

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2016**

**Tereza Mottlová**



FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ  
Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B5345

**Tereza Mottlová**

Studijní obor: Fyzioterapie (5342R004)

**PREVENCE IMOBILIZAČNÍCH SYNDROMŮ  
V DOMOVECH PRO SENIORY**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Stašková

PLZEŇ 2016





Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31. 3. 2016

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování:

Děkuji Mgr. Šárce Staškové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů.

## **Anotace**

Příjmení a jméno: Mottlová Tereza

Katedra: Fyzioterapie a Ergoterapie

Název práce: Prevence imobilizačních syndromů v domovech pro seniory

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Stašková

Počet stran – číslované: 87

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 22

Počet příloh: 8

Počet titulů použité literatury: 36

Klíčová slova: stáří, imobilita, pády, aktivizace, imobilizační syndrom, prevence

### **Souhrn:**

Tato bakalářská práce se zabývá prevencí imobilizačních syndromů v domovech pro seniory. Práce je rozdělena na dvě základní části, teoretickou a praktickou.

Teoretická část obsahuje celkem sedm kapitol. Zaměřuje se na charakteristiku stáří a stárnutí, na klasifikaci stáří a změny s tímto obdobím spojené. Seznamuje s mobilitou, syndromem instability s pády, popisuje rizikové faktory pádů a jejich bezpečnostní opatření. Dále shrnuje informace o možnostech aktivizace seniorů, o domovech pro seniory a poskytování sociální péče. V neposlední řadě se také zabývá jednotlivými oblastmi imobilizačního syndromu a jejich prevencí.

Praktická část obsahuje zpracované údaje na základě kazuistického šetření. Ty mají ověřit stanovené hypotézy a seznámit s výsledky prováděného výzkumu, který byl zaměřen na soběstačnost a samostatnost klientů při vykonávání denních činností a na možné riziko vzniku pádů v domovech pro seniory.



## **Annotation**

Surname and name: Mottlová Tereza

Department: Physiotherapy and Occupational Therapy

Title of thesis: Prevention measures of immobilization syndroms in elderly houses

Consultant: Mgr. Šárka Stašková

Number of pages – numbered: 87

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 22

Number of appendices: 8

Number of literature items used: 36

Keywords: old age, immobility, activation seniors, immobilisation syndromes, prevention

### Summary:

The topic of my bachelor thesis is the syndrome of immobilization in retirement homes. The work is divided into two main parts, theoretical and practical.

The theoretical section has seven chapters. It focuses on the characteristics of age and aging, the classification of aging, and the changes connected with this period. It introduces mobility, instability syndrome and falls, and describes the risk factors of falls and security. It also summarizes information about the possibilities to activate seniors and the social services provided by retirement homes. The section concludes by evaluating areas of immobilization syndromes and their prevention.

The practical part includes a processed data base on casuistic exploration. It should verify the hypothesis and introduce the research results which were aimed at the self-sufficiency of seniors when doing daily activities and at the possible risks of falls in retirement houses.

