody a nevýhody

Pohled na výhody a nevýhody terapie formou domácí návštěvy je velmi individuální jak ze strany pacienta, tak i terapeuta.

Hlavním pozitivem z pohledu pacienta může být nepotřeba starat se o dopravu a další s tím spojené komplikace. Tím, že pacient nemusí nikam dojíždět, má poté snížené náklady na dopravu. Dalším pozitivem je úspora času, který může pacient věnovat jiným aktivitám. Velkým přínosem je možnost trénovat aktivity denního života přímo v domácím prostředí, což zvyšuje jejich přenositelnost do běžného života (Šiková, 2023).

Jedním z pozitiv z pohledu terapeuta je seznámení se s domácím prostředím pacienta. Terapie ve známém prostředí podporuje psychickou pohodu a může přispět k rychlejšímu výsledku. Současně usnadňuje spolupráci s rodinou, zvyšuje šanci na navázání kontaktu s rodinnými příslušníky (Park, 2024).

Negativně z pohledu pacienta může být domácí terapie vnímána jako narušení soukromí, a to hlavně pokud nebyla iniciována pacientem samotným. Někteří pacienti mají tendenci být v domácím prostředí méně aktivní a odmítají činnosti, které by jinde v terapii akceptovali (Šiková, 2023).

Z pohledu terapeuta je terapie v domácím prostředí náročná především časově – do délky terapie musíme započítat i čas na dopravu, což snižuje kapacitu terapeuta na další klienty. Terapeut musí převážet potřebné pomůcky, což není vždy praktické. Omezené vybavení a chybějící pomůcky mohou snížit efektivitu terapie. V domácím prostředí se navíc dostává do dvojrole hosta a odborníka, což může komplikovat komunikaci a rozhodování. Práce mimo zařízení také znamená méně stabilní pracovní podmínky a složitější organizaci péče (Šiková, 2023).

2.6.2.2 Legislativa

Domácí péče podle zákona č. 372/2011 Sb. (2011) zahrnuje i léčebně rehabilitační péči, včetně ergoterapie. Ergoterapeut může na základě indikace lékaře hodnotit a trénovat ADL i v domácím prostředí, což vychází z Vyhlášky č. 55/2011 Sb. (2011). Bez indikace může doporučovat úpravy domácnosti s ohledem na funkční schopnosti pacienta a bariéry prostředí (Česko, 2011).

V České republice je poskytování ergoterapie v domácím prostředí tedy legislativně možné, ale naráží na řadu systémových a finančních omezení. Úhrady služeb zdravotnických

pracovníků, včetně ergoterapeutů, upravuje Vyhláška č. 134/1998 Sb. (1998, s aktuálním zněním z roku 2025), která stanovuje seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami. Pro ergoterapii však v této vyhlášce chybí speciální kód přímo pro domácí návštěvu. Některé výkony lze sice vykazovat bez omezení místa, ale systém nepočítá s proplacením nákladů na cestu ergoterapeuta ke klientovi (Česko, 1998, s aktuální zněním z roku 2025).

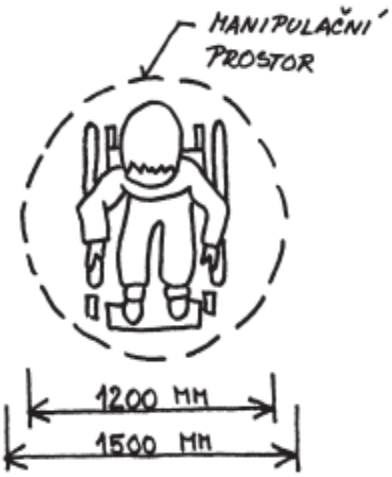
2.6.3 Architektonické bariéry

„Architektonické bariéry jsou překážky, které vznikají při plánování, projektování, v průběhu realizace staveb, komunikací a prostor, nebo vznikají při jejich přestavbách.“(Jelínková et al, 2009, s. 50) Domácí prostředí hraje zásadní roli v péči o pacienty, protože fyzické bariéry mohou bránit pohyblivosti, zvyšovat riziko pádů a omezovat samostatnost. Architektonické bariéry prostředí významně ovlivňují každodenní život osob se zdravotním postižením. Jsou to například schody nebo úzké prostory. Jejich dopad lze pozorovat v několika klíčových oblastech. Jsou to hlavně oblasti omezení mobility a soběstačnosti, sociální dopady, psychologické důsledky, bezpečnostní rizika, ekonomické dopady. V domácnosti lidí se znevýhodněním to bývá hlavně ovlivnění mobility a soběstačnosti nebo sociální a bezpečností rizika. Takovéto bariéry tedy nejsou jen otázkou technického řešení, ale mají zásadní význam pro celkovou kvalitu života osob se zdravotním postižením a jejich plnohodnotné začlenění do společnosti (Jelínková et al., 2009).

2.6.4 Úpravy domácího prostředí

Úpravy domácího prostředí bychom mohli rozdělit na dvě podkategorie, na úpravy větších architektonických bariér, a na menší úpravy jako třeba přesun nábytku, vybavení pomůckami a jiné. Jako první bychom měli zvážit spíše vybavení pacienta pomůckami nebo se snažit prostor přizpůsobit bez větších architektonických změn. Tyto základní požadavky na bezbariérové prostředí se týkají celého domácího prostředí, a proto je třeba je při plánování zohlednit. V případě úzkých prostor v rámci domácího prostředí můžeme dle potřeby rozšířit dveře a chodby, aby umožnily průjezd vozíku (Bozzolini, Cassibba, 2008). **Manipulační prostor** člověka s dvěma francouzskými berlemi (FB) je minimálně 1,2 m a osoby na vozíku minimálně 1,5 m. Těmito rozměry bychom se měli řídit a brát je v potaz při navrhování úprav domácího prostoru, a to například při použití šatní skříně s otevíráním ven. Tady se nám manipulační prostor před skříní ještě zmenší jejím otevřením a my bychom s tím měli počítat (Poláčková, 2011).

Obrázek 2.6.4.1 - *Manipulanční prostor osoby na vozíku (zdroj: Poláčková, 2011)*



Obrázek 2.6.4.2. - *Manipulační prostor osoby se dvěma podpažními holemi (zdroj: Poláčková, 2011)*

Kromě samotného vybavení je podstatné zajistit volné a přehledné **průchody** v interiéru. Odstranění překážek z cest a chodeb je základním preventivním opatřením proti zakopnutí a pádům, zejména u seniorů nebo osob se zhoršenou motorikou (Ali, Kumar, 2022).

Prvky domácnosti jako zásuvky a vypínače vždy instalujeme v dosažitelné výšce. Dále bychom měli myslet na to, aby tyto prvky nebyly instalovány do rohů místností, kam se hůře dostává (Poláčková, 2011).

Osvětlení má důležitou roli při vytváření bezpečného a přehledného domácího prostředí. Je vhodné zajistit dostatečný přísun přirozeného světla, a tam, kde to není možné, instalovat vhodná umělá svítidla. Praktické je použití světel ovládaných spínači umístěnými na dosah, případně jejich propojení s pohybovými čidly, která usnadňují orientaci zejména ve večerních hodinách nebo osobám se sníženou pohyblivostí (Unwin et al., 2009).

V domácnosti můžeme klasické křídlové dveře nahradit dveřmi posuvnými, které při otevírání tolik nezasahují do manipulačního prostoru před a za dveřmi (Poláčková, 2011).

2.6.4.1 Zvedací systémy

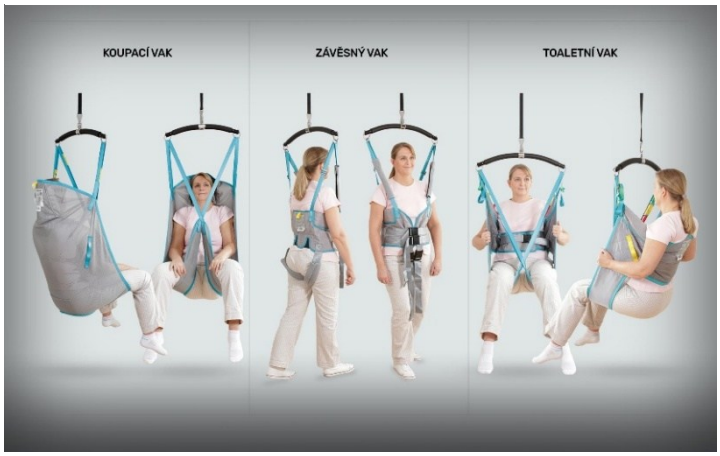
Stropní zvedací systém představuje technickou pomůcku, která slouží k přesunu osob se sníženou pohyblivostí v rámci interiéru – obvykle mezi lůžkem, invalidním vozíkem, toaletou nebo vanou. Můžeme ho ale také využívat ke koupání (se speciálním koupacím vakem) nebo k použití toalety (speciální toaletní vak). Možností je také využít ho k nácviku chůze nebo k jiné rehabilitaci se závěsným vakem.

Obrázek 2.6.4.1.1 - *Stropní zvedací systém (zdroj: Stropní zvedací systém Luna, 2024)*

Základ systému tvoří kolejnice umístěné ve stropní konstrukci a zvedací jednotka s popruhovým závěsem. Významným přínosem těchto zařízení je možnost přesunu ve vodorovném i svislém směru bez nutnosti zásahu pečující osoby, čímž se zvyšuje bezpečnost i komfort při manipulaci.

Stropní systémy mohou být instalovány napevno, nebo v přenosné variantě, což umožňuje jejich využití jak v domácím, tak i v institucionálním prostředí. Nejčastěji se používají v situacích, kdy je třeba osoby opakovaně přesouvat bez vysokého rizika pádu či zranění. Z hlediska bezpečnosti bývají vybaveny nouzovým spouštěním, brzdou a signalizací poruch.

Obrázek 2.6.4.1.2 - *Typy vaků (zdroj: Stropní zvedák – univerzální pomocník, 2024)*



Mobilní zvedák představuje alternativu v případech, kdy není možné realizovat stropní instalaci. Základ tvoří konstrukce na kolečkách, pohonná jednotka a závěs pro uživatele. Výhodou je jeho přemístitelnost a možnost použití v různých místnostech bez stavebních zásahů, což jej činí vhodným například pro dočasnou péči nebo zapůjčení. Na druhou stranu je třeba počítat s většími prostorovými nároky a složitější manipulací (Poláčková, 2011).

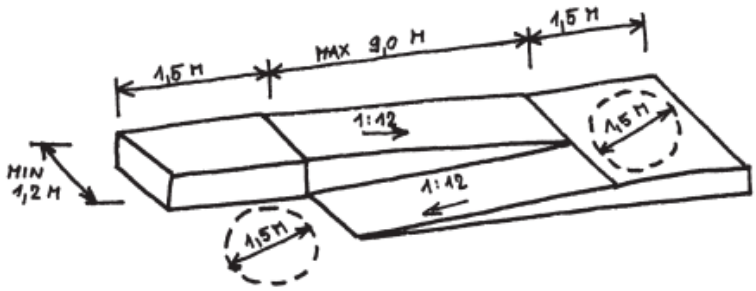
Ceny stropních zvedacích systému se pohybují ve vyšších desítkách tisíc.

Při rozhodování mezi stropním a mobilním systémem hrají roli především dispozice prostoru, fyzický stav uživatele, dostupný rozpočet a míra každodenní asistence, kterou osoba potřebuje (*Z domu na ulici se dostanete…*, 2000-2025).

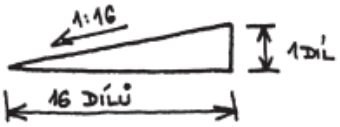
2.6.4.2 Překonávání schodů

Při úpravách vstupu do domu se soustředíme na výběr ramp a výtahů nebo pro chodící pacienty volíme raději instalaci madel po obou stranách schodů (Friedman a VanPuymbrouck, 2024). Při zřizování rampy je velmi důležité myslet na její sklon, to hezky popisuje autorka knihy Život bez bariér Karolína Poláčková: *„Doporučovaný sklon je 1:16 až 1:12. Pokud rampa nepřekročí svojí celkovou délkou 3 metry, pak může být ve sklonu až 1:8. I když máme rampu v dostatečně mírném spádu, nemůžeme ji vytvořit nekonečně dlouhou bez možnosti odpočinku. Proto zřizujeme vždy minimálně po 9 metrech podestu v délce 1,5 metru. Příčný sklon rampy by měl být prakticky rovinný, maximálně ve sklonu 1:100.“ (Poláčková, 2011, s. 21)*

Obrázek 2.6.4.2.1 - *Doporučený sklon rampy s podestami (zdroj: Poláčková, 2011)*



Obrázek 2.6.4.2.2 - *Doporučený sklon rampy (zdroj: Poláčková, 2011)*



Každá rampa musí mít zábradlí, to má také své rozměry a požadavky, co by mělo splňovat. Musí být *„ve výšce 0,9 metru. Toto madlo musí přesahovat rampu o 15 cm před i za ní. Druhá výplň zábradlí dosahuje výšky 0,25 až 0,3 metru a slouží jako zábrana proti sjetí vozíku z rampy.“ (Poláčková, 2011, s. 21)* K překonání schodů může být instalována také schodišťová plošina, schodišťová sedačka, vertikální zdvižná plošina nebo schodolez (Poláčková, 2011; Friedman a VanPuymbrouck, 2024; *Z domu na ulici se dostanete…,* 2000-2025).

Při instalaci schodišťové plošiny, sedačky nebo i vertikální zdvižné plošiny by měly být dodrženy i určité parametry. Před schodištěm i za ním by měl být dostatečný manipulační prostor, a to kruh o průměru 1,5 m pro vozíčkáře, pro osoby s berlemi nebo vycházkovou holí může být menší (Poláčková, 2011).

Použití schodolezu je možné ve většině případů jen na přímém schodišti. Máme dva druhy možných typů schodolezů, a to pásový a kolečkový (Poláčková, 2011; *Z domu na ulici*

se dostanete…, 2000-2025). Obecná výhoda schodolezů je v tom, že je můžete naložit do auta a dovézt kamkoliv potřebujete, např. na chatu. Nevýhodou však je, že k jeho použití je skoro vždy potřeba pomoc druhé osoby. Některé pásové schodolezy lze ovládat i samostatně, takzvané samoobslužné schodolezy, ale to pouze za předpokladu dobré mobility horní poloviny těla vozíčkáře, jelikož ovládací prvky schodolezu se nacházejí za jeho zády. Před pořízením musíme myslet i na to, zda máme místo na jeho uskladnění, protože to není to úplně malé zařízení, a také jej potřebujeme nabíjet, a proto by skladovací místo mělo být poblíž zásuvky (Poláčková, 2011).

Další možností je instalace šikmé schodišťové plošiny. Šikmé schodišťové plošiny se vyrábějí povětšinou na míru uživatele a prostoru, kde bude plošina naistalována. Odklopená plošina zabírá většinou zhruba 0,9 m šířky schodiště a zaklopená přibližně 25-30 cm (Poláčková, 2011; *Schodišťové plošiny a zvedací zařízení*) Zde záleží na několika faktorech:

- **Délka a tvar schodiště**: Instalace schodišťové plošiny je ovlivněna délkou a složitostí schodiště. Čím je schodiště delší nebo technicky náročnější (např. vícestupňové nebo zakřivené), tím složitější bývá konstrukční řešení a instalace, což se může promítnout do vyšších nákladů.
- **Počet zastávek:** V případě, že plošina obsluhuje více podlaží, je nutné počítat s umístěním jednotlivých zastávek a přizpůsobit tomu její technické parametry.
- **Nosnost:** Při výběru plošiny je třeba zohlednit celkovou hmotnost uživatele včetně invalidního vozíku (hmotnost standartního mechanického vozíku se pohybuje okolo 20 kg; hmotnost elektrického vozíku je zhruba 120–150 kg). Vyšší nosnost klade nároky na konstrukční řešení a výkon pohonného systému.
- **Rozměry plošiny:** Rozměry plošiny musí umožnit bezpečný a pohodlný nástup i výstup uživatele a dostatečný manévrovací prostor pro invalidní vozík.
- **Ovládání:** Schodišťové plošiny mohou být vybaveny různými typy ovládání, například nástěnnými tlačítky nebo bezdrátovými ovladači. Volba ovládání závisí na potřebách uživatele a prostorových možnostech.
- **Prostředí (interiér/exteriér):** Při instalaci ve venkovních prostorách je třeba zajistit odolnost proti povětrnostním vlivům, což může ovlivnit jak konstrukční provedení, tak náklady na zařízení.
- **Doplňková výbava:** K plošinám lze volit různé doplňky, jako jsou například sklopná sedátka, bezpečnostní prvky (zábradlí, blokace pohybu), nebo různé povrchové úpravy a barvy (*Schodišťové plošiny a zvedací zařízení*).

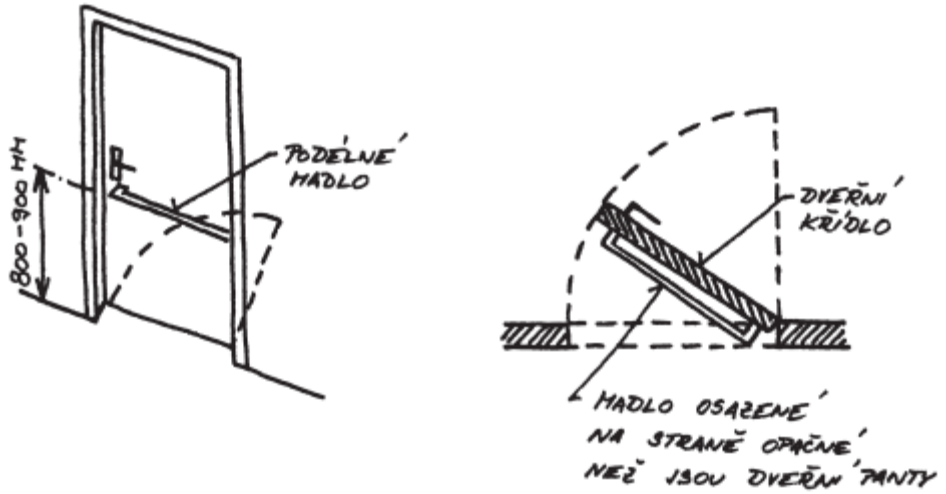
Druhým typem schodišťové plošiny je plošina svislá, která bývá také nazývána svislá zdvihací plošina. Tyto plošiny lze instalovat jak v interiéru, tak v exteriéru. Mohou dosahovat až do výšky 20 metrů, ale to liší podle výrobce. Schodišťová plošina je řešení, jak pro vozíčkáře, tak pro osoby s jiným typem handicapu (*Schodišťové plošiny a zvedací zařízení*).