# OBSAH

ÚVOD.....	12
TEORETICKÁ ČÁST .....	14
1 GERIATRIE .....	14
1.1 Cíle geriatrie .....	14
2 STÁRNUTÍ A STÁŘÍ .....	14
2.1 Charakteristika stárnutí .....	14
2.2 Charakteristika stáří .....	15
2.2.1 Biologické stáří.....	15
2.2.2 Kalendářní stáří.....	15
2.2.3 Sociální stáří .....	16
2.3 Změny ve stáří .....	16
2.3.1 Tělesné změny .....	17
2.3.2 Psychické změny .....	17
2.3.3 Sociální změny .....	17
3 MOBILITA.....	18
3.1 Imobilita.....	18
3.1.1 Rizikové faktory imobility .....	19
4 SYNDROM ISNATBILITY S PÁDY .....	19
4.1 Rovnováha, koordinace, obratnost.....	19
4.2 Rizikové faktory pádů.....	20
4.3 Obecná opatření před vznikem pádů.....	22
5 AKTIVIZACE SENIORŮ .....	22
5.1 Motivace k aktivnímu stáří .....	23
5.2 Druhy aktivizačních činností .....	24
5.2.1 Aktivizace mentálních schopností.....	24
5.2.2 Aktivizace fyzických schopností.....	26
5.2.3 Aktivizace senzorických schopností.....	27
5.3 Soběstačnost a závislost.....	28
6 DOMOV PRO SENIORY .....	29
6.1 Služby sociální péče.....	30
6.1.1 Poskytovatel sociální služby.....	30
6.1.2 Uživatel sociální služby.....	30
6.2 Edukace klientů v pobytových sociálních zařízeních .....	31
6.2.1 Druhy edukace .....	31
6.2.2 Zásady efektivní edukace .....	31
7 IMOBILIZAČNÍ SYNDROM.....	32

7.1	Kardiovaskulární systém.....	33
7.1.1	Prevence kardiovaskulárních onemocnění .....	34
7.2	Pohybový systém .....	34
7.2.1	Prevence poruch pohybového systému.....	35
7.3	Kožní systém.....	35
7.3.1	Prevence vzniku dekubitů.....	36
7.4	Respirační systém .....	37
7.4.1	Prevence respiračních onemocnění .....	37
7.5	Gastrointestinální systém .....	38
7.5.1	Prevence poruch trávicího systému .....	38
7.6	Urogenitální systém .....	38
7.6.1	Prevence močových onemocnění .....	39
7.7	Metabolismus a výživový systém .....	39
7.7.1	Prevence poruch výživy.....	40
7.8	Psychosociální reakce na imobilitu.....	40
7.8.1	Prevence psychický změn.....	41
7.9	Rehabilitace jako prevence imobilizačního syndromu .....	41
	PRAKTICKÁ ČÁST .....	44
8	CÍL A ÚKOLY PRÁCE .....	44
9	HYPOTÉZY .....	45
10	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU .....	46
11	METODIKA VÝZKUMU.....	47
12	KAZUISTIKY .....	49
12.1	Kazuistika I .....	49
12.2	Kazuistika II .....	56
12.3	Kazuistika III.....	63
12.4	Kazuistika IV.....	69
13	VÝSLEDKY .....	76
13.1	Výsledky Barthelova testu ADL .....	76
13.2	Výsledky testu Hodnocení rizika pádu.....	78
14	DISKUZE .....	80
	ZÁVĚR.....	86
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	88
	SEZNAM ZKRATEK .....	92
	SEZNAM TABULEK .....	93
	SEZNAM GRAFŮ .....	94
	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	95

SEZNAM PŘÍLOH .....	96
PŘÍLOHY .....	97

## ÚVOD

Období seniorského věku představuje poslední etapu lidského života, kdy i v těchto letech je nezbytné, aby se člověk udržoval na co možná nejvyšší dobré fyzické a psychické úrovni. K tomu, aby mohl nejen starý člověk vést kvalitní způsob života, a tím tedy uspokojovat své biopsychosociální potřeby, je zapotřebí mobility. Pod pojmem mobilita rozumíme schopnost člověka se bez větších zábran pohybovat v prostoru. Opakem mobility je imobilita, která v důsledku dlouhodobého omezení pohybové aktivity představuje jedno z nejzávažnějších rizik, zejména u lidí vyššího věku, a která negativně ovlivňuje jejich zdravotní stav. Imobilita, tedy neschopnost člověka se volně pohybovat v prostoru, je hlavní příčinou vzniku imobilizačního syndromu. Jedná se o komplex symptomů, který se rozvíjí jako celková odezva organismu v důsledku nehybnosti či snížené fyzické aktivity, a který se odráží i v psychickém stavu jedince.

Stále větší část populace seniorského věku upřednostňuje sedavý způsob života, který podporuje vznik a rozvoj chronických nemocí. Naopak pohybové aktivity, která zlepšuje činnost a správnou funkci jednotlivých systémů lidského těla a zvyšuje odolnost vůči zevním vlivům, se mnoho seniorů vyhýbá. Starší lidé by měli omezovat pohybový režim po co možná nejkratší dobu. Ve stáří přispívá nadměrná fyzická inaktivita k rychlému rozvoji dekonidice, svalové slabosti, instability, omezuje adaptační kapacitu, pohybové schopnosti a dovednosti, přispívá k poruchám regulačních mechanismů aj. Poruchy rovnováhy těla při stožení a chůzi, slabost, zmatenost, CMP, amputace, zlomeniny krčku stehenní kosti, demence, Parkinsonova nemoc, poruchy zrakového a sluchového ústrojí a mnoho dalších stavů včetně nežádoucích podmínek zevního prostředí se nejčastěji podílejí na vzniku pádů, které jsou jednou z hlavních příčin imobilizačního syndromu lidí vyššího věku. V tomto případě by pak měla být prevence pádů součástí komplexní ošetrovatelské péče (Kalvach et al., 2004a; Kalvach et al., 2008b; Weber et al., 2000).

Zdravotnická péče se s postupem času neustále vyvíjí a dosahuje tak vyšší úrovně, než tomu bylo v minulosti. Lidské populaci je nabízena dostupnější a kvalitnější forma ošetrovatelské péče ve všech oblastech zdravotnictví. Rovněž tomu tak je i z hlediska imobilizačního syndromu. V dnešní době zahrnuje prevence imobilizačního syndromu celou řadu vlivů, které umožňují předcházet zdravotním komplikacím. Pravidelná rehabilitační cvičení, zahájení včasné vertikalizace, stálá a vyvážená strava, včetně pitného režimu, sledování výdeje moči a vyprazdňování stolice, péče o pokožku včetně pravidelného polohování, sociální kontakty i psychická podpora a motivace umožňují

předcházet zhoršení zdravotního stavu člověka. Prevence imobilizačního syndromu by neměla být na denním režimu pouze v nemocničních zařízeních, ale také v domovech pro seniory. Prioritním úkolem geriatrické a gerontologické péče není prodloužení délky života, ale zejména zvyšování jeho kvality. Staří lidé tak mohou v rámci svých možností a schopností, vzhledem ke svému věku a zdravotnímu stavu, co možná nejkvalitněji strávit svůj zbytek života (Kalvach et al., 2004a; Klusoňová et al., 2005).

Cílem této práce je načerpat teoretické znalosti a praktické dovednosti z oblasti fyzioterapeutické intervence v rámci prevence imobilizačních syndromů u klientů v domovech pro seniory.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 GERIATRIE

Geriatric, v širším slova smyslu jako klinická gerontologie, je oblast medicíny, která se v České republice rozvíjí od roku 1982. Tento samostatný lékařský obor se zabývá problematikou zdravotního a funkčního stavu ve stáří, specifickými potřebami geriatrických pacientů, výskytem, průběhem, vyšetřením, léčením a prevencí chorob, které se v tomto období objevují (Kalvach et al., 2004a; Topinková, 2005).

### 1.1 Cíle geriatric

Cílem geriatric je optimalizace zdravotního a funkčního stavu seniorů, jinými slovy hovoříme o zvýšení šance starého člověka uchovat si zdraví včasným rozpoznáním akutních a chronických onemocnění a zahájením jejich léčby. K tomu, aby stárnutí bylo úspěšné, je potřeba uspokojovat biopsychosociální potřeby člověka. Snažíme se tedy o dosažení nejvyššího možného stupně soběstačnosti a nezávislosti pro zvládnání běžných denních činností v prostředí obvyklém pro seniory (Topinková, 2005; Holmerová et al., 2007a).