Při instalaci výše zmiňované schodišťové plošiny nebo sedačky není nutné oslovovat všechny vlastníky bytů v domě, pokud touto stavební úpravou nedochází ke změně vnitřního uspořádání domu ani ke změně velikosti spoluvlastnických podílů na společných částech domu, jak stanovuje § 11 odst. 5 zákona č. 72/1994 Sb., o vlastnictví bytů. Postačující, je souhlas tříčtvrtinové většiny všech vlastníků bytových jednotek (Poláčková, 2011).

2.6.4.3 Úpravy vstupu do domu

Při výběru vstupních dveří do domu či bytu je důležité zohlednit, kdo je bude používat. Dveře by neměly být příliš těžké, aby je bez potíží otevřel i člověk na vozíku nebo osoba s jiným typem disability. Šířka dveří by měla být alespoň 90 cm, aby byl umožněn pohodlný průjezd osobám používajícím vozík nebo jiné kompenzační pomůcky k chůzi. Pro lepší manipulaci lze na dveře namontovat madlo po celé jejich šířce, ideálně ve výšce 80–90 cm nad zemí. Důležitým prvkem pro bezbariérový přístup je také možnost instalace bezprahových dveří, které eliminují riziko zakopnutí a usnadňují průjezd bez nutnosti překonávání prahu (Poláčková, 2011).

Obrázek 2.6.4.3.1 - *Podélné madlo na dveřích (zdroj: Poláčková, 2011)*



Před a za dveřmi by měl být vždy dostatečný manipulační prostor pro vozíčkáře či pro osobu s jinou kompenzační pomůckou k chůzi, jako je např. chodítko či berle, viz obrázek 2.6.4.3.1.

2.6.4.4 Úpravy vstupní haly

Při návrhu předsíně je důležité myslet nejen na dostatek manipulačního prostoru, ale také na prostor pro odkládání věcí. Počítejme s místem pro druhý vozík nebo jiné kompenzační pomůcky jako je chodítko, berle a jiné. Odstavné místo pro vozík by mělo mít přibližné rozměry 80 × 120 až 150 cm. Zároveň platí, že manipulační prostor musí zůstat plnohodnotný i v momentě otevírání dveří – nesmí dojít ke zmenšení průchodu nebo omezení pohybu (Poláčková, 2011).

Háčky věšáku je ideální umístit ve dvou výškových úrovních – vyšší pro stojící osoby, nižší pro osoby na vozíku nebo děti (Poláčková, 2011).

V předsíni by neměly být volně položené rohožky, protože mohou být nebezpečné pro osoby na vozíku nebo s berlemi. Pokud je rohož nezbytná, nejvhodnější je její zabudování do úrovně podlahy. V případě dodatečného umístění na podlahu musí být pevně přichycena, například kovovými náběhovými lištami. Rohož může být kobercová nebo gumová, volně vložená do obruby, takže ji lze snadno vyjmout a vyčistit (Poláčková, 2011).

Nábytek v předsíni by měl být snadno udržovatelný, podlaha odolná vůči nečistotám a stěny ošetřené omyvatelným nátěrem nebo tapetou (Poláčková, 2011).

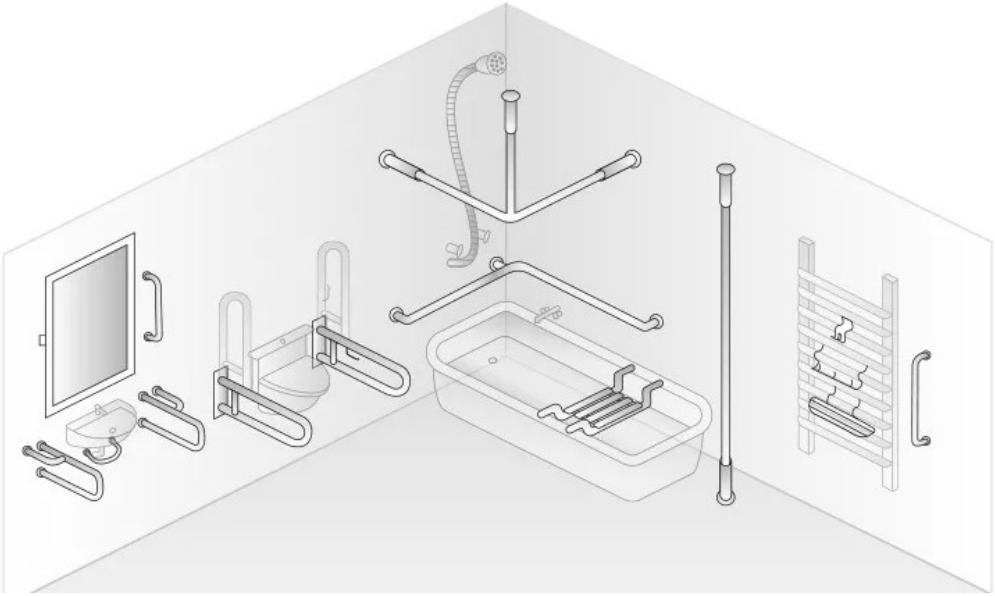
2.6.4.5 Úpravy v koupelně

Nejčastější úpravy v koupelně zahrnují instalaci madel, jak k toaletě, tak k vaně či sprše. U madel máme mnoho možností tvarů i to, jak se instalují. Madla mohou být na zeď či k vaně, nebo lze vybarat prostorová sklopná madla a další. Druh madel a jejich umístění se řeší individuálně dle potřeb a preferencí pacienta (viz Obrázek 2.6.4.5.2) (Ramos et al., 2020; Jelínková et al. 2009; DMA, 2018).

Obrázek 2.6.4.5.1 - *Madlo na vanu (zdroj: Nasazovací madlo na vanu)*

V koupelně je dalším kritickým místem buď vana, nebo sprcha, jak už jsem probrala v minulém odstavci, můžeme nechat namontovat madla pro větší bezpečnost. Dále můžeme pořídit stoličku do sprchy nebo sedačku na vanu. Stoliček do vany je také několik typů. Mohou být s opěrátkem či bez, některé se dají se namontovat na zeď a jsou sklopné.

Obrázek 2.6.4.5.2 - *Druhy madel (zdroj: Invalidní program – madla)*



Při poruchách chůze a rovnováhy je ideální, aby sprcha neměla žádný schůdek či vysokou vaničku. Hrozí zde potom vyšší riziko pádu. Možností je nechat si udělat takzvaný walk-in sprchový kout, tedy sprchu, která nemá schůdek. Do této sprchy lze vjet i s koupacím vozík, což může být pro některé pacienty výhodné (Sebring-Cale, 2008; Friedman a VanPuymbrouck, 2024).

Obrázek 2.6.4.5.3 - *Walk-in sprchový kout (zdroj: RAVAK Walk-In Wall-110 lesk+transparent)*

Výška umyvadla a zrcadla by měla být přizpůsobena tak, aby je mohl pacient používat i na vozíku. Zásadní také může být instalace umyvadel s volným prostorem pod nimi. Takové řešení podporuje samostatnost při každodenní hygieně a snižuje nutnost asistence (Sebring-Cale, 2008).

Toaleta bývá často spojena s koupelnou pro ušetření prostoru. Výška toalety by měla být cca 50 cm a splachovadlo by mělo být umístěno ideálně na boční straně. Toaletu je tedy možno namontovat rovnou v požadované výšce nebo zvýšit nástavcem na toaletu (Friedman a VanPuymbrouck, 2024). Nástavců na toaletu máme několik druhů: první a nejpoužívanější je klasický nástavec bez madel s poklopem či bez. Druhým typem je nástavec s madly. Madla mohou být pevná či sklopná. Pro

větší pohodlí je možné si zakoupit nástavec na toaletu s vyměkčeným sedátkem. Poslední možností je přenosný nástavec nad toaletu, u některých typů lze i nastavovat různou výšku sedu. Výška nástavců je od 5 cm do 15 cm (DMA, 2018).

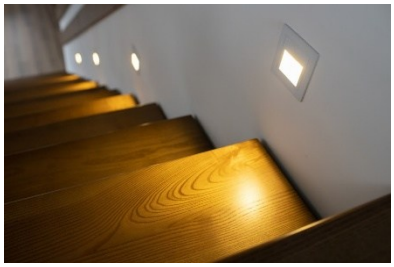
2.6.4.6 Úpravy v ložnici

V ložnici se nejčastěji doporučuje koupě či zapůjčení polohovatelné postele, pro ulehčení přesunů a polohování na lůžku. K polohovatelným postelím se častokrát vybírá i antidekubitní matrace, kterých je na výběr velké množství, od pěnových po vzdušné matrace (Unwin et al., 2009).

Zlepšení dostupnosti úložných prostor v ložnici lze dosáhnout úpravou vnitřního uspořádání šatních skříní. Jako efektivní opatření se ukazuje hlavně snížení výšky věšákových tyčí a polic, což osobám s omezenou pohyblivostí umožňuje snadnější přístup k uloženým věcem bez potřeby asistence (Luo et al., 2022).

Dalším z často doporučovaných prvků zvyšujících bezpečnost v domácnosti je instalace nočních světel na pohybové sensory (Ma et al., 2021). Možností jsou také noční světla, buď nástěnná nebo do zásuvky. Tato jednoduchá, ale účinná úprava snižuje riziko pádů a usnadňuje orientaci v prostoru během noci. Výzkumy ukazují, že právě špatná viditelnost je jedním z hlavních rizikových faktorů nočních úrazů v domácnosti, zejména u seniorů (Unwin et al., 2009).

Obrázek 2.6.4.6.1 - *Noční světlo do zásuvky (zdroj: Osvětlení schodiště – komplexní průvodce)*



2.6.4.7 Úpravy v kuchyni

Jedním z důležitých úprav je instalace umyvadel s volným prostorem pod nimi, která umožňují bezbariérový přístup osobám na invalidním vozíku (Sebring-Cale, 2008).

Další možností, jak zlepšit dostupnost pracovních ploch, je snížení výšky kuchyňských linek a pracovních desek. Tento zásah zohledňuje potřeby uživatelů s omezenou možností dosahu a přispívá k pohodlnějšímu a bezpečnějšímu využívání kuchyňského prostoru. Kromě výškových úprav je vhodné zaměřit se i na samotný úložný prostor. Použití výsuvných polic nebo výškově nastavitelných skříněk výrazně usnadňuje přístup k běžně používaným předmětům a podporuje soběstačnost uživatelů v každodenním chodu domácnosti (Luo et al., 2022).

2.6.4.8 Úpravy v obývacím pokoji

Důležitým aspektem úprav domácího prostředí z hlediska bezpečnosti a pohodlí je i vhodně zvolený typ nábytku. Například, židle s pevnými područkami a zvýšeným sedákem usnadňují osobám se sníženou pohyblivostí vstávání a sedání si, to snižuje námahu a riziko pádů pacientů (Unwin et al., 2009).

V neposlední řadě se stále více uplatňuje využívání moderních technologií pro zvýšení komfortu a soběstačnosti. Integrace hlasem ovládaných systémů pro řízení osvětlení, teploty nebo domácích médií. Technologie tak umožňují uživatelům ovládat běžné funkce domácnosti bez nutnosti fyzického kontaktu, což je velmi přínosné například pro osoby s omezenou hybností horních končetin (Ma et al., 2021).

2.6.5 Možnosti financování úprav

Při financování úprav domácnosti máme několik možností. První možností jsou vlastní zdroje. To ale většinou není možné, proto si lidé se zdravotním znevýhodněním mohou požádat na Úřadu práce o příspěvek na zvláštní pomůcku. Žádost lze podat osobně, prostřednictvím datové schránky, s elektronickým podpisem, nebo za vás může žádost podat zástupce na základě plné moci. Po podání žádosti posudkový lékař Lékařské posudkové služby ČSSZ posuzuje, zda pacient splňuje zdravotní indikace pro přiznání příspěvku. Mezi základní podmínky pro přiznání příspěvku patří dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav, který musí trvat déle než jeden rok. Příspěvek není poskytován na úpravy spojené s krátkodobými stavy, například po operacích. Další podmínkou je věk osoby a účel úpravy – pomůcka musí umožnit sebeobsluhu, pracovní uplatnění, přípravu na povolání, vzdělávání, získávání informací nebo kontakt s okolím. Zákon č. 329/2011 Sb. také stanovuje, že pomůcka musí být ekonomicky nejméně náročným řešením (Marková, 2024; Česko, 2011). Tento příspěvek lze využít na bezbariérovou úpravu bytu, čímž se ale rozumí jen *„stavební práce spojené s uzpůsobením koupelny a WC (jedná se o stavební práce a s nimi nezbytně související materiál na úpravu, nikoli o obklady, podlahové krytiny, sanitu apod.) a stavební práce spojené s rozšířením dveří v bytě/domě (pouze na některé zdravotní indikace)“ (Marková, 2024).*

Další možností, jak zajistit financování potřebných úprav, jsou nadace. V České republice působí několik nadací, které poskytují příspěvky na bezbariérové úpravy domácnosti. Každá má vlastní pravidla pro přiznání příspěvku a maximální limity příspěvků. Pro každou zmíněnou diagnózu existují asociace, které sdružují pacienty a odborníky. Zde pacienti mohou

najít i pomoc s kontaktováním nadací. Nebo mohou využít specializovaná pracoviště se sociálním pracovníkem (Marková, 2024).

3 Praktická část

3.1 Metodika výzkumu

3.1.1 Popis metody sběru dat

V praktické části bakalářské práce byla jako metoda sběru dat zvolena technika semistrukturovaného rozhovoru. Tento typ rozhovoru umožňuje kombinaci předem připravených otázek s možností flexibilně reagovat na odpovědi respondentů a klást doplňující otázky v průběhu konverzace. Tímto způsobem bylo možné získat hlubší porozumění zkoumanému tématu a nahlédnout do individuálních zkušeností a postojů respondentů. Semistrukturované rozhovory jsou vhodné zejména pro výzkum komplexních nebo citlivých témat, protože podporují otevřenou komunikaci a navozují atmosféru důvěry mezi tazatelem a respondentem. Jejich nevýhodou je však vyšší časová náročnost při realizaci i následném zpracování a menší míra standardizace, která může ovlivnit srovnatelnost získaných dat. Pro srovnání – dotazníkové šetření umožňuje oslovit větší počet respondentů a usnadňuje kvantitativní analýzu, avšak neposkytuje tak hluboký vhled do individuálních zkušeností (Disman, 2011).

3.1.2 Popis výběru respondentů

Terapeuti, se kterými jsme rozhovory prováděla byli vždy ergoterapeuti či fyzioterapeuti. K rozhovorům byli primárně osloveni ergoterapeuti s odbornou a dlouhodobou praxí. V případech, kdy takový ergoterapeut nebyl dostupný, byli do výzkumu zařazeni i fyzioterapeuti s relevantními zkušenostmi. Dalším kritériem bylo, že musí pracovat minimálně dva roky s cílovou skupinou a věnovat se také úpravám domácího prostředí (minimálně v rámci konzultací nebo domácích návštěv). Také by měla cílová skupina tvořit alespoň 50 % jejich pacientů.

Pro rozhovory jsem oslovila tyto pracoviště s expertizou v komplexní péči o zvolené diagnózy:

- Centrum pro demyelinizační onemocnění Neurologické kliniky Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy (Roztroušená skleróza)
- Neurologická kliniky Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy (Parkinsonova nemoc)
- Centrum Paraple (Míšní léze)
- ERGO Aktiv (CMP)

Celkem bylo osloveno šest terapeutů, přičemž všichni vyjádřili souhlas s účastí ve výzkumu.

Rozhovory probíhaly v období od listopadu 2024 do února 2025. Byly realizovány buď formou online setkání prostřednictvím platformy Microsoft Teams, nebo osobně, dle preferencí respondentů a organizačních možností. V tabulce 3.1.2.1 jsou zobrazeny demografické charakteristiky respondentů, kteří souhlasili s účastí a realizací výzkumného rozhovoru.

Tabulka 3.1.2.1 - *Charakteristika respondentů (zdroj: vlastní)*

Respondent	Profese	Pohlaví	Délka terapeutické praxe (roky)	S jakými pacienty pracuje
1	fyzioterapeutka	žena	15	RS
2	fyzioterapeut	muž	16	PN, CMP, RS a další neurologické diagnózy
3	ergoterapeutka	žena	4	RS
4	ergoterapeutka	žena	20	CMP, craniotraumata
5	ergoterapeutka	žena	8	Míšní léze
6	ergoterapeutka	žena	4	PN, CMP

3.1.3 Výzkumné otázky

Oblasti, které jsem v rámci rozhovorů zkoumala, byly:

1. Fyzické bariéry

- Jaké bariéry se v domácnosti nacházejí nejčastěji?
- Jak tyto bariéry ovlivňují každodenní činnosti? Na které ADL mají bariéry vliv?
- Jak můžeme tyto bariéry odstranit?

2. Pomůcky a zařízení

- Jaké kompenzační pomůcky nebo zařízení jsou pacientům doporučovány?
- Dají pacienti na Vaše rady a skutečně je pořídí?
- Mají pacienti nějaké obtíže začít používat kompenzační pomůcky/nebo začít dělat věci jinak podle Vašich doporučení?

- Co blízcí/rodinní příslušníci a pečovatelé pacientů? Jak ti přijímají nové pomůcky nebo postupy pro překonávání bariér?
- Jaké další pomůcky by mohly být užitečné?

3. Výzvy a překážky

Při realizaci úprav

- Jsou některé překážky, které bývají neslučitelné s realizací úprav?
- Jaké jsou nejčastější překážky, které není možné v domácnosti pacientů upravit? Řešíte to s pacienty nějak?
- Jaké finanční, technické nebo organizační výzvy jsou často řešeny? Je možnost soc. pracovníka pro řešení financí úprav? Jsou nápomocní?

4. Doporučení firem

Výběr firem

- Máte nějaké konkrétní vyzkoušené firmy, které pro pořízení pomůcek nebo úpravy často pacientům doporučujte?

3.1.4 Popis práce s daty

Proces práce se získanými daty zahrnoval několik na sebe navazujících kroků. Prvním z nich byl sběr dat, který probíhal prostřednictvím semistrukturovaných rozhovorů s terapeuty. Tyto rozhovory byly následně přepsány s využitím nástroje TurboScribe (Turboscribe, 2023), jenž na základě zvukového záznamu generuje textový přepis. Vzhledem k možným nepřesnostem generovaného textu bylo nutné provést revizi a korekci textu.