## 2 STÁRNUTÍ A STÁŘÍ

Období stárnutí a stáří je všeobecně chápáno spíše negativně a s obavami. Většina lidí si pod pojmem „starý člověk“ představuje nesoběstačnou osobu, která je odkázána na pomoc jiné osoby. Stáří ale ne vždy musí být takové.

Stejně tak jako se člověk přizpůsobuje období dětství, dospívání a následné dospělosti, musí se přizpůsobit i stáří. Pro mnoho lidí představuje stáří nejkrásnější etapu života. Člověk má čas na realizaci všeho, co doposud z různých důvodů nestihl. Má možnost využít šanci každého dne, a tak s nadějí, optimismem a radostí ze života zdravě a pohodově stárnout (Malíková, 2011).

### 2.1 Charakteristika stárnutí

Stárnutí doprovází člověka už od samotného narození. Jedná se o přirozený proces, který je neopomenutelnou součástí lidského života po celou dobu existence lidstva (Kalvach et al., 2004a).

Období stárnutí s sebou přináší řadu involučních změn. Hovoříme o specifických degenerativních, morfologických a funkčních změnách, které probíhají u každého jedince v různou dobu a pokračují různou rychlostí. Všechny tyto změny se promítají do zdravotního stavu starých lidí i do klinického obrazu a průběhu jejich chorob. Průběh stárnutí nezáleží pouze na involučních změnách, ale je také ovlivněn původním funkčním stavem jedince, stavem kosterního a svalového aparátu, způsobem života i genetickým zakódováním. Stárnutí je tedy individuální, neboť probíhá u každého jedince jinak (Weber et al., 2000; Malíková, 2011; Kalvach et al., 2008b).

## **2.2 Charakteristika stáří**

Stáří je neodmyslitelnou součástí a zároveň poslední vývojovou etapou lidského života. Člověk se musí naučit přijmout a akceptovat přibývající léta, změny i omezení, která toto období s sebou přináší. Ve stáří je kvalita života ovlivněna v mnoha směrech. Významný podíl má jistě zdravotní stav, který se odráží v soběstačnosti neboli nezávislosti jedince. Důležitou roli hraje také prostředí, ve kterém člověk žije, i jeho postavení ve společnosti, tedy to, jak ho přijímá okolí a nejbližší. Rovněž záleží na možnostech uplatnění člověka, aby si ve svém věku přišel užitečný sobě i svému okolí, a v neposlední řadě na jeho přístupu ke své osobě.

Stáří lze tedy charakterizovat jako přirozený proces, jehož změny, které trvají celý život, jsou více patrné až v pozdějším věku. Staří se také značí jako období třetího věku (Vymětal, 2003; Malíková, 2011).

### **2.2.1 Biologické stáří**

Biologické neboli skutečné stáří je shodné s funkční zdatností organismu, neexistují tedy přesná kritéria pro jeho stanovení. Biologický věk je charakterizován dosažením určité míry involučních změn daného jedince, které vychází z poklesu a subjektivního vnímání výkonnosti, míry funkčního zdraví, fenotypu stáří a životní perspektivy. Jedná se o souhrn nevratných biologických změn, které předpovídají zvýšené riziko nemocí, funkčních deficitů, úmrtí, eventuálně i maximální čas, který zbývá do přirozené smrti jedince (Čevela et al., 2012).

### **2.2.2 Kalendářní stáří**

Kalendářní stáří je počet let, která uplynula od doby narození. Kalendářní stáří je snadno a jednoznačně stanovitelné. Je dáno dosažením určitého dohodnutého věku, aniž by říkalo něco o individuálních involučních změnách či sociálních rolích. Parametry kalendářního věku se historicky mění. Se zlepšováním zdravotního a funkčního stavu nově



stárnoucí generace se hranice stáří posouvá do vyššího věku. Dnes je za počátek stáří považován věk 65 let (Čevela et al., 2012; Kalvach et al., 2004a).