Po finálním přepisu následovala analýza dat, která byla realizována prostřednictvím tvorby myšlenkových map sloužících k vizualizaci klíčových témat. K tvorbě myšlenkových map jsem využila nástroj Coggle (https://coggle.it/). Na základě těchto map bylo provedeno kódování rozhovorů, tedy systematické označování a kategorizace identifikovaných témat a pojmů. Kódovaná data byla následně zapracována do přehledných tabulek, čímž došlo k strukturaci získaných dat (Hendl, 2008). Myšlenkové mapy jsou k dohledání v příloze bakalářské práce. (Příloha č. 1 – Příloha č. 6)

Z důvodu velkého rozsahu nejsou celé přepisy zařazeny do bakalářské práce, jsou však na požádání k dispozici u autorky.

4 Výsledky

4.1 Úpravy prostředí u pacientů s Parkinsonovou nemocí

Z rozhovorů s terapeuty vyplývá, že domácí prostředí pacientů s Parkinsonovou nemocí představuje řadu bariér, které mohou zásadně ovlivnit jejich funkční schopnosti, soběstačnost a bezpečnost. Úpravy prostředí jsou proto klíčovou součástí ergoterapeutické intervence a měly by vždy vycházet z individuálního hodnocení potřeb pacienta, stádia onemocnění a jeho běžného denního režimu.

V oblasti mobility bývají problematické zejména prahy, které představují riziko pouze tehdy, pokud pacient používá **kompenzační pomůcku** (např. chodítko, mechanický vozík). U samostatně chodících osob s freezingem naopak mohou prahy či jiné překážky fungovat jako podnět narušující chůzový automatismus. Právě ten bývá u Parkinsonovy nemoci oslabený. Doporučují se proto **vizuální podněty** ve formě kontrastních pásek na zemi či schodech, vhodně zvolený vzor podlahy, nebo podnětová chodítka, například typ U Step Walker, který je vybaven laserovou linkou k překračování, brzdami proti pádu dozadu a možností otáčení na místě. Klasické vycházkové hole se užívají pouze výjimečně – spíše obráceně (držadlem dolů), aby sloužily jako překážka k překročení. Pro pacienty bez významné instability lze využít trekingové hole, které navíc zvyšují energetický výdej.

Úprava prostoru se zaměřuje na eliminaci podnětů, které mohou zhoršovat freezing – tedy odstranění obrazů, koberců, kabelů, bot a nadměrného nábytku. Doporučuje se prostředí zjednodušit a geometrizovat, široké dveře doplnit kontrastně zbarvenými zárubněmi. Vstup do domu/bytu lze upravit přidáním rampy nebo výtahu a je třeba zhodnotit rozměry výtahové kabiny. Na **schody** je vhodné instalovat zábradlí po obou stranách a zvýraznit hrany schodů kontrastně barevným označením.

V koupelně jsou doporučovány běžné protiskluzové podložky, madla u vany, sprchy a toalety, sedačka do sprchy nebo na vanu, a zvýšený nástavec na WC. U pacientů s noční urgencí nebo častým vstáváním se doporučuje použití nočního osvětlení či toaletního křesla.

V ložnici bývá problematická měkká nebo nízká postel – pacienti pak obtížně vstávají. Řešením může být tvrdší nebo vyšší matrace, podložení postele, případně polohovací rošt. Užitečné je i postelové madlo a snadno dosažitelné osvětlení. V kuchyni je třeba přizpůsobit rozmístění vybavení (např. nádobí v dostupné výšce) a vybavit prostředí protiskluzovými

podložkami, těžším nádobí nebo příbory se širším úchopem, které lépe zvládá pacient s tremorem nebo poruchou jemné motoriky.

Podobná opatření jako v ložnici se využívají i v obývacím pokoji, kde se doporučuje používání židlí s pevnou opěrkou, područkami a tvrdšími podsedáky a vyvarování se měkkým sedačkám, ze kterých se pacientům hůře vstává. K usnadnění vstávání můžeme doporučit Stand-N-Go.

Při přenášení věcí pomáhá chodítko s tácem, vozík nebo batoh. Z hlediska bezpečnosti se doporučují SOS tlačítka (např. Život 90), detektory kouře a oxidu uhelnatého.

Tabulka 4.1.1- *Bariéry a možné úpravy u pacientů s Parkinsonovou nemocí (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Mobilita	Prahy (jen při používání kompenzačních pomůcek k chůzi)	Odstranění prahů
	Freezing	Pásky na podlaze/schodech, vhodný vzor podlah (vizuální cues), chodítko U Step Walker, vycházková hůl (naopak, držadlo je dole)
	Pády dozadu	Chodítko U Step Walker (speciální kolečka proti pádu dozadu)
	Zhoršená stabilita	Chodítka, vozíky
	Schody	Zábradlí po obou stranách, barevné označení hran schodů, dobré osvětlení
		Trekingové hole (pro pacienty bez poruch stability, větší energetický výdej při chůzi)
	Úzké prostory	Rozšíření dveří a chodeb – pokud je to možné
Úpravy prostoru	Freezing	Zjednodušení a geometrizace prostoru – odstranění obrazů, koberců; méně nábytku; široké dveře s kontrastní barvou zárubní
	Riziko pádu	Odstranění kabelů a bot z podlahy
Vstup do bytu/domu	Těžké dveře, úzký vstup, chybějící výtah	Rampa, výtah, zhodnocení velikosti výtahu
Koupelna	Kluzký povrch	Protiskluzné podložky, madla, sedačka na vanu/do sprchy
	Obtížné vstávání	Madla, židle či stolička pro oporu nebo jen madla a protiskluzné podložky a nemusí si sedat

Tabulka 4.1.1 (pokračování) - *Bariéry a možné úpravy u pacientů s Parkinsonovou nemocí (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Toaleta	Nízká toaleta	Nástavec na toaletu
	Absence opory	Madla
	Cesta na toaletu ve tmě	Toaletní křeslo, noční osvětlení, odstranit bariéry z cesty (boty, skříňky)
Ložnice	Příliš měkká nebo nízká postel, obtížné vstávání	Tvrdší matrace, polohovací postel nebo rošt, vyšší matrace, vypodložení postele. Madlo u postele
		Lampička v blízkosti postele
Kuchyň	Třes rukou, snížená jemná motorika	Těžší nádobí/vařečky, rozšířený úchop příborů, ergonomické prkénko
	Vysoké skřínky	Uspořádání dostupnosti kuchyňského nádobí
Obývací pokoj	Měkká pohovka bez opory, špatné vstávání	Tvrdší podsedáky, stolička nebo židle pro oporu, sedačky a židle s pevnou zádovou opěrkou a područkami, Stand-N-Go
Přenášení věcí	Nutnost držet se / nemít volné ruce	Vozík s tácem, chodítko s tácem, termosky, batohy
Bezpečnost	Riziko pádů, orientace v prostoru	SOS tlačítko (např. Život 90), detektor kouře a oxidu uhelnatého
Menší kompenzační pomůcky	Snížená jemná motorika	Navlékače knoflíků/jehel, podavač

Tabulka 4.1.2 – *Ovlivňující faktory úprav u pacientů s PN (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Možné řešení
Dostupnost pomůcek	Omezená dostupnost, znalost firem	Informace o dodavatelích , doporučení od odborníků

4.2 Úpravy u pacientů s RS

Výsledky šetření ukázaly, že u většiny pacientů s mírnějšími obtížemi se jako přínosná opatření osvědčily úpravy zaměřené na snížení únavy a usnadnění každodenních činností. Terapeuti často doporučovali pořízení elektrospotřebičů, které šetří fyzické síly, například myčky, robotického vysavače, kombinované pračky se sušičkou nebo čističe oken. Mnoho pacientů uvádí i zvýšenou únavu v horkém počasí – v těchto případech se jako přínosné ukázalo pořízení klimatizace, zvlhčovače vzduchu nebo použití lehkého a vzdušného ložního prádla,

které zlepšují tepelný komfort. V kuchyni může pomoci úprava výšky pracovní plochy, snadnější přístup k úložným prostorům a využití výklopných polic či polohovatelných linek, často vyráběných na míru. Ke zmírnění únavy při práci pomáhá také použití pojízdné židle.

V pracovním prostoru byla doporučována možnost střídání sedu a stoje, dostatečná opora paží a ergonomické uspořádání pracoviště – zejména kvůli prevenci bolestí zad a syndromu karpálního tunelu. Vhodné je rovněž vytvořit doma jednoduchý prostor pro cvičení, například s použitím žíněnky, therabandu nebo rotopedu.

U pacientů s větším omezením mobility byly často doporučovány pomůcky jako polohovací postel nebo rošt. S rostoucím stupněm disability se více uplatňují i chytrá domácí řešení – například ovládání spotřebičů hlasem nebo očima.

U pacientů s poruchou chůze nebo při použití kompenzačních pomůcek (chodítka, vozíky) se jako častá bariéra v domácnosti ukázaly nerovné podlahy, prahy a nevhodné přechody mezi místnostmi. V těchto případech je účinným řešením odstranění prahů, úprava povrchů a celková optimalizace průchodnosti prostoru. Významnou překážkou jsou také schody – jak při vstupu do domu, tak uvnitř bytu. Vhodným řešením bývá použití schodolezu, nájezdové plošiny nebo výtahu, pokud to umožňují technické a stavební podmínky. Často však realizaci brání právní či technické překážky, například nesouhlas obyvatel bytového domu, což se ukazuje zejména při zavádění schodišťových plošin.

V koupelnách se jako hlavní rizika objevovaly kluzké povrchy, chybějící madla, úzký prostor nebo náhlé změny teploty vody. Mezi navrhované úpravy patřila instalace madel, protiskluzových podložek, sprchových sedaček a přestavba sprchy na bezbariérovou (walk-in). Pro zvýšení bezpečnosti byla rovněž doporučována instalace baterií s nastavitelnou stálou teplotou, které snižují riziko popálení nebo spastické reakce dolních končetin na teplotu vody.

Tabulka 4.2.1 – *Bariéry a možné úpravy u pacientů s RS (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Mobilita	Zhoršená mobilita	Kompenzační pomůcky k chůzi – manuální vozík, elektrický vozík, chodítko, vycházková hůl
	Nerovné povrchy, prahy, špatné přechody	Odstranění prahů a rohožek, vhodné vozíky a chodítka, úprava povrchů
	Schody	Schodišťová plošina, schodolez, pomoc druhé osoby, nájezdová rampa, zábradlí
	Přenášení věcí	Chodítko se sedátkem a úložným prostorem

Tabulka 4.2.1 (pokračování) - *Bariéry a možné úpravy u pacientů s RS (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Výtahy	Malý výtah, problémy s povolením, přístup zvenčí	Schodolez, výtah, plošina i mimo byt
Úpravy prostoru	Překážející nábytek, riziko zakopnutí	Přemístění nábytku, přimontování nábytku ke stěně, odstranění prahů a rohožek
	Namáhání podlahy při využívání elektrického vozíku	Vysoká nosnost podlahy (např. dlažba, nevhodná je plovoucí podlaha)
Koupelna	Zvýšená unavitelnost	Stolička v koupelně (sezení u osobní hygieny), kontrola teploty vody (pozn. Teplá voda je unavuje výrazně více)
	Spastická reakce na teplotu vody	Kontrola teploty vody
	Kluzký povrch	Protiskluzové podložky, sedačka do sprchy, sedačka na vanu, madla (ve sprše, u toalety, u vany)
	Nízká umyvadla	Namontování umyvadla výše
	Schůdek před sprchou	Walk-in sprcha
	Výška zrcadla	Namontování zrcadla v dobré výšce
Toaleta	Úzký prostor	Rozšíření dveří – pokud je možné
	Sfinkterové potíže	Lahev na moč
Kuchyň	Zvýšená unavitelnost	Barová stolička nebo pojízdná židle k lince, polohovatelná linka, výklopné police (zhotovení truhlářem na míru)
Využívání elektrospotřebičů	Zvýšená unavitelnost pacientů	Myčka, robotický vysavač, pračka a sušička, čistič oken, klimatizace, zvlhčovač vzduchu, větrák
Pracovní prostor		Podložky pod předloktí (smotaný ručník), střídání statické a dynamické polohy
Místo pro cvičení		Rotoped, motomed, žebřiny, theraband, overball, krátká aktivita (10 min)
Ložnice	Postele	Polohovatelné postele (standardní nastavení, přizpůsobené nastavení)
	Hřejivé lůžkoviny	Lehké lůžkoviny
Chytrá domácnost		Ovládání světel, topení a spotřebičů hlasem (např. Alexa) nebo očima, automatizace úkonů
Asistence v domácnosti	Nedostupnost profesionální péče, nákladnost	Rodinná pomoc, příspěvek na asistenci, dostupné služby

Tabulka 4.2.2 - *Ovlivňující faktory úprav u pacientů s RS (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Možné řešení
Dostupnost pomůcek	Ne všechny, a ne vždy je možné hrazení pojišťovnou	Půjčení jen na omezenou dobu, koupě repasovaných pomůcek
Edukace a informovanost		Nevnucovat pomůcky, tištěné informace, vysvětlení předpisu pomůcky
Podpora a kontakty	Nedostatečné finance	Kontakty na nadace, firmy
Testování pomůcek		Ve firmě či v domácnosti, ideálně otestovat v domácnosti pacienta

4.3 Úpravy u pacientů s míšní lézí

U pacientů s míšní lézí se na rozdíl od jiných diagnóz jedná vždy o osoby na vozíku, proto se hlavní pozornost při úpravách domácího prostředí zaměřuje na zajištění celkové bezbariérovosti.

V oblasti mobility patří mezi nejčastější bariéry schody, zejména při vstupu do budovy nebo na balkon. K jejich překonání se využívají rampy, schodolezy nebo schodišťové plošiny. Pokud je překážkou schůdek na balkon, lze jej vyřešit rampou či použitím stropního zvedáku, který je vhodný i pro přesuny mezi jednotlivými místy. Přesuny v rámci domácnosti často komplikuje nedostatek manipulačního prostoru – úzké chodby, dveře nebo nevhodně rozmístěný nábytek. V takových případech je vhodné rozšířit průjezdné prostory, upravit nebo přestěhovat nábytek a případně provést přestavbu.

Přístup do bytu může být limitován těžkými dveřmi, úzkými vstupy nebo nemožností otočit klíčem, kvůli zhoršené jemné motorice. Zde pomáhá rozšíření dveří, elektronické zámky a automaticky ovládané dveře. U výtahů je potřeba řešit jejich velikost – malé výtahové kabiny mohou znemožnit přepravu osoby na vozíku.

Koupelna představuje významnou oblast domácnosti, kde bývají osoby s disabilitou limitovány bariérami. Standardní umyvadla se skříňkami bývají příliš nízko a neumožňují podjetí vozíkem. Řešením je namontování umyvadla výše a bez skříňky. Pro bezpečné sprchování se využívá walk-in sprcha, sedačka na vanu, madla nebo sprchové kouty přizpůsobené pro koupací vozík. Rizika představují zejména přesuny – proto lze instalovat stropní zvedáky nebo jiné systémy.

Na toaletě se osvědčují nástavce, vyšší mísy a madla, případně řešení vyprazdňováním na koupacím vozíku.

V ložnici bývá častou úpravou polohovací postel, polohovací rošt nebo podložení běžné postele. Volba matrace závisí na typu léze – antidekubitní matrace je vhodná pro ochranu před proleženinami, naopak tvrdší matrace mohou usnadnit přesuny. U osob s vyšším stupněm samostatnosti bývá vhodná i vyšší postel s tvrdší matrací.

Pro pacienty s míšní lézí mohou být velmi přínosné prvky chytré domácnosti – ovládání světel, žaluzií, spotřebičů nebo dveří pomocí hlasu, aplikace či senzorů. Automatizace pomáhá zejména osobám s vysokou míšní lézí nebo omezenou hybností horních končetin. Dále se doporučují robotické vysavače a další technologie snižující nutnost manuálního zásahu.

Pro zajištění soběstačnosti při každodenních činnostech se používají menší kompenzační pomůcky – ergonomické příbory, prkénka, nože nebo pomůcky pro oblékání, které pomáhají kompenzovat deficit jemné motoriky.

Při navrhování úprav je však třeba zohlednit i limity bytového jádra, majetkoprávní omezení (např. pronajatý byt) nebo nemožnost stavebních zásahů. Ergoterapeut spolupracuje s architektem a sociálním pracovníkem při hledání funkčních řešení a může pomoci i s žádostí o pomůcky a příspěvky. Vhodné vybavení lze pořídit u specializovaných dodavatelů (např. Meyra, DMA), často s možností přizpůsobení na míru.

Tabulka 4.3.1 - *Bariéry a možné úpravy u pacientů po míšní lézi (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Mobilita	Celkově zhoršená mobilita	Manuální vozík, elektrický vozík
	Schody	Rampy, schodolez, schodišťová plošina
	Schůdek na balkon	Rampa, stropní zvedák
Přesuny	Snížená mobilita	Stropní zvedáky
Manipulační prostory	Nedostatečná manipulační plocha	Rozšíření prostoru, přestavba
	Úzké prostory, úzké dveře, úzké chodby	Přestěhování nábytku, rozšíření průjezdného prostoru (dveří, chodeb)
Výtahy	Malé výtahy	Není zcela jasné, jak řešit
Vstup do domu/bytu	Úzké dveře, těžké dveře	Rozšíření dveří, elektronicky otevírané dveře
	Neotočí klíčem	Elektronický zámek
	Těžké dveře	Elektronicky otevírané dveře, elektrické brano
Pracovní plochy	Vysoké pracovní plochy, nelze pod ně zajet vozíkem	Výškově nastavitelné skříňky a plochy v kuchyni, výškově nastavitelné stoly

Tabulka 4.3.1 (pokračování) - *Bariéry a možné úpravy u pacientů po míšní lézi (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Koupelna	Nízké umyvadlo se skřínkou	Výše namontované umyvadlo, bez skříněk pod ním
	Problém s přesuny do vany	Sedačka na vanu, sprcha pro koupací vozík, místo vany sprchový kout
	Sprcha	Sedačka do sprchy, walk-in sprcha
Toaleta	Výška, typ	Nástavec, jiná mísa, zvýšená toaleta, madla, vyprazdňování na koupacím vozíku
Ložnice	Výška postele / matrace	Polohovací postel, rošt, antidekubitní matrace, vypodložení
	Měkká antidekubitní matrace	Tvrdší matrace, kvůli lepšímu přesunu
Prvky chytré domácnosti		Hlasové ovládání, ovládání přes aplikaci, chytré zásuvky, ovládání žaluzií, dveří; robotický vysavač
Menší kompenzační pomůcky	Problémy s jemnou motorikou	Ergonomický nůž, ergonomický příbor

Tabulka 4.3.2 - *Ovlivňující faktory úprav u pacientů po míšní lézi (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Možné řešení
Bytové jádro	Bytové jádro, které není možné měnit	Není jasné jednoduché řešení
Právní a bytové limity	Nemožnost, některých úprav	Pronajaté byty, právní spory se sousedy

4.4 Úpravy u pacientů po CMP

Ergoterapeutická intervence se zaměřuje na odstranění fyzických i smyslových bariér a přizpůsobení prostředí aktuálním schopnostem pacienta.