*„Orientační členění stáří dle B. L. Neugartenové (Kalvach et al., 2004a, s. 47)*

- *65-74 let: mladí senioři – problematika penzionování, volného času, aktivit, seberealizace*
- *75-84 let: staří senioři – problematika adaptace, tolerance zátěže, specifického stonání, osamělosti*
- *85 a více let: velmi staří senioři – problematika soběstačnosti a zabezpečení“*

### **2.2.3 Sociální stáří**

Za sociální stáří se obvykle považuje počátek odchodu do důchodu či věk, kdy má člověk nárok na pobírání starobního důchodu. V průběhu sociálního stáří dochází k sociálním změnám, jako jsou změny sociálních rolí, postojů, potřeb, životního stylu i ekonomického zajištění.

Člověk může z počátku při odchodu do důchodu pociťovat určitý dojem nepotřebnosti a prázdnoty. Aby tomuto dojmu předešel, je podstatné se na stáří včas připravit a vytvořit si do budoucna takový program, který bude po jeho zbytek života stejně hodnotný a přínosný, jako předešlé roky před samotným nástupem do penze. K tomu, aby člověk nepropadl zoufalství, je potřeba se především vyhnout osamělosti a izolaci, a nadále vést plně hodnotný život (Čevela et al., 2012; Kalvach et al., 2004a; Vymětal, 2003).

### **2.3 Změny ve stáří**

V lidském organismu probíhá ve stáří řada změn, kterým se nelze vyvarovat. Hovoříme o změnách v rovině tělesné, psychické a sociální. U lidí se tyto změny projevují individuálně, protože každý z nás se rodí s určitými dispozicemi a to, jak bude reagovat na situace ve svém životě, je ovlivněno genetickými předpoklady, které jsou zakódované v molekule DNA každé buňky. Dále jsou projevy stáří ovlivněny osobností člověka, jeho životním stylem, zkušenostmi i prostředím, ve kterém žije. Vzhledem k tomu, že všechny změny spolu vzájemně souvisí a ovlivňují se, přichází nutnost hledat nový způsob života ve stáří (Nováková, 2011; Dvořáčková, 2012).

### **2.3.1 Tělesné změny**

Tělesné projevy ve stáří se týkají většiny orgánových systémů. Zřetelně viditelné změny se projevují zejména na pohybovém aparátu, kdy dochází k úbytku svalové a kostní hmoty. Důsledkem toho klesá svalová síla, kosti jsou křehčí a náchylnější ke zlomeninám. Další nápadné změny se projevují na kůži, která ztrácí elasticitu, ztenčuje se a tvoří viditelné vrásky. Postiženy jsou i další systémy organismu – kardiovaskulární systém, respirační systém, trávicí systém (trávení, vyprazdňování), vylučovací a pohlavní systém, nervový systém a v neposlední řadě se projevují změny i ve smyslovém vnímání, kdy dochází k postižení zrakového a sluchového ústrojí. Všechny tyto zmíněné tělesné projevy mají vliv nejen na vzhled, ale i na chování seniora (Nováková, 2011; Dvořáčková, 2012; Malíková, 2011).

### **2.3.2 Psychické změny**

Stáří je ovlivněno psychickými aspekty, které úzce souvisí s již výše charakterizovanými tělesnými změnami. Psychické změny se podepisují především na osobnosti jedince, ale neznamená to, že musí významně negativně ovlivňovat kvalitu života stárnoucího a starého jedince. Především se poukazuje na souvislost mezi změnami tělesnými a psychickými. Senior negativně prožívá postupně se vyskytující tělesné projevy stáří, čímž se následně projevují psychické změny. Psychické změny se projevují v poznávacích schopnostech, postupně se zhoršuje paměť, myšlení, vnímání, pozornost i představy jedince. Dále je snížena schopnost adaptace na nové situace a podmínky, je obtížnější osvojování nového, mění se pořadí hodnot, potřeb a cílů. Člověk má pocit neužitečnosti, převládá nedůvěřivost, emoční labilita, snížené sebehodnocení.

Přesto vše by ale nemělo s narůstajícím věkem docházet k zásadním změnám v osobnosti jedince, vzhledem k tomu, že změny v psychické oblasti nastupují pozvolna (Nováková, 2011; Malíková, 2011).

### **2.3.3 Sociální změny**

Sociálních aspektů, které ovlivňují stárnutí a stáří je celá řada. K jejich výskytu dochází převážně v době nástupu do penze a pobíráním starobního důchodu. Odchod do důchodu je zásadní změna v životě, která člověka může ovlivnit negativním i pozitivním způsobem. Dochází ke změně sociální role seniora, člověk se stává nepracujícím, čímž našemu společenství nijak nepřispívá. Důsledkem toho nastává změna finanční situace, člověk si sám nevydělává peněžní prostředky, ale dostává penzi od státu. Se zánikem dlouhodobých pracovních vztahů a přátelství může přijít období osamělosti, pocit

nepotřebnosti, ztráta blízkých lidí a nedostatek sociálních kontaktů. Na druhé straně může člověk vidět pozitivum v tom, že získává dostatek volného času, a tím možnost uspokojovat své potřeby a nadále vést aktivní společenský život (Nováková, 2011; Malíková, 2011; Mlýnková, 2011a).

### 3 MOBILITA

Mobilita a kvalita života spolu velmi úzce souvisí. K tomu, aby všichni lidé, ne pouze staří občané, mohli vést svůj život co nejkvalitněji, je zapotřebí, aby byl člověk schopný co možná nejvyššího stupně mobility.

„*Mobilitu je možno charakterizovat jako schopnost nezávislého pohybu v prostředí*“ (Weber et al., 2000, s. 46). Možnost pohybovat se volně, rytmicky a účelně, s cílem uspokojit své základní lidské potřeby, je jedním z přirozených projevů života. Pohyb, též pod pojmem lokomoce, je realizován na základě kaskády za sebou jdoucích kontrakcí a relaxací velkého počtu svalových vláken (Weber et al., 2000; Poledníková et al., 2013).

V důsledku stařeckých změn, které postihují pohybový aparát, ale i přidruženými chorobami, se s přibývajícím věkem, zejména po 65. roce života, schopnost pohybu výrazně mění. U lidí seniorského věku může být pohyb omezen:

- „*místně – tělesnými obtížemi (bolestivé klouby, svalová slabost atd.),*
- *centrálně – onemocnění mozku, proprioceptorů atd.,*
- *fyzicky neadekvátními požadavky na seniora*“ (Weber et al., 2000, s. 46).

Pohyblivost je hlavním předpokladem soběstačnosti a nezávislosti každého jedince proto, aby během své existence mohl každý den uspokojovat biopsychosociální potřeby a tím vést kvalitní způsob života (Poledníková et al., 2013).

#### 3.1 Imobilita

Imobilita, jedním slovem nepohyblivost, je pravým opakem mobility. Člověk je neschopen se nezávisle pohybovat ve volném prostoru. Nejčastěji k tomu dochází v důsledku dlouhodobého nebo trvalého upoutání nemocného na lůžko či invalidní vozík. Častými onemocněními, která úzce souvisí s imobilitou, jsou zejména cévní onemocnění mozku (s reziduálním ložiskovým neurologickým nálezem), nemoci a úrazy pohybového systému (fraktury, artritidy, osteoporózy, amputace končetin), dále také srdeční selhávání, plicní choroby, Parkinsonský syndrom a další (Weber et al., 2000).

Imobilní člověk je ve většině případů odkázán na pomoc jiné fyzické osoby. Ztrácí tím určitý stupeň soběstačnosti a nezávislosti.