V oblasti mobility patří mezi nejčastější bariéry prahy a rohožky, které zvyšují riziko zakopnutí a pádu. Doporučuje se jejich úplné odstranění. Velkým problémem bývají také schody, zejména v domě bez výtahu – zde pomáhá schodišťová plošina, rampa nebo alespoň pevné zábradlí na obou stranách. V případě úzkých průchodů, například na toaletu, se doporučuje rozšíření dveří, což zlepší přístup zejména pro osoby na vozíku.

Úpravy vnitřního prostoru by měly zohlednit rizika pádů a potřebu volného manipulačního prostoru. Důležité je odstranit překážející nábytek, upravit jeho rozmístění a zajistit snadnou orientaci v prostoru. Pro zvýšení bezpečnosti je žádoucí pacienta vybavit SOS tlačítkem, například ve formě náramku nebo využít chytré hodinky a jiné technologie pro včasné přivolání pomoci.

Vstup do bytu či domu může komplikovat špatné osvětlení nebo těžké dveře. Řešením je instalace osvětlení se senzorem pohybu nebo přechod na automaticky ovládané dveře.

Koupelna je rizikovým místem z hlediska pádů. Nejčastěji se doporučuje instalace madel u vany, sprchy i toalety, dále protiskluzových podložek, sedačky na vanu nebo do sprchy. Vana bývá často upravena na walk-in sprchu. Pro snížení rizika opaření při poruchách termického čití je vhodné nainstalovat termostatickou baterii.

Toaleta představuje překážku zejména pro pacienty s poruchou mobility – řešením může být nástavec na toaletu, zvýšení výšky toalety nebo instalace madel. U některých pacientů pomáhá i toaletní křeslo.

V kuchyni se úpravy týkají především dostupnosti nádobí a vybavení – doporučuje se jeho umístění do snadno dostupných výšek a využití ergonomických pomůcek, například protiskluzných podložek, rozšířených rukojetí příborů nebo použití ergonomických prkének. Pro úsporu sil je vhodné využívat automatizované spotřebiče (myčka, robotický vysavač apod.).

Ložnice může být vybavena polohovací postelí nebo polohovacím roštem, který usnadní změnu polohy u pacientů s těžší formou postižení. Je vhodné využití chytrých technologií, jako je dálkové ovládání osvětlení, žaluzií nebo spotřebičů, což zvyšuje komfort a bezpečnost pacientů.

Důležitým doplňkem jsou menší kompenzační pomůcky – například navlékače knoflíků, spirálové tkaničky nebo podavače. Tyto pomůcky podporují samostatnost, zejména u pacientů s poruchou jemné motoriky.

Tabulka 4.4.1 - *Bariéry a úpravy prostředí u pacientů po CMP (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Mobilita	Celkově zhoršená mobilita	Chodítko, vozík, vycházková hůl
	Prahy a rohožky	Odstranění prahů a rohožek
	Schody, absence zábradlí	Schodišťová plošina, rampa, zábradlí
	Úzké prostory	Rozšíření dveří – pokud je to možné

Tabulka 4.4.1 (pokračování) - *Bariéry a úpravy prostředí u pacientů po CMP (zdroj: vlastní)*

Oblast	Bariéry	Úpravy
Úpravy prostoru	Překážející nábytek, riziko zakopnutí	Přemístění nábytku
Vstup do bytu/domu	Špatné osvětlení, těžké vstupní dveře	Osvětlení se senzorem pohybu
Koupelna	Kluzký povrch	Madla, protiskluzové podložky, sedačka do sprchy, sedačka na vanu
	Vana	Úprava vany na sprchu
	Riziko opaření	Termostatické baterie
Toaleta	Snížená mobilita	Nástavec na toaletu, zvýšení toalety, toaletní křeslo
Kuchyň		Uspořádání dostupnosti kuchyňského nádobí
Ložnice	Omezená mobilita na lůžku	Polohovací postele (řešení pro těžší pacienty)
		Postel by měla být umístěna v prostoru
Bezpečnostní opatření		SOS tlačítko, chytré hodinky
Využití chytrých technologií		Robotický vysavač
Menší kompenzační pomůcky	Poruchy jemné motoriky	Rozšířené rukojeti příborů, ergonomická kuchyňská prkénka, protiskluzné podložky, pomůcky k oblékání, spirálové tkaničky

Tabulka 4.4.2 - *Ovlivňující faktory úprav u pacientů po CMP (zdroj: vlastní)*

Oblast	Možné řešení
Spolupráce s architekty	Konzultace bezbariérových řešení, spolupráce ergoterapeuta a architekta
Ergoterapeutická pomoc	Doporučení kompenzačních pomůcek, pomoc s vyplněním žádosti o pomůcku, hledání řešení spolu s pacientem, konzultace domácího prostoru
Sociální poradenství	Pomoc s žádostmi na speciální pomůcky, sociální rehabilitace

4.5 Firmy

V rámci rozhovorů jsem se ptala i na doporučené firmy ke koupi kompenzačních pomůcek a k úpravám prostředí. Na základě těchto rozhovorů s odborníky byly identifikovány tyto konkrétní firmy, které jsou v praxi doporučovány při výběru a nákupu kompenzačních pomůcek či při úpravách prostředí. Nejčastěji byla respondenty zmiňována firma DMA, a to celkem čtyřikrát, přičemž důvody zahrnovaly širokou nabídku běžně používaných pomůcek – zejména menších kompenzačních pomůcek k aktivitám denního života (ADL), pomůcek

k chůzi, polohovacích lůžek, vozíků či repasovaných zvedacích zařízení a ochota pracovníků této firmy. Dále byla dvakrát zmiňována organizace Život 90, a to v souvislosti s tísňovým SOS tlačítkem, které podporuje bezpečnost seniora v domácím prostředí.

Z ostatních firem byla zmíněna také Meyra, která nabízí kromě pomůcek pro chůzi či vozíků také pomůcky pro přesun a mobilitu, a Altech, který se specializuje na schodišťové plošiny, sedačky, zvedací a stropní systémy, často doporučované v případě potřeby bezbariérových úprav domova. Dalším uvedeným dodavatelem je Medicco, jež se zaměřuje na mechanické a elektrické vozíky či přídavné pohony.

V rámci jednoho rozhovorů byly zmíněny i firmy a obchody specializující se na pomůcky k nácviku úchopu a grafomotoriky, které jsou využívány zejména v rámci ergoterapie u osob s poruchami jemné motoriky. V tomto ohledu byly doporučovány například internetové obchody zaměřené na speciálně pedagogické potřeby. Jedna z terapeutek dokonce zmínila, že některé pomůcky lze alternativně pořídit i v běžně dostupných obchodech, jako je například IKEA, kde lze nalézt upravené kuchyňské náčiní, protiskluzové podložky, polohovatelné stoly nebo přehledně organizované úložné systémy využitelné i při kognitivní stimulaci či tréninku soběstačnosti.

Tabulka 4.5.1 - *Firmy se specializovanými pomůckami (zdroj: vlastní)*

Dodavatelé kompenzačních pomůcek	Dostupné kompenzační pomůcky	Odkaz na webové stránky
DMA	Menší kompenzační pomůcky k ADL, kompenzační pomůcky k chůzi, polohovací lůžka, vozíky,	https://www.dmapraha.cz/
	Repasované pomůcky – mechanické a elektrické vozíky, polohovací lůžka, pojízdné zvedáky	
Meyra	Menší kompenzační pomůcky k ADL, kompenzační pomůcky k chůzi, polohovací lůžka, vozíky, rampy, pomůcky k přesunu	https://eshop.meyra.cz/
Altech	Schodišťové plošiny, schodišťové sedačky, zvedací plošiny, stropní zvedací systémy, nájezdové rampy, schodolezy	https://www.altech.cz/
Život 90	SOS tlačítko s tísňovou asistencí	https://www.prvnitisnova.cz/
Medicco	Mechanické vozíky, elektrické vozíky, přídavné pohony, sedací polštáře a opěrky,	https://www.medicco.cz/
IKEA	Protiskluzné podložky, otvírák na zavařovací sklenice, organizéry do šuplíků, polohovací stoly, ergonomické vybavení do pracovny	https://www.ikea.com/cz/cs/

4.6 Překážky při realizaci úprav

Z rozhovorů vyplynulo, že při plánování a realizaci úprav domácího prostředí čelí pacienti mnoha různým překážkám, které lze rozdělit do několika oblastí.

Mezi psychosociální faktory patří zejména nesouhlas partnera nebo jiných členů domácnosti s navrhovanými změnami, které mohou být vnímány jako narušení komfortu nebo estetiky bydlení. Významným faktorem je také psychický stav samotného pacienta – nejistota, nízká motivace nebo obavy z budoucnosti mohou proces zpomalovat.

Další překážky se týkají samotného fyzického prostoru – respondenti často uváděli problémy s malými byty, úzkými dveřmi a pevnými bytovými jádry, která znemožňují potřebné stavební úpravy. Tyto situace si vyžadují konzultaci s architektem a přizpůsobení návrhu možnostem konkrétního bytu. Zvláštní problém představuje i právní status bydlení – v případě pronajatých bytů není možné provádět rozsáhlejší zásahy bez souhlasu majitele, a objevují se i právní spory se sousedy, například v případě instalace schodišťových plošin.

Finanční překážky představují další významný limit. Ačkoli existují možnosti získání příspěvku na kompenzační pomůcky, realita často ukazuje na nedostatečnost těchto prostředků, zejména pokud je jediným příjmem pacienta invalidní důchod. Někteří pacienti proto čerpají vlastní úspory nebo se obracejí na nadace, ale ne vždy je to možné.

Konečně, i samotný proces realizace úprav může selhat kvůli technickým, právním nebo osobním okolnostem. Kromě již zmíněných faktorů hraje roli také ochota pacienta pustit se do změn a schopnost orientovat se v administrativních a právních náležitostech.

Tabulka 4.6.1 - *Překážky při realizaci úprav (zdroj: vlastní)*

Oblast	Překážky	Dostupné řešení
Finanční faktory	Nedostatek financí	Příspěvek na speciální pomůcku, invalidní důchod, jiné financování (vlastní zdroje, nadace)
Realizační překážky	Bytové jádro	Konzultace s architektem
	Nesouhlas sousedů s instalací plošiny/rampy	Není jasné jednoduché řešení
	Neochota pacienta	Není jasné jednoduché řešení
Psychosociální faktory	Nesouhlas partnera	Není jasné jednoduché řešení
	Nepřijetí úprav a pomůcek pacientem	Psychologická pomoc

4.7 Další zjištěná témata

Ačkoli hlavním cílem práce bylo identifikovat bariéry v domácím prostředí a zaznamenat možné úpravy, v průběhu rozhovorů se opakovaně objevovala další témata, která nebyla původně zamýšlená, avšak ukázala se jako zásadní pro ergoterapeutickou praxi.

Konkrétně šlo o:

- **Způsob předávání informací** o používání kompenzačních pomůcek – respondenti zdůrazňovali potřebu **srozumitelných a individuálně přizpůsobených instrukcí**, včetně písemné podoby.
- **Časování a způsob doporučení pomůcky** – bylo zmiňováno, že příliš brzké doporučení může u pacienta vyvolat odpor, zatímco vhodné načasování může podpořit přijetí pomůcky a její efektivní využívání.
- **Přijetí pomůcky pacientem i rodinou** – rozdíly v postoji pacientů a jejich blízkých mohou ovlivnit úspěšnost adaptace.
- **Spolupráce ergoterapeuta s architekty** – jako klíčová oblast, která však v praxi často chybí. Terapeuti upozorňovali na potenciál této spolupráce zejména při návrhu nových zařízení nebo rekonstrukcích.
- **Možnosti hodnocení domácího prostředí, v reálném prostředí pacienta**

Na základě zjištěných informací k jednotlivým diagnózám jsem se pokusila vytvořit celkovou SWOT analýzu k problematice úprav domácího prostředí u osob s neurologickým onemocněním.

Tabulka 4.7.1 - *SWOT analýza k úpravám domácího prostředí*

	POMOCNÉ	**ŠKODLIVÉ**
VNITŘNÍ	**SILNÉ STRÁNKY** • Osobnostní nastavení pacienta • Podpora rodiny a pečujících osob • Kratší doba hospitalizace (deinstitualizace)	**SLABÉ STRÁNKY** • Finanční náročnost architektonických úprav • Psychická náročnost přijetí změn • Chybějící standardy úprav pro různé diagnózy.
VNĚJŠÍ	**PŘÍLEŽITOSTI** • Možnost domácí návštěvy ergoterapeuta • Rozvoj technologií • Možnost finanční podpory od státu (příspěvek na zvláštní pomůcku)/nadací • Zkušenosti ze zahraničí	**HROZBY** • Problém realizace úprav v nájemním bydlení • Progrese onemocnění • Nedostatek odborníků (ergoterapeutů pro domácí návštěvy) • Nízké povědomí pacientů i pečujících o možnostech úprav

5 Diskuse

V průběhu zpracování tématu bakalářské práce jsem dohledala řadu relevantních zdrojů týkajících se úprav prostředí a kompenzačních pomůcek do domácnosti. Moje původní obava, že dostupnost odborné literatury bude omezená, se částečně nepotvrdila – publikací existuje poměrně mnoho, avšak většina z nich není zaměřena přímo na konkrétní diagnózy, ale spíše na typ postižení či obecné funkční omezení (Ali, Kumar, 2022; Friedman, Vanpuymbrouck, 2024; Ainuddin, 2023). Nejčastěji se literatura věnuje úpravám domácího prostředí seniorů (Ukpene, Contreras, 2024; Škubová, 2012), osob s tělesným postižením, zejména vozíčkářů a lidí po poranění míchy (Poláčková, 2011; Filipiová, 1998). Mnoho modifikací prostředí je však využitelných u všech diagnóz. Úpravy se totiž soustředí spíše na klinické příznaky onemocnění, například poruchy rovnováhy, poruchy termického čití, zvýšená unavitelnost či poruchy jemné motoriky.

Vzhledem k této skutečnosti jsem při hledání informací upřednostnila přístup zaměřený na jednotlivé příznaky onemocnění namísto konkrétních diagnóz. Mnohé symptomy se totiž mezi různými diagnózami překrývají, například pacient s roztroušenou sklerózou nebo Parkinsonovou nemocí může být uživatelem vozíku, a tak u nich můžeme využít stejné úpravy. Tento přístup mi umožnil lépe identifikovat vhodné úpravy a doporučení bez ohledu na specifickou diagnózu.

Obecné principy úprav domácího prostředí, jak je popisuje odborná literatura, se ve velké míře shodují s doporučeními terapeutů napříč různými diagnózami. Jedná se zejména o využití kompenzačních pomůcek k chůzi, schodišťové asistence (např. madla, schodolezy), zajištění dostatečného a kontrastního osvětlení, úpravy koupelny včetně instalace sedačky do sprchy a pevných madel, či zvýšení výšky toalety pro usnadnění přesunů a větší bezpečnost. Tato opatření jsou v rozhovorech opakovaně uváděna jako univerzální zásady, které přispívají k větší bezpečnosti a soběstačnosti osob s různými typy omezení.

Nejčastěji zkoumaný a řešený příznak v rámci úprav prostředí jsou pády (Cumming et al., 1999; Pighills et al., 2011; Topinková, 2023). Studie naznačují že úpravy prostředí jsou jen jedna součást prevence pádů, další jsou např. cvičební programy zaměřených na rovnováhu a posilovací cvičení/odporový trénink nebo změna obuvi (Topinková, 2023, Cummming et al., 1999). V rámci úprav domácího prostředí jako prevenci pádu doporučují v první řadě odstranění jakýchkoliv kabelů, rohožek a koberců (Pighills et al., 2011; Cumming et al., 1999).

Dále je navrhováno používání protiskluzových rohoží v koupelně nebo nainstalování nočního osvětlení. V neposlední řadě zmiňují i přidání zábradlí ke schodům (Cumming et al., 1999).

Výsledky rozhovorů s terapeuty pracujícími s jedinci s Parkinsonovou chorobou jsou v mnoha ohledech srovnatelné s poznatky z odborné literatury. Shodně se systematickým přehledem (Ramos et al., 2020) potvrzují, že domácí prostředí může představovat pro tyto osoby významné riziko pádů a omezení funkční mobility v domácnosti. Mezi nejčastěji uváděné bariéry, jak v rozhovorech, tak ve studii, patří nerovné povrchy, úzké prostory, schodiště, překážky (např. volně položené předměty či kabely) a nedostatečné osvětlení. Oba zdroje rovněž vyzdvihují důležitost úprav, jejichž cílem je zvýšit bezpečnost a podpořit soběstačnost – například odstranění překážek, úpravy dispozic bytů a domů (rozšíření průchodů, omezení nábytku), zajištění dostatečného osvětlení či instalace zábradlí a madel. Jak bylo zmíněno i v rozhovorech, doporučuje se zjednodušení a geometrizace interiéru, tedy odstranění obrazů, nadměrného množství dekorací, koberců a přebytečného nábytku.

Jedním z důležitých témat při úpravách prostředí pro osoby s Parkinsonovou nemocí je podlaha a její vizuální zpracování. V publikaci Design of Space for People with Parkinson's Disease (Šestáková et al., 2019) a studii od autorů Gál, Poláková, Hoskovcová (2019) jsou podrobně popsány strategie, které lze využít ke zmírnění poruch chůze, zejména fenoménu „freezing". Patří sem např. vizuální podněty (tzv. visual cues) jako jsou kontrastní pásky na podlaze a schodech, laserová linie (např. u chodítka U-Step Walker), zvýraznění hran schodů kontrastní barvou nebo volba vhodných vzorů podlah (pravidelné linie či dlaždice, které podporují rytmus chůze) (viz Příloha č. 7). V rozhovoru s terapeutem bylo uvedeno, že při navrhování vizuálních podnětů, jako jsou kontrastní pásky či vzory na podlaze, je zásadní individuální přístup. Terapeut zdůrazňuje, že nesprávně zvolená vzdálenost mezi páskami může mít opačný efekt – místo zmírnění poruchy chůze může naopak vyvolat „freezing". Tato zkušenost potvrzuje, že univerzální řešení v úpravách prostředí u osob s Parkinsonovou nemocí nemusí být účinná, a akcentuje potřebu přizpůsobení každé úpravy konkrétnímu pacientovi. Dle odborné literatury (Ramos et al., 2020; Chandola a Rouxel, 2022) představují prahy častou bariéru pro pohyb osob s Parkinsonovou nemocí, zejména pokud používají kompenzační pomůcky, jako je mechanický vozík nebo chodítko. Tento poznatek byl potvrzen i v rámci rozhovorů, kde respondenti popisovali, že se pacienti v takových podmínkách cítí omezeni, a přechod přes prahy pro ně představuje zvýšené riziko pádu. Zároveň ale z rozhovorů vyplynulo i zajímavé zjištění – u pacientů, kteří se pohybují bez pomůcky, prahy nepředstavují problém, a naopak mohou pozitivně ovlivnit jejich chůzový vzorec. Překročení prahu totiž naruší

zablokovaný chůzový automatismus, a vyvolá vědomý krok. Tím pádem může mít podobný efekt jako vizuální podněty (např. pásky na podlaze), které se využívají k překonání fenoménu „freezing“. Toto zjištění poukazuje na důležitost individuálního přístupu při plánování úprav – stejný architektonický prvek může být vnímán buď jako překážka, nebo jako podpora v závislosti na konkrétní situaci pacienta.

U diagnózy PN byly informace z rozhovorů doplněny ještě dalšími písemnými podklady poskytnutými terapeutem.

Informace získané rozhovory s terapeuty pracujícími s lidmi s RS se častokrát shodují s literaturou. Nejčastější příznak RS je zvýšená unavitelnost, které se objevuje až u 90 % pacientů (Finlayson et al., 1998; Fisk et al., 1994). Studie od Matuska, Mathiowetz a Finlayson (2007) zdůrazňuje význam strategií zaměřených na šetření energie v domácím prostředí – například využití elektrických spotřebičů, ergonomických úprav pracovních ploch nebo změnu rozmístění vybavení, aby bylo snadno dosažitelné. Terapeuti tyto závěry potvrzují a zároveň doplňují o konkrétní příklady z praxe. Zmiňují využívání hlasového nebo zrakového ovládání světel, topení a spotřebičů (např. Alexa), používání robotických vysavačů, myček, praček a sušiček a čističů oken. Terapeutka v jednom z rozhovorů zmiňuje, že teplo mnohokrát zhoršuje únavu pacientů, což se potvrzuje i dostupná literatura (Vališ, Pavelek, Masopust, 2016), proto doporučuje používání klimatizací, ventilátorů, zvlhčovačů vzduchu nebo lehčích, méně hřejivých lůžkovin pro zkvalitnění spánku. Terapeutky doporučují využívat barovou židli nebo pojízdnou židli zejména v kuchyni při vaření, kdy usnadní přesuny a zároveň šetří síly. Dále fyzioterapeutka doporučuje vyhradit si doma místo pro pravidelné cvičení – vybavené pomůckami například jako jsou žebřiny, motomed, rotoped nebo theraband. Cvičení by mělo probíhat v krátkých intervalech, přibližně po 10 minutách, aby nedocházelo k přetížení a zároveň bylo efektivní pro udržení či zlepšení funkčních schopností (Kalb, 2020).

Při jednom rozhovoru jsme s terapeutkou narazili na zajímavé a důležité téma: kdy pacientům pomůcku doporučovat a jak jim jí doporučit. V rozhovoru terapeutka popisuje, že reakce pacientů i rodinných příslušníků na doporučení ohledně pomůcek a úprav jsou velmi individuální. Přibližně 70 % pacientů na doporučení reaguje pozitivně, ale pouze část z nich pomůcky skutečně používá. Někteří pacienti potřebují opakovaně slyšet doporučení, než je přijmou, někdy až poté, co je slyší z jiného zdroje. Efektivní se ukazuje možnost si pomůcky vyzkoušet formou testování v prodejně, což zvyšuje šanci na jejich reálné využití.

Rodinní příslušníci bývají většinou vstřícní a pomůcky vítají, naopak pacienti je někdy odmítají, protože je vnímají jako důkaz vlastní nesoběstačnosti. Terapeutka proto klade důraz na citlivou edukaci – pomůcka by měla být chápána jako podpora, případně i rezerva při zhoršení stavu. Zmíněno je také riziko opačného extrému, kdy rodina pořídí z nadšení až příliš mnoho pomůcek, které pak zůstávají nevyužité. Dále zmiňuje i důležitost ohledně stylu podání informací o využívání pomůcky, navrhuje psané instrukce s vyznačením důležitých informací v textu, aby bylo vše pro pacienta srozumitelné a měl možnost si vše v klidu nastudovat. Častokrát jednorázové vyzkoušení společně s terapeutem nestačí a pacient za chvíli už neví, jak pomůcku správně použít.

K úpravám prostředí u pacientů po míšní lézi je mnoho dostupné literatury. Zmíněné úpravy a doporučení terapeutky se plně shodují s literaturou (Poláčková, 2011; Gurung et al., 2022). Výše zmíněná publikace od Poláčkové (2011) je velmi podrobná a dobře přehledná. Vycházela jsem tedy hodně z ní v teoretické části mojí práce.

Podobně detailní informace, jako jsou uvedeny v následujících odstavcích, nabízí právě Poláčková ve své publikaci. V knize popisuje důkladně i rozměry a technické informace k úpravám prostředí pro osoby na vozíku. Terapeutka v rozhovoru doplnila další využitelné úpravy, zejména moderní technologie, jako je hlasové ovládání, ovládání přes aplikaci, chytré zásuvky, ovládání žaluzií a dveří, robotický vysavač, elektronický zámek, automatické dveře nebo elektrické brano.

Poláčková (2011) například doporučuje, aby u prosklených dveří sklo končilo minimálně 40 cm nad zemí, aby nedošlo k jeho poškození nárazem vozíku. Dále uvádí: „V místnosti předsíně je vhodné osadit zrcadlo. Dbáme na to, aby bylo dostatečně velké, správně umístěné a jednoznačně pevně připevněné ke stěně – přičemž spodní hrana nesmí být níže než 400 mm nad podlahou, a to z důvodu možnosti najetí vozíkem.“ (Poláčková, 2011, s. 34)

Z rozhovoru s terapeutkou také vyplynulo, že v některých případech může být nejvhodnějším řešením přestěhování, protože ne všechny byty nebo domy je možné efektivně upravit tak, aby odpovídaly potřebám pacienta. Někdy jsou stavební úpravy technicky nebo finančně nereálné, a tak je změna bydlení jedinou cestou k dosažení větší samostatnosti a bezpečí.

Při srovnání doporučení uvedených v odborné literatuře (Ainuddin, 2023; Kuboshima, McIntosh, 2017) s informacemi získanými od terapeutky pracující s pacienty po CMP, se

ukazuje značná shoda v klíčových oblastech úprav domácího prostředí pro osoby s omezenou mobilitou či neurologickým onemocněním. Oba zdroje kladou důraz na prevenci pádů prostřednictvím odstranění nebezpečných prvků, jako jsou volné rohože nebo prahy, a na důležitost instalace pevných madel a zábradlí, zejména v koupelnách a na schodištích. Dále se shodují na významu dostatečného osvětlení, ideálně doplněného o pohybové senzory, které přispívají k bezpečnosti při pohybu v prostoru.

Terapeutka však podrobněji rozvádí technická řešení bariér, jako je využití schodišťové plošiny či rampy a doporučení k rozšíření dveřních průchodů pro osoby na vozíku. Také akcentuje potřebu dostatečného manipulačního prostoru v interiéru a vybavení pacienta osobním alarmem ve formě SOS tlačítka nebo chytrých hodinek, což literární zdroje zmiňují pouze obecně v rámci asistivní technologie.

Z hlediska koupelny obě strany doporučují instalaci protiskluzových podložek a madel, terapeutka však navíc zmiňuje úpravy vany na sprchový kout (tzv. walk-in sprcha) a instalaci termostatické baterie pro prevenci opaření, které literatura nezmiňuje výslovně. U toalet upozorňuje terapeutka na možnost zvýšení sedu pomocí nástavce nebo použití toaletního křesla, čímž reaguje na konkrétní potřeby pacientů s těžší poruchou mobility.

Zatímco terapeutka pracující s osobami s CMP se ve svých doporučeních nezmiňuje výslovně o úpravách cílených na neglect syndrom, literatura nabízí řadu konkrétních opatření, která mohou pacientům s tímto postižením výrazně pomoci. Doporučuje se například organizace prostředí s cílem snížit riziko narážení do předmětů a zlepšit orientaci – tedy odstranění zbytečného nábytku, přehledné uspořádání věcí do označených boxů a zásuvek, či ponechání pracovních ploch volných. Klíčová je rovněž podpora vizuální orientace pomocí kontrastních barev, například zvýraznění okrajů schodů, klik, světel nebo dveří barevnou páskou. Literatura dále doporučuje používat jasně čitelné popisky, zlepšit osvětlení a využívat vizuální vodítka, která pacientům připomínají důležité kroky či nebezpečí (*Visual Spatial Neglect: 54 Easy Environmental Modifications,* c2025).

Z rozhovorů s terapeuty vyplynulo, že k větší soběstačnosti mohou přispět i běžně dostupné pomůcky, které nejsou přímo vedené jako kompenzační. Respondentka konkrétně zmínila obchod IKEA, kde lze najít řadu praktických předmětů vhodných pro pacienty. Na základě vlastního zájmu jsem pak dohledala i další běžně dostupné pomůcky, které mohou pacientům výrazně usnadnit každodenní činnosti, aniž by bylo nutné je pořizovat ze specializovaných zdravotnických prodejen. Jsou to například otvírače konzerv, protiskluzové

podložky, madla, ergonomické stoly a další. Tyto pomůcky lze sehnat například v internetových obchodech Alza.cz, Kaufland.cz nebo IKEA. V obchodě IKEA je dostupný i nový nábytek z kolekce OMTÄNKSAM, která byla navržena společně s odborníky na ergonomii a s fyzioterapeuty. Jedná se hlavně o židle, křesla s podnožkami, vázy a sklenice s ergonomickým úchopem, ergonomické polštáře nebo prodloužená obouvací lžíce (*Kolekce OMTÄNKSAM: opora, jak má být*, c1999-2025).

Tato zjištění ukazují na důležitost dostupnosti a přehlednosti nabídky pomůcek, ale i na význam osobních doporučení odborníků, kteří při volbě poskytovatelů vycházejí nejen z aktuálního sortimentu, ale také z vlastních praktických zkušeností.

Z rozhovoru s ergoterapeutkou vzešla potřeba větší informovanosti veřejnosti i odborníků o roli ergoterapeutů při úpravách prostředí osob po cévní mozkové příhodě. Respondentka vyzdvihla důležitost mezioborové spolupráce, zejména mezi ergoterapeuty, architekty a sociálními odbory. Podobně i studie ze Spojených států (Wagenfeld, Reynolds, Amiri 2017), které se zúčastnilo přibližně 225 ergoterapeutů, ukazuje, že 88 % z nich považuje za důležité, aby spolupráce s architekty a designery byla častější a systematičtější. Spolupráce mezi ergoterapeuty a architekty je klíčová pro tvorbu prostředí, které podporuje zdraví, pohodu a soběstačnost osob se zdravotním postižením. Ergoterapeuti přinášejí specifické znalosti o vztahu mezi člověkem, jeho prostředím a každodenními aktivitami, což může zásadně ovlivnit kvalitu návrhu prostoru. Studie však také upozorňuje na existující bariéry – například rozdílné profesní jazyky a nedostatek příležitostí ke společné práci. Překonání těchto překážek a hlubší porozumění vzájemným rolím může významně přispět ke vzniku inkluzivních a funkčních prostor pro široké spektrum uživatelů (Wagenfeld, Reynolds, Amiri, 2017). Pokud by o možnostech konzultací s ergoterapeuty věděli i architekti, kteří navrhují bezbariérová řešení, mohlo by to vést k efektivnějším návrhům a větší podpoře soběstačnosti uživatelů – zejména seniorů nebo osob se získaným postižením.

Dále byla zdůrazněna důležitost ergoterapeutické konzultace při hodnocení domácího prostředí, zejména v případech, kdy má osoba ztížené podmínky k samostatné péči o sebe. Ergoterapeut může doporučit konkrétní úpravy a upozornit na bariéry, které by jinak zůstaly bez povšimnutí. Tato pomoc může mít přímý dopad i na rodinu – může jim usnadnit péči nebo umožnit člověku zůstat déle ve vlastním domácím prostředí.

V rozhovoru zazněla konkrétní osobní zkušenost respondentky s konzultacemi při plánování a navrhování domova pro seniory, kde spolupracovala s architektem jako

ergoterapeutka. Popsala, že ergoterapeut může například doporučit rozmístění vybavení s ohledem na lateralitu postižení (např. levostranná hemiparéza), což architekt bez této zkušenosti často nezohlední. Praktickými návrhy, jako je umístění postele nebo přizpůsobení nábytku, tak může ergoterapeut významně přispět k funkčnímu a bezpečnému prostředí. Podle respondentky může být ergoterapeut v těchto situacích cenným partnerem a doplnit odborný pohled architekta o každodenní realitu a potřeby uživatelů s disabilitou.

Jedním z dalších prvků, který by mohl zkvalitnit úpravy domácího prostředí by mohla být domácí návštěva. Podle odborné literatury (Kuželková et al., 2024b) by evaluace domácího prostředí formou domácí návštěvy měla být standardní součástí ergoterapeutické praxe. Umožňuje komplexní zhodnocení funkčního stavu a potřeb klienta v jeho přirozeném prostředí a podporuje cílenou intervenci zaměřenou nejen na klienta, ale i jeho rodinu.

Kdybychom chtěli porovnávat množství pomůcek či úprav, které jednotlivé diagnózy vyžadují, narazili bychom na značné obtíže, neboť potřeby se výrazně liší v závislosti na míře funkčního omezení konkrétního pacienta. Rozhodující totiž není samotná diagnóza, ale míra disability konkrétního pacienta. Například pacientka s roztroušenou sklerózou (RS) v remisi a s lehkými příznaky může využívat převážně úpravy a pomůcky šetřící energii – jako je klimatizace, stolička v kuchyni nebo robotický vysavač. Naopak pacientka s pokročilou fází RS, která je na vozíku, může potřebovat odstranění prahů, rozšíření dveří, stoličku do sprchy, polohovací postel či stropní zvedací systém. V takovém případě může být rozsah úprav a pomůcek podobný například osobě po míšní lézi. To potvrzuje, že potřeba pomůcek je velmi individuální a že ani stejná diagnóza neznamená stejnou míru funkčního omezení.

Limity mé bakalářské práce vnímám v relativně malém počtu respondentů a absenci pohledu pacientů a pečujících osob na úpravy domácího prostředí. Jedním z limitů výzkumu je výše zmíněný relativně malý počet respondentů. Celkem bylo uskutečněno šest rozhovorů, což sice odpovídá kvalitativnímu přístupu, ale může omezit možnost zobecnění zjištění na širší populaci odborníků pracujících s danou cílovou skupinou. Tento počet byl zvolen s ohledem na časové a kapacitní možnosti práce v rámci bakalářského studia, kdy by zapojení většího počtu respondentů znamenalo výrazně vyšší nároky na realizaci rozhovorů i následnou analýzu dat.

Dalším omezením je skutečnost, že výzkum byl zaměřen výhradně na odborníky – ergoterapeuty a fyzioterapeuty. Výpovědi pacientů a jejich blízkých, kteří jsou přímými uživateli prostředí i pomůcek, v rámci výzkumu zaznamenány nebyly. Tím může docházet

k určitému zkreslení v hodnocení reálné využitelnosti doporučených opatření. Do budoucna by bylo přínosné zapojit do sběru dat i pacienty a/nebo pečující osoby, jejichž perspektiva by mohla významně obohatit celkové porozumění dané problematice.

Je třeba zmínit, že tato práce se zaměřovala výhradně na úpravy domácího prostředí u neurologických pacientů. Nezabývala se detailně využívanými kompenzačními strategiemi, jako jsou např. techniky přesunů či polohování, které rovněž významně ovlivňují samostatnost a kvalitu života pacientů. Právě opomenutí kompenzačních strategií však může být považováno za jeden z limitů této práce.

Při provádění rozhovoru jsem narazila ne několik kritických otázek rozhovoru, na které terapeuti neměli jednoznačnou odpověď. Jednalo se o otázky: Mají pacienti nějaké obtíže začít používat kompenzační pomůcky/nebo začít dělat věci jinak podle Vašich doporučení?; Co blízcí/rodinní příslušníci a pečovatelé pacientů? Jak ti přijímají nové pomůcky nebo postupy pro překonávání bariér?

Tyto otázky se zaměřují na akceptaci změn v každodenním životě, a to jak ze strany samotných pacientů, tak jejich blízkého okolí, což je oblast, která je často ovlivněna osobními postoji. Bylo by tedy lepší tuto otázku vyřadit z rozhovoru s terapeuty, ale ptát se na ní přímo pacientů a jejich blízkého okolí. Terapeuti častokrát nemají náhled na to, jak pacient pomůcku v domácnosti přijal, jelikož se setkávají mimo tento prostor a mnoho pacientů jim takovouto informaci nesdělí.

Do rozhovorů s terapeuty jsem mohla dále zařadit otázky zaměřené na iniciativu ze strany pacientů a jejich rodin, jako například: „Máte zkušenosti s tím, že by pacienti sami iniciovali odstranění fyzických bariér?“ nebo „Kdo nejčastěji iniciuje pořízení pomůcek – pacient, rodina, terapeut?“. Tyto otázky by pomohly lépe porozumět míře aktivního zapojení jednotlivých aktérů do procesu úprav domácího prostředí. Dále by bylo přínosné se zeptat na „Vyskytují se případy nevhodného výběru pomůcek (např. přes e-shop bez konzultace, na doporučení přátel, rodiny)?“, což by mohlo odhalit praktické problémy při zavádění pomůcek bez odborného vedení.

Do rozhovorů s pacienty by bylo vhodné zařadit otázky zaměřené na jejich vlastní zkušenost s každodenním fungováním v domácím prostředí, třeba: „S jakými obtížemi se doma nejčastěji potýkáte při běžném dni?“ nebo „Pomohly vám úpravy domácnosti v soběstačnosti nebo pocitu bezpečí?“. Tyto otázky by umožnily lépe pochopit subjektivní dopady fyzických úprav. Dále by bylo přínosné ptát se na proces rozhodování a spolupráce, např.: „Kdo s vámi

řešil úpravy domácnosti?“ nebo „Cítil/a jste se dobře informovaný/á o možnostech pomůcek a úprav?“.

Od rodinných příslušníků či pečujících osob by bylo možné zjistit jejich pohled na péči a úpravy domácího prostředí prostřednictvím otázek jako: „Jak vnímáte péči o vašeho blízkého v domácím prostředí?“ nebo „Byly některé úpravy pro vás těžko přijatelné nebo náročné na zvládnutí?“.