### 3.1.1 Rizikové faktory imobility

Rizikové faktory imobility rozděluje Hegyi, Krajčák (2010) do několika skupin:

- a) Všeobecné – věk nad 80 let, polymorbidita, terminální stádia různých onemocnění;
- b) poškození lokomočního (pohybového) systému – osteoporóza, artróza v pokročilém stadiu, artritida, svalová slabost, pády, úrazy;
- c) poškození CNS – náhlé cévní mozkové příhody, roztroušená skleróza, Parkinsonova choroba, centrální poruchy rovnováhy;
- d) psychické poruchy – demence, deprese, psychóza;
- e) poruchy smyslových orgánů – slepota, porucha statoakustického ústrojí;
- f) léky a polypragmázia – psychofarmaka;
- g) jiné – ortostatická hypotenze, opakované infekce, těžká anémie, zhoubná nádorová onemocnění;
- h) vnější faktory – kluzká podlaha, špatné osvětlení, neznámé prostředí s nečekanými překážkami, nebezpečné veřejné komunikace, nevyužívání lokomočních pomůcek (Poledníková et al., 2013).

## 4 SYNDROM ISNATBILITY S PÁDY

„*Instabilita je dlouhodobě vnímána jako jedna z klinických priorit geriatrické medicíny*“ (Kalvach et al., 2008b, s. 168). Pocity závrativosti, nejistoty při stoji a chůzi, pocity slabostí nohou a zhoršená pohyblivost, jsou známkou nejisté a pomalé chůze, projevem titubací, poruchami rovnováhy a omezenou schopností vyrovnávat těžiště polohy těla u většiny starých lidí. Hlavním rizikem instability jsou pády, které patří ve stáří k nejvýznamnějším příčinám morbidity a mortality. Některé pády mohou být jasně vysvětleny v návaznosti na neurologická onemocnění, ortostatickou hypotenzi nebo například artritidy. U mnoho starších lidí jsou pády převážně nezjistitelného původu (Kalvach et al., 2004a; Andres et al., 1985).

### 4.1 Rovnováha, koordinace, obratnost

**Rovnováha a stabilita** těla jsou ve starším věku nezbytným předpokladem bezpečného lokomočního pohybu při jakékoli činnosti. Udržení posturální stability

(rovnováhy těla) zajišťují tři systémy – zrakový, vestibulární a nervosvalový systém. K udržení rovnováhy je zapotřebí, aby fungovaly alespoň dva z těchto uvedených systémů (Kalvach et al., 2004a; Štílec, 2004b). „*Spirduso (1995) uvádí, že u zdravých seniorů lze spolehlivě nahradit dílčí ztrátu informace z jednoho systému větší intenzitou informací z druhých dvou systémů. Pokud se však věkem nebo vlivem dalších faktorů zhorší funkce dvou ze tří systémů, dochází k celkovému zhoršení stability*“ (Štílec, 2004b, s. 39).

**Koordinace**, mnohdy používán termín **obratnost**, je jednou z hlavních pohybových složek. Jde o schopnost provádět složité pohyby, rychle si osvojit a zdokonalit určité dovednosti a ty pak účelně uplatnit ve složitější, mnohdy i nečekaně měnících se pohybových situacích.

Podle Véleho „*S věkem stoupá vliv různých chorob a oslabení, které zhoršují taktilní senzitivitu (např. citlivost hmatu), svalovou sílu, zrakovou kontrolu, rozsah pohybu, což se projevuje určitou nestabilitou postoje a všeobecným poklesem koordinace a obratnosti. Porucha koordinace se může objevit také při tělesné nebo duševní únavě a bývá pak častou příčinou úrazů starších osob*“ (Štílec, 2004b, s. 39). Všechny tyto faktory do jisté míry narušují a snižují odvahu k produktivnímu řešení každodenních duševních a pohybově pracovních úkolů. Udržování stabilního postoje prostřednictvím pohybové aktivity, zejména v rámci cvičení koordinace a obratnosti, mají u starších osob příznivý vliv na udržování těžiště těla, a tím nepochybný význam z hlediska prevence úrazů a pádů (Štílec, 2004b).