Zajímavým zjištěním pro mě bylo, že zde již existovala určitá spolupráce mezi ergoterapeutem a architektem. Dle mého názoru to není obvyklá spolupráce, ale jak zmiňuje ergoterapeutka v jenom z rozhovorů mohlo by to být velmi přínosné pro pacienty. Ergoterapeut do návrhu přináší jiný pohled, který často architekt nemá, jelikož se mnohokrát nesetkává s problémy, které mají lidé s různým typem disability. Ergoterapeut nad prostorem tak dokáže přemýšlet jinak, což přináší další velmi důležitý pohled, který by měl být brán v potaz.

Na základě zjištění z této práce doporučuji do praxe zařadit několik klíčových principů. Je důležité propagovat ergoterapii jako nedílnou součást podpory soběstačnosti v domácím prostředí, a to nejen mezi pacienty, ale i mezi dalšími profesemi, jako jsou architekti. Dále je vhodné klást větší důraz na edukaci klientů a jejich rodin o možnostech úprav prostředí. Úpravy by měly být výsledkem multidisciplinární spolupráce (např. ergoterapeut, architekt, sociální pracovník, technik) a pacienti by měli být aktivně zapojeni do rozhodovacího procesu, protože jen tak lze zajistit, že navržená řešení budou odpovídat jejich individuálním potřebám.

6 Závěr

Teoretická část popisuje vybraná neurologická onemocnění, která postihují dospělé osoby, a to konkrétně Parkinsonovu nemoc, roztroušenou sklerózu, míšní lézi v oblasti hrudní páteře a cévní mozkovou příhodu. Dále popisuje základní úpravy domácího prostředí, které lze využít u všech vybraných diagnóz.

Praktická část na základě rozhovorů s terapeuty a jejich následné analýzy popisuje bariéry a možné úpravy domácího prostředí u osob se získanou neurologickou disabilitou.

Z rozhovorů vyplynula řada konkrétních bariér, které mohou negativně ovlivňovat soběstačnost a bezpečnost osob s neurologickým postižením. Nejčastěji byly zmiňovány architektonické překážky (např. úzké dveře, vysoké prahy, kluzké povrchy), nevhodné uspořádání nábytku či absence kompenzačních pomůcek. Terapeuti opakovaně zdůrazňovali, že mnohé z těchto bariér lze odstranit jednoduchými úpravami, avšak v praxi často chybí jak systémová podpora, tak i povědomí o tom, že ergoterapeuti mohou být v této oblasti konzultováni.

Lze tedy konstatovat, že v rozhovorech byly nejčastěji zmiňované úpravy jako přemístění nábytku, odstranění koberců, prahů a rohožek, instalaci madel, použití protiskluzových podložek, změna organizace vybavení (např. v kuchyni) nebo namontování nočního osvětlení. Z rozsáhlejších stavebních úprav se jednalo například o rozšíření chodeb a dveří nebo přestavba sprchového koutu na walk-in sprchový kout.

Výsledky této práce mohou sloužit jako podklad pro ergoterapeutickou praxi při plánování a realizaci úprav domácího prostředí u pacientů s vybranými neurologickými diagnózami. Do budoucna by bylo přínosné věnovat se dalšímu výzkumu účinnosti konkrétních úprav v dlouhodobém horizontu a rozšířit poznatky také o pohled pacientů samotných.

7 Seznam použité literatury

[1] ADAMČOVÁ, Hana. Rehabilitace po poranění míchy. In: KAČINETZOVÁ, Alena, Martina JUHAŇÁKOVÁ a Milena KOLÁŘOVÁ, 2010. *Rehabilitace: sborník příspěvků*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-299-1. Dostupné také z: http://toc.nkp.cz/NKC/201003/contents/nkc20102032663_1.pdf

[2] AINUDDIN, Ahmad et al., 2023. A validity study to consult on a protocol of a home hazard management program for falls prevention among community dwelling stroke survivors. *PLoS ONE* [online]. **18**(1), 1-15 [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279657

[3] ALI, Nazia; KUMAR, Sanju 2022. Assessing the physical needs and Creating a Barrier Free Environment at Home for the Person with Challenging Conditions and Elderly. *International Journal of Convergence in Healthcare* [online]. **2**(2). Dostupné z: doi:10.55487/ijcih.v2i2.28

[4] AOTA, 2020. Occupational therapy practice framework: Domain and process – Fourth edition. *American Journal of Occupational Therapy* [online]. **74**(2), 1-87. ISBN 978-1-56900-488-3. Dostupné z: https://10.5014/ajot.2020.74S2001

[5] AYERBE, Luis et al., 2013. Natural history, predictors and outcomes of depression after stroke: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry* [online]. **202**(1), 14–21. ISSN 0007-1250. Dostupné z: https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.107664.

[6] BLEYENHEUFT, Yannick; GORDON, Andrew, 2014. Precision grip in congenital and acquired hemiparesis: similarities in impairments and implications for neurorehabilitation. *Frontiers in Human Neuroscience* [online]. **2014**(8). Dostupné z: https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00459.

[7] BOMBARDIER, Charles et al., 2011. Depression after spinal cord injury: comorbidities, mental health service use, and adequacy of treatment. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* [online]. **92**(3), 447–453 [cit. 2025-04-23]. Doi: 10.1016/j.apmr.2010.09.006. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21255766/

[8] BOZZOLINI, G., CASSIBBA, S., 2008. Improving home accessibility for a person with a disability after spinal cord injury. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine* [online]. **44**(4), 455–459. Dostupné z: https://europepmc.org/article/MED/19002095

[9] CAMERON, Michelle H.; NILSAGARD, Ylva, 2018. Balance, gait, and falls in multiple sclerosis. *Handbook of clinical neurology* [online]. **2018**(159), 237-250 [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B978044463916500015X

[10] Centrum Paraple [online]. [cit. 2025-06-20]. Dostupné z: https://www.paraple.cz/

[11] CUMMING, Robert, et al., 1999. Home Visits bv an Occut,ational Theratist for Assessment and Modification of EnGronmental Haiards: A Randomized Trial of Falls Prevention. *Journal of the American Geriatrics Society* [online]. **47**(12), 1397-1402 [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://1url.cz/bJq59

[12] ČESKO. Vyhláška č. 134/1998 Sb., Ministerstva zdravotnictví, kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami - znění od 1. 1. 2025. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2025 [cit. 30. 6. 2025]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-134

[13] ČESKO. Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků - znění od 1. 1. 2025. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2025 [cit. 2025-01-28]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55?text=z%C3%A1kon+55%2F2011
[14] ČESKO. Zákon č. 329/2011 Sb., o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením a o změně souvisejících zákonů - znění od 1. 1. 2025. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2025 [cit. 2025-01-28]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-329
[15] ČESKO. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) - znění od 10. 6. 2025. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2025 [cit. 2025-01-28]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372
[16] DISMAN, Miroslav, 2011. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Karolinum. ISBN 978-80-246-2619-2. Dostupné také z: https://www.bookport.cz/kniha/jak-se-vyrabi-sociologicka-znalost-5452/.
[17] *DMA* [online], 2018. [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://www.dmapraha.cz/
[18] DOSTÁL, Václav, 2013. Pozdní komplikace Parkinsonovy choroby. *Neurologie pro praxi*. **14**(1), 28–32. ISSN 1213-1814 [cit. 2025-06-29]. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2013/01/07.pdf
[19] DUFEK, Michal, 2011. Roztroušená skleróza – EDSS (expanded disability status scale), tzv. Kurtzkeho škála. *Neurologie pro praxi* [online]. **2011**(12), 6-9 [cit. 2025-06-29]. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/92/02.pdf
[20] Extended Home Living Service: a lifeway mobility company [online]. c2018 [cit. 2025- 06-02]. Dostupné z: https://www.ehls.com/
[21] FILIPIOVÁ, Daniela, 1998. *Život bez bariér: Projekty a rekonstrukce*. Praha: Grada. Profi & hobby. ISBN 80-7169-233-6.
[22] FINLAYSON, Marcia, Michelle Winkler IMPEY, Cameron NICOLLE a Jeanette EDWARDS, 1998. Self-Care, Productivity and Leisure Limitations of People with Multiple Sclerosis in Manitoba. *Canadian Journal of Occupational Therapy* [online]. **65**(5), 299-308 [cit. 2025-06-29]. ISSN 0008-4174. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/000841749806500508
[23] FISHER, Grace et al., 2008. Home Modification Outcomes in the Residences of Older People as a Result of Cougar Home Safety Assessment (Version 4.0) Recommendations. Californian Journal of Health Promotion [online]. **6**(1), 87-110. ISSN 1545-8717. Dostupné z: https://core.ac.uk/download/pdf/267865449.pdf
[24] FISK, John et al., 1994. The impact of fatigue on patients with multiple sclerosis. *Canadian Journal of Neurological Sciences* [online]. 21(1), 9–14 [cit. 2025-05-10]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8180914/
[25] FRIEDMAN, Carli, VANPUYMBROUCK, Laura, 2024. Environmental Modifications for People With Intellectual and Developmental Disabilities: A Policy Analysis of Medicaid Home- and Community-Based Services. *American Journal of Occupational Therapy* [online]. **78**(3). Dostupné z: doi:10.5014/ajot.2024.050393
[26] GÁL, Ota, Kamila POLÁKOVÁ, Martina HOSKOVCOVÁ, et al., 2019. Pavement patterns can be designed to improve gait in Parkinson's disease patients. *Movement Disorders* [online]. **34**(12), 1831-1838 [cit. 2025-06-30]. ISSN 0885-3185. Dostupné z: https://doi.org/10.1002/mds.27831
[27] GERRARD, Paul, et al., 2013. Validity and Reliability of the FIM Instrument in the Inpatient Burn Rehabilitation Population. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* [online]. **94**(8), 1521-1526.e4 [cit. 2025-07-06]. ISSN 00039993. Dostupné z: doi:10.1016/j.apmr.2013.02.019

[28] GITLIN, Laura N., et al., 2002. Evaluating home environments of persons with dementia: interrater reliability and validity of the Home Environmental Assessment Protocol (HEAP). Disability and Rehabilitation [online]. **24**(1-3), 59-71 [cit. 2025-06-02]. DOI: 10.1080/09638280110066325. ISSN 0963-8288. Dostupné z: goo.gl/4vwsrF
[29] GURUNG, Shreemouna, Hailey-Thomas JENKINS, Habib CHADHURY a Ben MORTENSON, 2023. Modifiable Sociostructural and Environmental Factors That Impact the Health and Quality of Life of People With Spinal Cord Injury: A Scoping Review. *Top Spinal Cord Inj Rehabil* [online]. **29**(1), 42-53 [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://doi.org/10.46292/sci21-00056
[30] HENDL, Jan, 2008. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 2., aktualizované vyd. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-485-4.
[31] HEYWOOD, Feances, 2004. The health outcomes of housing adaptations. *Disability and Society* [online]. **19**(2), 129–143 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/0968759042000181767
[32] HEYWOOD, Frances, 2005. Adaptation: Altering the house to restore the home. *Housing Studies* [online]. **20**(4), 531–547[cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/02673030500114409.
[33] HORÁKOVÁ, Dana, 2018. Registr pacientů s roztroušenou sklerózou ReMuS – kam jsme se posunuli za pět let existence registru. *Neurologie pro praxi* [online]. **19**(6), 467-472[cit. 2024-11-15]. ISSN 1213-1814. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2018/06/15.pdf
[34] CHANDLER, Julie et al., 2001. Special Feature: The Home Assessment Profile – A Reliable and Valid Assessment Tool. *Topics in Geriatric Rehabilitation* [online]., **16**(3), 77-88 [cit. 2025-03-15]. ISSN 0882-7524. Dostupné z: https://journals.lww.com/topicsingeriatricrehabilitation/fulltext/2001/03000/special_feature__the_home_assessment_profile_a.10.aspx?casa_token=gK2fNPhYOT4AAAAA:NDMGdmJWvVTrWSpLniWkXANXMmgLShRJLoy9TLJCd0sIZ5ibOil9BRUa1CvPUOelE2lVCEYYChE2MAEorPyUwBFElc708GJkzPUVtH6xIhYZ
[35] CHANDOLA, Tarani; ROUXEL, Patrick, 2022. Home modifications and disability outcomes: A longitudinal study of older adults living in England. *The Lancet Regional Health* [online]. **2022**(18), 1-11 [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100397
[36] CHIU, Teresa; OLIVER, Rosemary, 2006. Factor Analysis and Construct Validity of the SAFER-HOME. *OTJR: Occupation, Participation and Health* [online]. **2006**(26), s. 132–142 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://10.1177/153944920602600403
[37] Invalidní program - madla. In: *Azp* [online]. [cit. 2025-07-02]. Dostupné z: https://www.azp.cz/reseni/madla-pro-invalidy/
[38] IWARSSON, Susanne, 1999. The Housing Enabler: An Objective Tool for Assessing Accessibility. British Journal of Occupational Therapy. [online]. **62**(11), 491-497 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/030802269906201104
[39] JECH, Robert, 2015. Klinické aspekty spasticity. *Neurologie pro praxi*. Praha: Solen, **16**(1), 14–19. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2015/01/04.pdf
[40] JELÍNKOVÁ, Jana; KRIVOŠÍKOVÁ, Mária a ŠAJTAROVÁ, Ludmila, 2009. *Ergoterapie*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-583-7.
[41] JONES, Andrew; DE JONGE, Desleigh; PHILLIPS, Rhonda, 2008. The role of home maintenance and modification services in achieving health: Community care and housing outcomes in later life. *Melbourne: Australian Housing and Urban*

Research Institute[online]. ISSN: 1834-7223 Dostupné z: https://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2008-11/apo-nid1774.pdf
[42] KALB, Rosalind, et al., 2020. Exercise and lifestyle physical activity recommendations for people with multiple sclerosis throughout the disease course. *Multiple Sclerosis Journal* [online]. **26**(12), 1459-1469. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/1352458520915629
[43] KALVACH, Pavel a kol., 2010. Mozkové ischemie a hemoragie. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2765-3
[44] KAŇOVSKÝ, Petr, 2015. Patofyziologie spasticity. *Neurologie pro praxi* [online]. **16**(1), 10–14. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2015/01/03.pdf
[45] KHAN, Fary; AMATYA, Bhasker; GALEA, Mary, 2014. Management of fatigue in persons with multiple sclerosis. *Frontiers in neurology* [online]. **2014**(5), s. 1-15 [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://www.frontiersin.org/journals/neurology/articles/10.3389/fneur.2014.00177
[46] KOLÁŘ, P. 2009. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén. ISBN 978-807-2626-571
[47] Kolekce OMTÄNKSAM: opora, jak má být, c1999-2025. In: *IKEA* [online]. [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://www.ikea.com/cz/cs/new/kolekce-omtaenksam-opora-jak-ma-byt-pube81534b0/
[48] KREMENCHUTZKY, Marcelo et al., 2006. The natural history of multiple sclerosis: a geographically based study 9: Observations on the progressive phase of the disease. *Brain* [online]. **129**(3), s. 584-594 [cit. 2025-06-29]. ISSN 1460-2156. Dostupné z: https://doi.org/10.1093/brain/awh721.
[49] KUBALA HAVRDOVÁ, Eva, 2013. *Roztroušená skleróza*. Aeskulap. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3154-7.
[50] KUBOSHIMA, Yukiko a Jacqueline MCINTOSH, 2017. Housing design that improves the quality of life for post-stroke elderly people living independently. *Hospice and Palliative Medicine International Journal* [online]. **1**(4), 1-3 [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Yukiko-Kuboshima/publication/319552956_Housing_Design_that_Improves_the_Quality_of_Life_for_Post-Stroke_Elderly_People_Living_Independently/links/5a209a0f4585158865c502a0/Housing-Design-that-Improves-the-Quality-of-Life-for-Post-Stroke-Elderly-People-Living-Independently.pdf
[51] KUŽELKOVÁ, Anna, 2024a. Úloha ergoterapeuta v rámci koordinované rehabilitace u pacientů se získaným poškozením mozku. Č. Budějovice. Disertační práce (Ph.D.). Vedoucí práce: doc. Mgr. Et Mgr. Jitka Vacková, Ph.D. JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH. Zdravotně sociální fakulta.
[52] KUŽELKOVÁ, Anna et al., 2024b. Occupational therapy of people with acquired brain injury in the home environment focusing on barriers and facilitators. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. **31**(3), 134-143 [cit. 2025-07-01]. ISSN 12112658. Dostupné z: doi:10.48095/ccrhfl2024134
[53] LAW, Janet et al., 2009. The UK FIM+FAM Extended Activities of Daily Living module: evaluation of scoring accuracy and reliability. *Disability and Rehabilitation* [online]. 2009-07-21, **31**(10), 825-830 [cit. 2025-07-02]. ISSN 0963-8288. Dostupné z: doi:10.1080/09638280802355049
[54] LINDSAY, M. Patrice et al., 2020. Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Rehabilitation,. Recovery, and Community Participation following Stroke. *Part Two: Transitions and Community Participation Following Stroke*

[online]. **15**(7), 789-806 [cit. 2025-04-18]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31983292/

[55] LUO, Yue, et al., 2022. Repurposing design in bedrooms to improve home accessibility: task and motion analysis using the virtual reality environment. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society, Annual Meeting* [online]. **66**(1), 368–372 [cit. 2025-05-20]. Dostupné z: doi:10.1177/1071181322661133

[56] MA, Chuan, GUERRA-SANTIN a MOHAMMADI, Masi, 2021. Smart home modification design strategies for ageing in place: a systematic review. *Journal of Housing and The Built Environment* [online]. **2022**(37), 625–651. Dostupné z: doi:10.1007/S10901-021-09888-Z

[57] MACKENZIE, Lynette; BYLES, Julie; HIGGINBOTHAM, Nick, 2000. Designing the Home Falls and Accidents Screening Tool (HOME FAST): selecting the items. *British Journal of Occupational Therapy* [online]. **63**(6), 260–269. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/030802260006300604

[58] MACHÁČOVÁ, Kateřina a kol., 2014. SEMAFOR home: Smart Evaluation Methodology of Accessibility FOR home. Praha: ILA, s.r.o. Dostupné také z: http://www.ila.cz/wpcontent/uploads/2014/09/1_SEMAFORhome_metodickaprirucka_web.pdf

[59] MARKOVÁ, Lucie, 2024. *Příspěvek na bezbariérovou úpravu bytu či domu*. In: C-M-T [online]. Dostupné z: https://www.c-m-t.cz/2024/06/20/prispevek-na-bezbarierovou-upravu-bytu-ci-domu/

[60] MATUSKA, Kathleen; MATHIOWETZ, Virgil a FINLAYSON, Marcia. Use and Perceived Effectiveness of Energy Conservation Strategies for Managing Multiple Sclerosis Fatigue. *The American Journal of Occupational Therapy* [online]. 2007, **61**(1), 62-69 [cit. 2025-06-29]. ISSN 0272-9490. Dostupné z: https://doi.org/10.5014/ajot.61.1.62.

[61] NADAČNÍ FOND IMPULS, 2022. *Závěrečná zpráva registru ReMuS k 31. 12. 2021* [online]. Praha: Nadační fond IMPULS. Dostupné z: https://www.multiplesclerosis.cz/wpcontent/uploads/2023/10/ReMuS_CZ_Zaverecna_zprava_2021-12-31.pdf

[62] Nasazovací madlo na vanu [online] [obrázek]. DMA Praha. Dostupné z: https://www.dmapraha.cz/566_z619/

[63] NIVA, Bernt; SKAR, Lisa, 2006. A pilot study of five elderly persons after a housing adaptation. *Occupational Therapy International* [online]. **13**(1), 21–34. Dostupné z: https://doi.org/10.1002/oti.21

[64] NYTROVÁ, Petra, et al., 2017. Neuropsychiatrické poruchy u roztroušené sklerózy. *Medicína pro praxi* [online]. **14**(2), 37-45. Dostupné z: https://www.solen.cz/pdfs/med/2017/02/07.pdf

[65] NZIP, 2021. Cévní mozková příhoda: prevence. NZIP - *Národní zdravotnický informační portál* [online]. Dostupné z: https://www.nzip.cz/clanek/982-cevni-mozkova-prihoda-prevence

[66] Osvětlení schodiště – kompletní průvodce [online] [obrázek]. E-light, [bez data vydání]. Dostupné z: https://www.e-light.cz/zprava/osvetleni-schodiste-kompletni-pruvodce

[67] PARK, Su-Hyang, 2024. A Qualitative Study on the Provision of Home-Based Occupational Therapy Rehabilitation Services Using Focus Group Interviews (FGI). 한국고령친화건강정책학회지 [online]. **16**(2), 55–63. Dostupné z: https://doi.org/10.34264/jkafa.2024.16.2.55

[68] Parkinsonovou chorobou trpí v ČR přes 30 tisíc lidí, 2022. In: *OZP* [online]. 11.4.2022 [cit. 2025-04-06]. Dostupné z: https://www.ozp.cz/aktuality/aktualita-parkinsonovou-chorobou-trpi-v-cr-pres-30-tisic-lidi

[69] PETERSSON, Ingela, et al., 2009. Longitudinal changes in everyday life after home modifications for people aging with disabilities. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy* [online]. **2009**(16), 78–87 [cit. 2025-29-6]. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/11038120802409747

[70] PETTERSSON, Cecilia; LÖFQVIST, Charlote a FANGE, Agneta Malmgren, 2012. Client's experiences of housing adaptations: a longitudinal mixed-methods study. *Disability & Rehabilitation*. **34**(20), 1706–1715 [cit. 2025-12-5]. Dostupné z: https://doi.org/10.3109/09638288.2012.660596.

[71] PIGHILLS, Alison, et al., 2011. Environmental Assessment and Modification to Prevent Falls in Older People. *Journal of the American Geriatrics Society* [online]. **59**(1), 26-33 [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03221.x

[72] POLÁČKOVÁ, Kateřina, 2011. *Bydlení bez bariér*. Brno: Liga vozíčkářů. ISBN 978-80-260-8753-3. Dostupné také z: https://www.c-m-t.cz/wp-content/uploads/2016/01/Bydlen%C3%AD-bez-bari%C3%A9r.pdf.

[73] PYNOOS, Jon, et al., 1998. Improving the delivery of home modifications. *Technology and Disability* [online]. **1998**(8), 3–14 [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.3233/TAD-1998-81-202.

[74] RAMOS, Joana Beisl, et al., 2020. The Role of Architecture and Design in the Management of Parkinson's Disease: a Systematic Review. *Journal of Parkinson's disease* [online]. **10**(4), 1301–1314 [cit. 2025-12-10]. Dostupné z: https://doi.org/10.3233/JPD-202035

[75] QUINN, Terrence J., Peter LANGHORNE a David J. SCOTT, 2011. Barthel Index for Stroke Trials: Development, Properties, and Application. *Stroke* [online]. **42**(2), 1146 - 1151 [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.598540

[76] RAVAK Walk-In Wall-110 lesk+transparent. In: *INPO CZ s.r.o.* [online]. [cit. 2025-04-01]. Dostupné z: https://www.koupelny-radiatory.cz/ravak-walk-in-wall-sprchova-stena-110cm-lesk-transparent

[77] ROHLENOVÁ, Eva, ŠVESTKOVÁ, Olga a ČIHAŘOVÁ, Kateřina, 2017. Uplatnění ergoterapeuta při hodnocení domácího prostředí pacientů. *Florence* [online]. **12**(12). Dostupné z: https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2017/12/uplatneni-ergoterapeuta-pri-hodnoceni-domaciho-prostredi-pacientu/

[78] ROTH, Jan; SEKYROVÁ, Marcela; RŮŽIČKA, Evžen, 2005. *Parkinsonova nemoc*. 3., rozš. vyd. Praha: Maxdorf. Medica. ISBN 80-7345-044-5. [cit. 2024-11-15]

[79] RŮŽIČKA, Evžen, 2021. *Neurologie*. 2., rozšířené vydání. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton. ISBN 978-80-7553-908-3. [cit. 2024-11-15]

[80] SEBRING-CALE, Nancy J., 2008. Accessibility issues with long-term disabilities. *Neurological Research* [online]. **30**(5), 437–440. Dostupné z: doi:10.1179/016164108X269303

[81] SEDOVA, Petra; BROWN, Robert D., ZVOLSKÝ, Miroslav, et al., 2017. Incidence of Hospitalized Stroke in the Czech Republic: The National Registry of Hospitalized Patients. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases: the official journal of National Stroke Association* [online]. **26**(5), 979–986 [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.11.006.

[82] Schodišťové plošiny a zvedací zařízení [online]. In: *Altech* [online]. [cit. 2025-05-21]. Dostupné z: https://www.altech.cz/

[83] SIMONET, Cristina; NOYCE, Alastair, 2021. Domotics, Smart Homes, and Parkinson's Disease. *Journal of Parkinson's disease* [online]. **11**(1). Dostupné z: doi:10.3233/JPD-202398

[84] SOLARO, Claudio, et al., 2004. The prevalence of pain in multiple sclerosis: a multicenter cross-sectional study. *Neurology* [online]. **63**(5), 919-921[cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.1212/01.WNL.0000137047.85868.D6

[85] STARK, Susan; KEGLOVITS, Marian; ARBESMAN, Marian a LIEBERMAN, Deborah, 2017. Effect of Home Modification Interventions on the Participation of Community-Dwelling Adults With Health Conditions: a Systematic Review. *The American Journal of Occupational Therapy* [online]. **71**(2), 1-11[cit. 2025-01-28]. ISSN 0272-9490. Dostupné z: https://doi.org/10.5014/ajot.2017.018887

[86] STARK, Susan; SOMERVILLE, Emily a John MORRIS, 2010. In-Home Occupational Performance Evaluation (I-HOPE). *American Journal of Occupational Therapy* [online]. **64**(4), 580-589 [cit. 2018-03-18]. ISSN 1943-7676. Dostupné z: doi: 10.5014/ajot.2010.08065.

[87] STOFFEL, Virginia C., 2014. AOTA Commission on Practice. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process (3. vydání). *American Journal of Occupational Therapy* [onlinr]. **2014**(68), dodatek 1, 1-48[cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.5014/ajot.2014.682006.

[88] Stropní zvedák – univerzální pomocník. In: Vecom [online]. 2024. Dostupné z: https://www.vecom.cz/vedeli-jste-ze-stropni-zvedak-luna-je-mnohostranny-pomocnik

[89] ŠESTÁKOVÁ, Irena, 2019. *Design of space for people with Parkinson's disease*. Přeložil Jan DVOŘÁK, přeložil Matthew Thomas JONES. Prague: Czech Technical University in Prague. ISBN 978-80-01-06531-0.

[90] ŠIKOVÁ, Natálie. Možnosti ergoterapie v domácím prostředí pacienta. Olomouc, 2023. bakalářská práce (Bc.). UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Fakulta zdravotnických věd

[91] ŠKUBOVÁ, Jarmila, 2012. Prostředí jako pomůcka pro seniory. *Florence* [online]. **8**(4), 30-31 [cit. 2025-06-29] ISSN: 1801-464X. Dostupné z: https://www.florence.cz/casopis/archiv-florence/2012/4/prostredi-jako-pomucka-pro-seniory/.

[92] TANNER, Bronwyn, 2011. The home environment. In: AINSWORTH, Elizabeth a DE JONGE, Desleigh. *An Occupational Therapist's Guide to Home Modification Practice*. Slack Incorporated, 3-16. ISBN 978-1-55642-852-4.

[93] TANNER, Bronwyn; TILSE, Cheryl; DE JONGE, Desleigh, 2008. Restoring and sustaining home: The impact of home modifications on the meaning of home for older people. *Journal of Housing for the Elderly* [online]. **22**(3), 195–215 [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/02763890802232048

[94] TEASELL, Robert et al., 2020. Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Rehabilitation, Recovery, and Community Participation following Stroke. *Part One: Rehabilitation and Recovery Following Stroke* [online]. **15**(7), 763-788 [cit. 2025-04-18]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31983296/

[95] TOPINKOVÁ, Eva, 2023. Doporučení pro screening a stratifikaci rizika pádu u seniorů z pohledu nových „Celosvětových guidelines pro prevenci a management pádů u starších osob". *Geriatrie a Gerontologie* [online]. **12**(1), 12-17 [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://www.cggs.cz/customzone/files/doporu%C4%8Den%C3%AD%20pro%20screening%20a%20stratifikaci%20rizika%20p%C3%A1du%20u%20senior%C5%AF%202023.pdf

[96] TURBOSCRIBE, 2023. TurboScribe [online]. Dostupné z: https://www.turboscribe.com/.
[97] UKPENE, Patience Chika; APAOKUETZE, Tessy Nkechi, 2024. Ageing in Place: Ensuring Home Safety and Adaptations for the Well-Being of Seniors. *Journal of Nursing Research,Patient Safety and Practise* [online]. **4**(1), 15–29 [cit. 2024-11-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.55529/jnrpsp.41.15.29
[98] UNWIN, Brian et al., 2009. Therapeutic home adaptations for older adults with disabilities. *American Family Physician* [online]. **80**(9), 963–968 [cit. 2024-11-20]. Dostupné z: https://www.aafp.org/afp/2009/1101/p963.html
[99] VALIPOOR, Shabboo, 2022. The use of virtual reality to modify and personalize interior home features in Parkinson's disease. *Experimental Gerontology* [online]. **2022**(159), 1-7 [cit. 2025-03-15]. Dostupné z: doi:10.1016/j.exger.2022.111702
[100] VALIŠ, Martin, Zbyšek PAVELEK a Jiří MASOPUST, 2016. Únava u roztroušené sklerózy a možnosti jejího ovlivnění. *Medicína pro praxi* [online]. **13**(2), 75-78 [cit. 2025-06-30]. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2016/02/06.pdf.
[101] Z domu na ulici se dostanete i přes schody a vertikální bariéry. In: *Vecom*. Dostupné z: https://www.vecom.cz/situace/jak-prekonat-schody-pred-domem?gad_source=1&gad_campaignid=22487863846&gbraid=0AAAAADti-fTXpNqTE6MCgXsAxfynqW-h-&gclid=Cj0KCQjwoNzABhDbARIsALfY8VOYfFhOG8_Nre35rsS2PhHRg_9lKiu0ym37mzBDhamK3Cdr05Aob0oaAhlEEALw_wcB
[102] Visual Spatial Neglect: 54 Easy Environmental Modifications, c2025. In: *Adult speech therapy* [online]. [cit. 2025-07-01]. Dostupné z: https://theadultspeechtherapyworkbook.com/environmental-modifications-visual-spatial-neglect/
[103] Vše, co potřebujete vědět o Parkinsonově chorobě, c2025. In: *Péče.cz* [online]. [cit. 2025-06-29]. Dostupné z: https://pece.cz/blog/vse-co-potrebujete-vedet-parkinsonove-chorobe-2.html
[104] WAGENFELD, Amy; REYNOLDS, Lori; AMIRI, Tamar, 2017. Exploring the Value of Interprofessional Collaboration between Occupational Therapy and Design: A Pilot Survey Study. *The Open Journal of Occupational Therapy*[online]. **5**(3). ISSN 2168-6408. Dostupné z: https://doi.org/10.15453/2168-6408.1354.
[105] WANG, Timothy Y. et al., 2021. Management of Acute Traumatic Spinal Cord Injury: a Review of the Literature. *Frontiers in Surgery* [online]. **2021**(8) Dostupné z: https://doi.org/10.3389/fsurg.2021.698736
[106] WELMER, Anna-Karin; WIDÉN HOLMQVIST, Lotta; SOMMERFELD, Disa K, 2010. Location and severity of spasticity in the first 1–2 weeks and at 3 and 18 months after stroke. *European Journal of Neurology* [online]. **17**(5), 720–725 [cit. 2025-04-15]. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2009.02915.x
[107] WHO, 2018. *WHO Housing and health guidelines* [online], 2018. World Health Organization [cit. 2025-05-01]. Dostupné z: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/276001/9789241550376-eng.pdf?sequence=1

8 Seznam obrázků

Obrázek 2.2.1 - Typické příznaky PN (zdroj: Vše, co potřebujete vědět o Parkinsonově chorobě)

Obrázek 2.3.1 - EDSS škála (zdroj: Kremenchutzky et al., 2006)

Obrázek 2.4.1 - Rozsah postižení, dle výšky léze (zdroj: Centrum Paraple)

Obrázek 2.5.1 - Wernicke-Mannovo držení (zdroj: Kolář, 2009)

Obrázek 2.6.4.1 - Manipulanční prostor osoby na vozíku (zdroj: Poláčková, 2011)

Obrázek 2.6.4.2 - Manipulanční prostor osoby s dvěma podpažními holemi (zdroj: Poláčková, 2011)

Obrázek 2.6.4.1.1 – Stropní zvedací systém (zdroj: Stropní zvedací systém Luna 2024)

Obrázek 2.6.4.1.2 – Typy závěsných vaků (zdroj: Stropní zvedák - univerzální pomocník, 2024)

Obrázek 2.6.4.2.1 - Doporučený sklon rampy s podestami (zdroj: Poláčková, 2011)

Obrázek 2.6.4.2.2 - Doporučený sklon rampy (zdroj: Poláčková, 2011)

Obrázek 2.6.4.3.1 - Podélné madlo na dveřích (zdroj: Poláčková, 2011)

Obrázek 2.6.4.5.1 - Madlo na vanu (zdroj: Nasazovací madlo na vanu)

Obrázek 2.6.4.5.2 – Druhy madel (zdroj: Invalidní program - madla)

Obrázek 2.6.4.5.3 – Walk-in sprchový kout (zdroj: RAVAK Walk-in Wall-110 lesk+transparent)

Obrázek 2.6.4.6.1 - Noční světlo do zásuvky (zdroj: Osvětlení schodiště – komplexní průvodce)

9 Seznam tabulek

Tabulka 3.1.2.1 - Charakteristika respondentů (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.1.1 - Bariéry a možné úpravy u pacientů s Parkinsonovou nemocí (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.1.2 - Ovlivňující faktory úprav u pacientů s Parkinsonovou nemocí (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.2.1 – Bariéry a možné úpravy u pacientů s RS (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.2.2 - Ovlivňující faktory úprav u pacientů s RS (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.3.1 - Bariéry a možné úpravy u pacientů po míšní lézi (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.3.2 - Ovlivňující faktory úprav u pacientů po míšní lézi (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.4.1 - Bariéry a úpravy prostředí u pacientů po CMP (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.4.2 - Ovlivňující faktory úprav u pacientů po CMP (zdroj: vlastní)

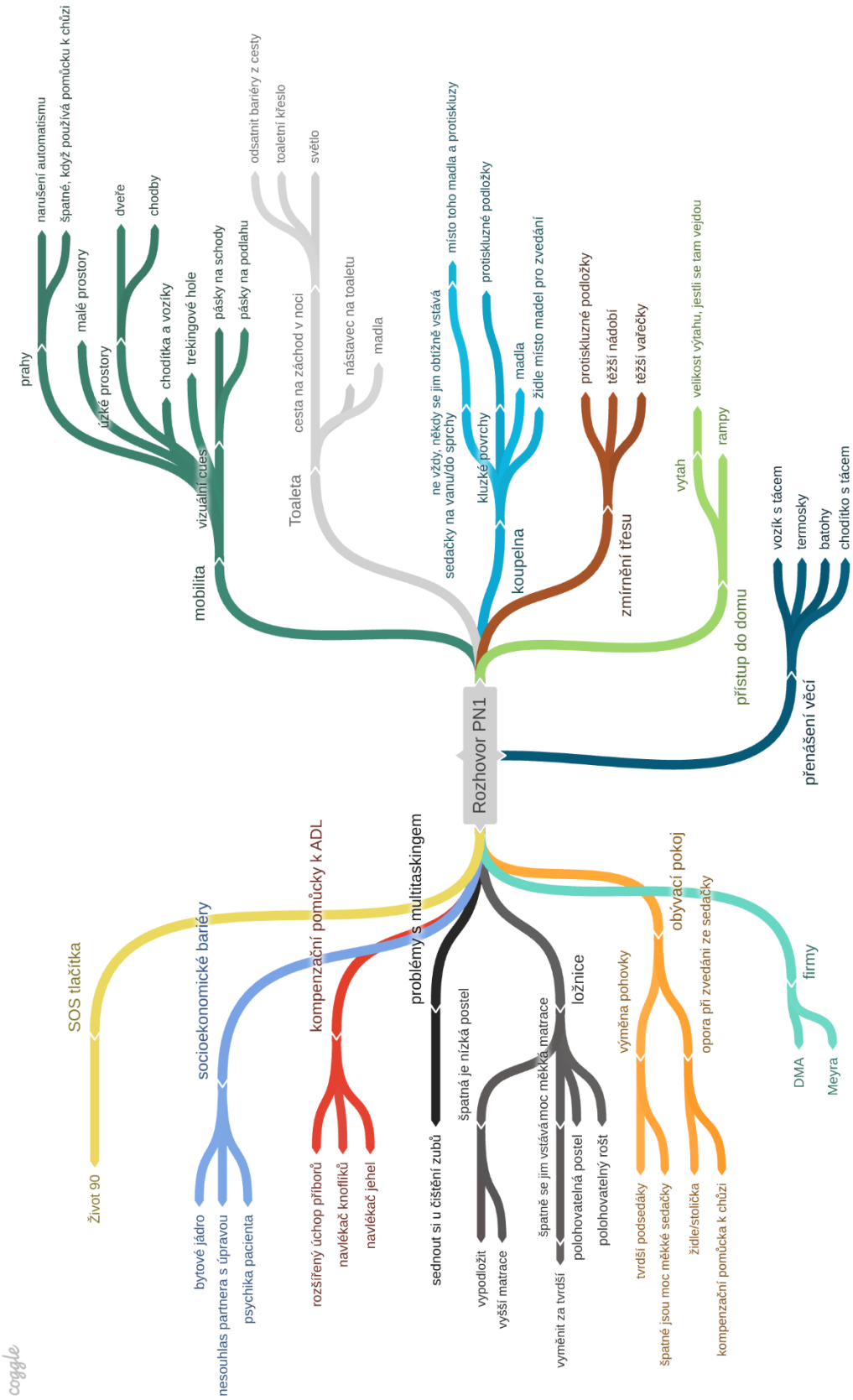
Tabulka 4.5.1 – Firmy se specializovanými pomůckami (zdroj: vlastní)