## 4.2 Rizikové faktory pádů

„*Riziko pádů je dáno stabilitou pacienta, kvantitou a kvalitou jeho vědomí a náročností prostředí na pohybové schopnosti*“ (Kalvach et al. 2004a, s. 395).

**Vnitřní rizikové faktory** jsou spojeny s každým jedincem a jsou výsledkem změn souvisejících se stárnutím, nemocemi nebo farmakologickou léčbou. Mezi vnitřní rizikové faktory se řadí:

- **Předchozí pád** – záznam úrazů v anamnéze je důležitým faktorem, neboť představuje vyšší riziko pravděpodobnosti pádů;
- **Nejistá chůze** – typ a způsob chůze;
- **Pohybový aparát** – svalová atrofie, zvápenatění vazů a šlach, zvýšené zakřivení páteře jsou důsledkem omezené schopnosti udržet rovnováhu a správný postoj;

- Porucha zraku – snížení zrakové ostrosti a prostorového vnímání, zhoršené vidění za šera, zúžení zorného pole;
- Duševní stav - stavy zmatenosti, dezorientace, změny chování, poruchy paměti;
- Akutní onemocnění – rychlý výskyt obtíží spojených s CMP, epilepsií, ortostatickou hypotenzí, horečkou;
- Chronická onemocnění – záněty kloubů, šedý a zelený zákal oka, diabetes mellitus, Parkinsonova choroba (Marx, 2007).

**Vnější rizikové faktory** jsou podílem většiny tzv. „náhodných pádů“, jejichž rizika v sobě často skrývají domovy pro seniory.

- Špatné osvětlení – nedostatečné nebo nadměrné osvětlení, odrazy světla;
- Kvalita povrchu – kluzké a nerovné podlahy, předložky a koberce kryjící malou plochu podlahy;
- Tvar nábytku – příliš nízký nebo naopak vysoký nábytek (židle, lůžka);
- Vany a toalety – příliš nízko nebo vysoko umístěné vybavení koupelny nebo vybavení bez opory (např. madla);
- Nevhodná obuv – nesprávná velikost a nevhodný typ obuvi;
- Nevhodné pomůcky – chodítka, invalidní vozíky, zvedací zařízení;
- Nesprávné používání různých zařízení – např. zábrany na stranách lůžek mohou v některých případech zvýšit riziko pádu, nebezpečné schodiště (Marx, 2007).

**Farmakologická terapie** hraje také velmi významnou roli v příčině pádů. „Podle nejnovějších studií hrozí u 20-30% obyvatel domů ošetrovatelské péče chyba v užívání léků. Podle U.S. Pharmacopeia’s Safe Medication Use Expert Committee (komise bezpečného užívání léčiv) poškodí pacienta chybné užívání léků v domovech v 11%“ (Marx, 2007, s. 26). Většina těchto obyvatel jsou starší občané, kteří mají chatrné zdraví a užívají mnoho léků. Převážná část starší populace se léčí u několika lékařů zároveň, jiní naopak nedocházejí k lékaři vůbec.

Důležité je brát v potaz léky, které zvyšují pravděpodobnost pádů. Jedná se o léky navozující útlum (psychofarmaka včetně hypnotik, antihistaminik, anxiolytik), která jsou někdy chybně dlouhodobě podávána jako symptomatický lék závrativým nemocným. Psychofarmaka rovněž navozují ortostatickou hypotenzi. Další skupinou jsou antihypertenziva, zejména diuretika, která nejen že snižují tlak krve, ale také zhoršují

inkontinence a navozují časté nucení na močení. Nemocné to tak nutí k rychlému postavení a pohybu, čímž se zvyšuje riziko pádu.

Důležité tedy je, aby organizace, která poskytuje péči v domovech ošetrovatelské péče, sledovala chyby v užívání léku a příčiny případných chyb. Podle zjištění pak zajistit opatření, která sníží další rizika chyb (Kalvach et al., 2008b; Marx, 