Tabulka 4.6.1 - Překážky při realizaci úprav (zdroj: vlastní)

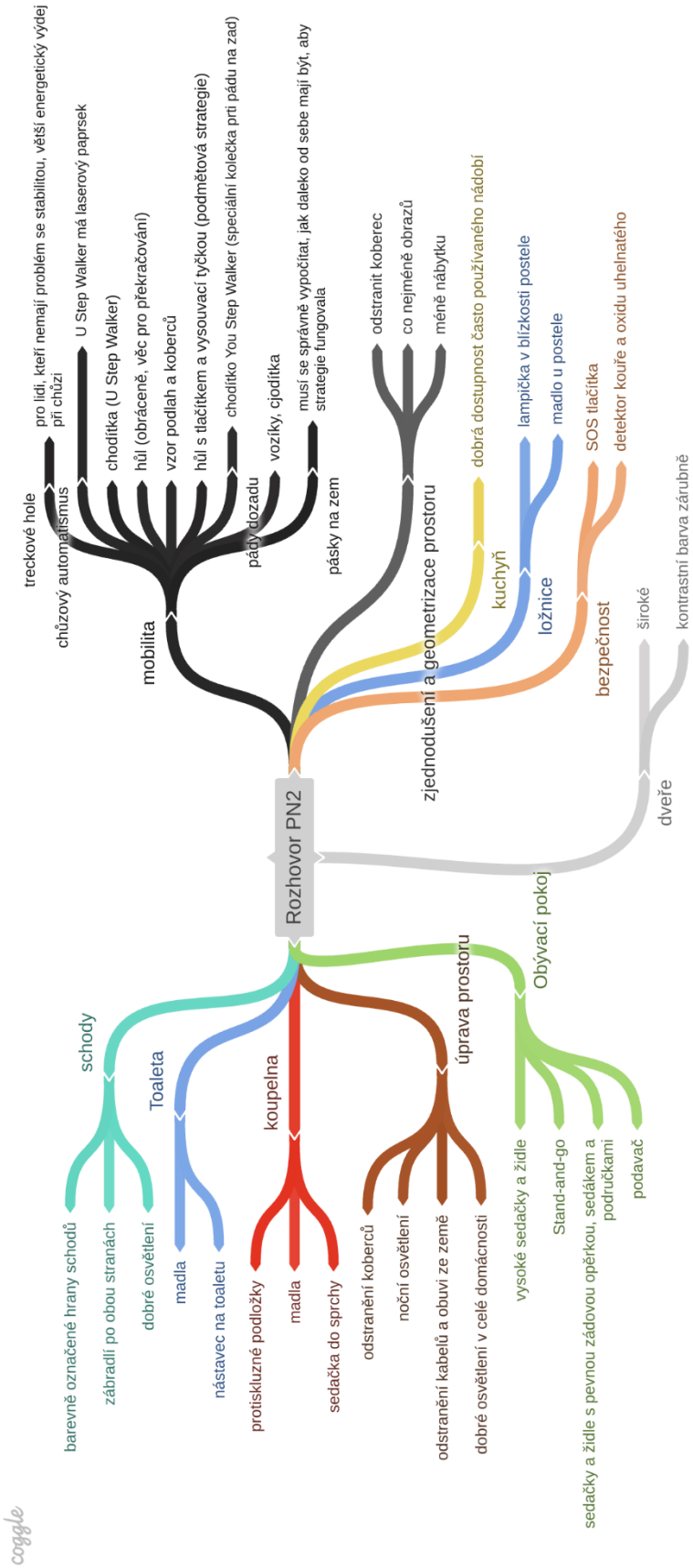
Tabulka 4.7.1 - SWOT analýza k problematice úprav domácího prostředí (zdroj: vlastní)

10 Přílohy

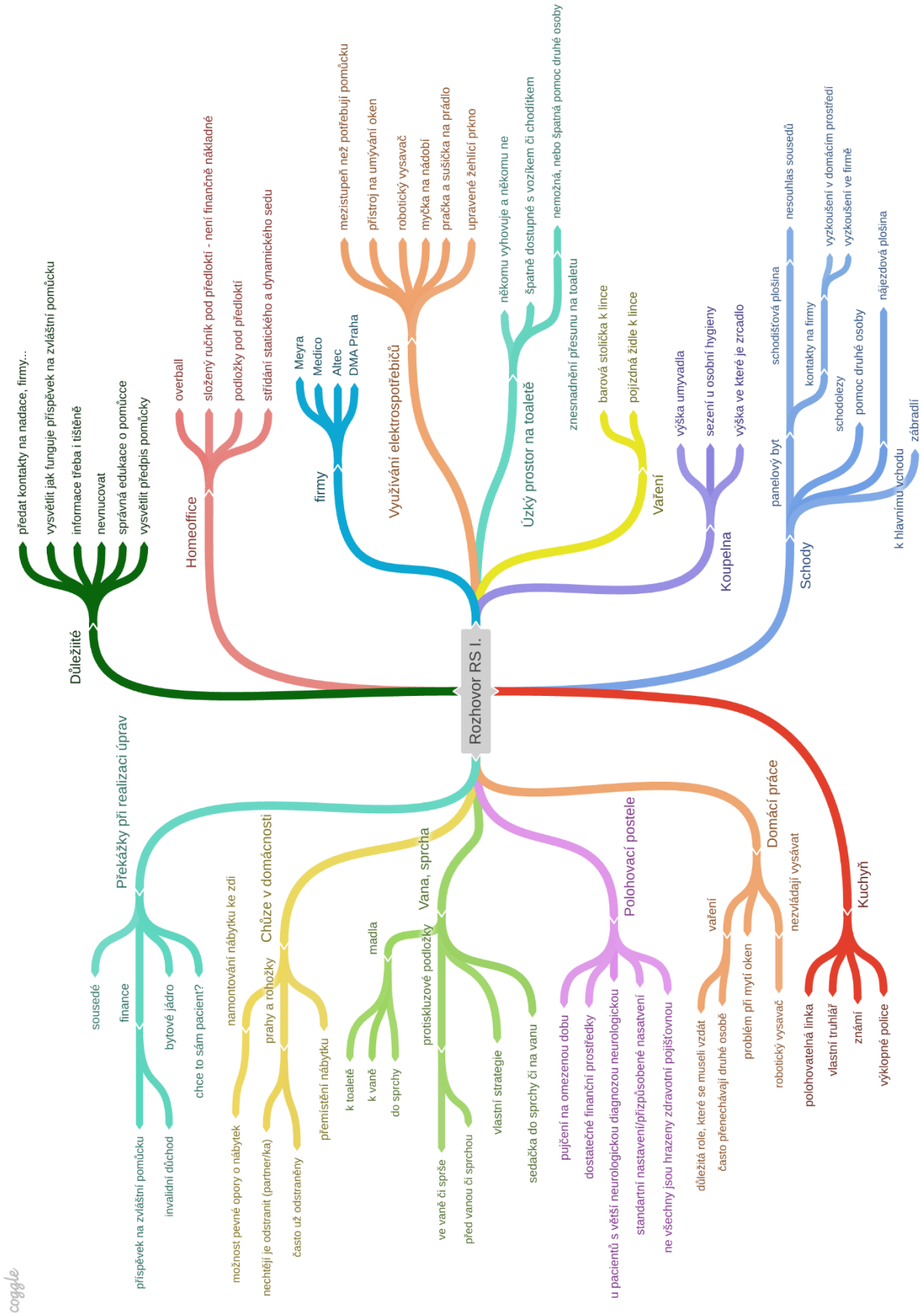
Příloha č.1 – Myšlenková mapa: Rozhovor PN 1



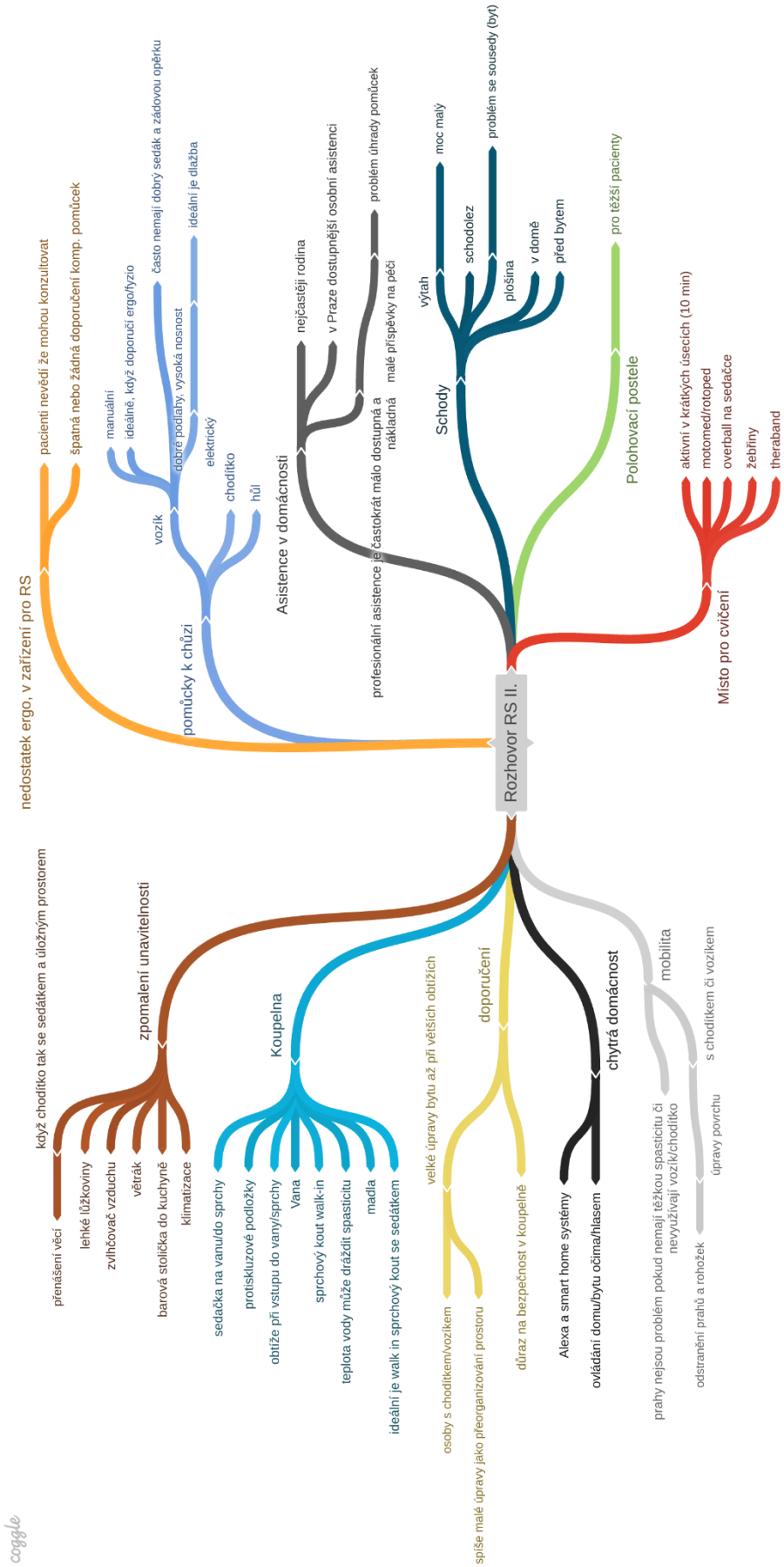
Příloha č.2 – Myšlenková mapa: Rozhovor PN 2



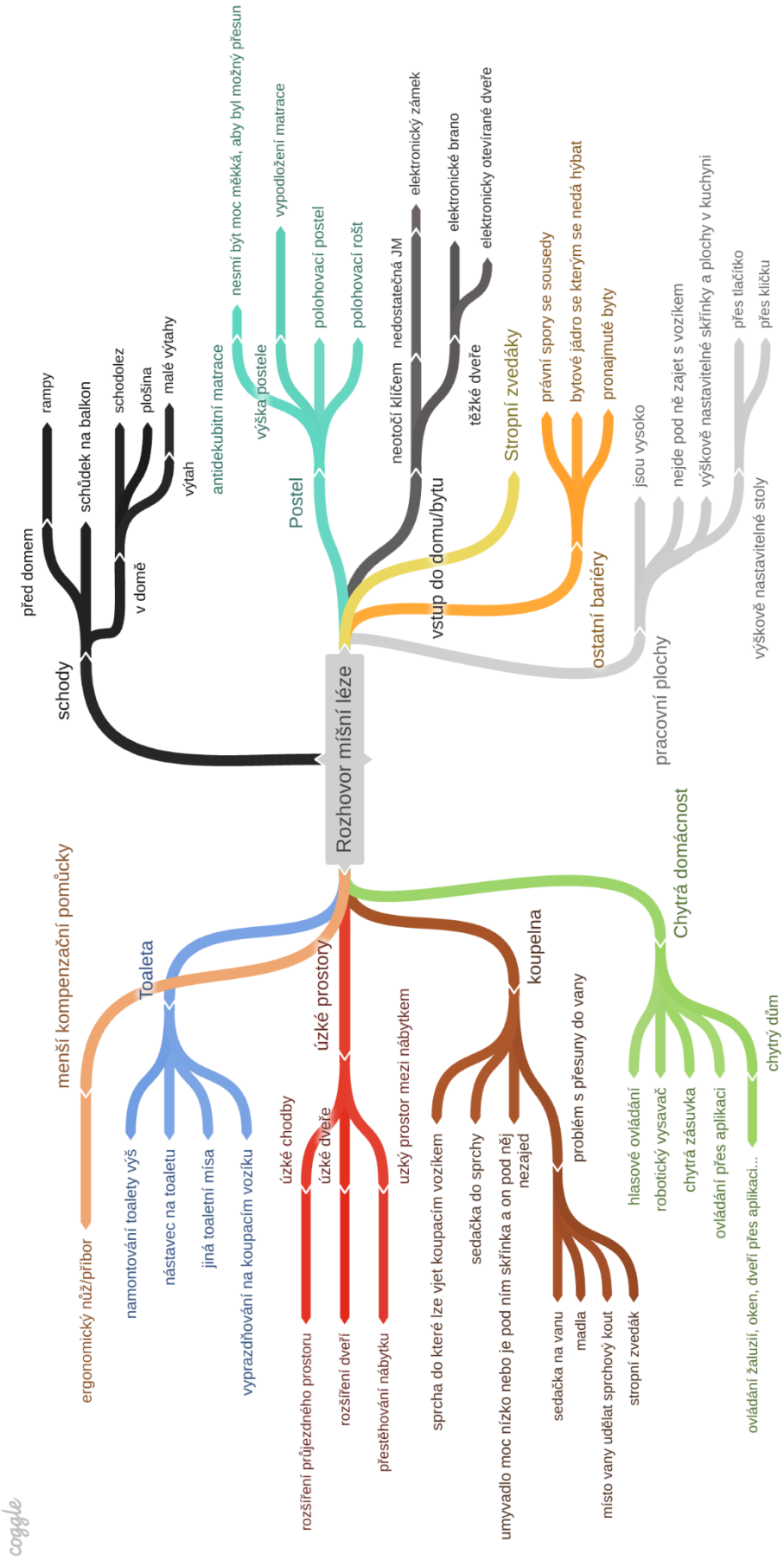
Příloha č.3 – Myšlenková mapa: Rozhovor RS 1



Příloha č.4 – Myšlenková mapa: Rozhovor RS 2



Příloha č.5 – Myšlenková mapa: Rozhovor míšní léze



Příloha č.6 – Myšlenková mapa: Rozhovor CMP

Příloha č.7 – Obrázky visual cues v německých nemocnicích (zdroj: Šestáková et al., 2019)

Visual cues v Parkinsonklinik, Beelitz - Heilstaten

Visual cues v Alexaner St Joseph, Berlin

Příloha č.8 – kolekce OMTÄNKSAM (Zdroj: Kolekce OMTÄNKSAM: opora, jak má být, c1999-2025)

Prodloužená obouvací lžíce

Sklenice s ergonomickým úchopem a protiskluzový tác

Židle

Křeslo s podnožkou

Váza s ergonomickým úchopem

Příloha č.10 – Informovaný souhlas

Informovaný souhlas terapeuta

Název bakalářské (dále jen BP): Úpravy domácího prostředí u dospělých pacientů s neurologickým onemocněním

Jméno a příjmení terapeuta:

Datum narození:

Vážený/á,

děkuji Vám za ochotu zúčastnit se rozhovoru, který je součástí mé bakalářské práce na téma: Úpravy domácího prostředí u dospělých pacientů s neurologickým onemocněním. Tento rozhovor má za cíl získat informace a poznatky z Vaší praxe, které přispějí k lepšímu pochopení dané problematiky. Rozhovor bude veden v délce přibližně 45 minut a bude nahráván.

1) Já, níže podepsaný/á souhlasím s mou účastí v BP. Je mi více než 18 let a jsem svéprávný/svéprávná.

2) Byl/a jsem podrobně a srozumitelně informován/a o cíli BP a jejích postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Byl mi vysvětlen očekávaný přínos BP.

3) Porozuměl/a jsem tomu, že svou účast v BP mohu kdykoliv přerušit či zcela zrušit. Moje spolupráce při tvorbě BP je dobrovolná.

4) Souhlasím s publikováním dat v BP.

Datum:

Podpis terapeuta: Podpis autora BP: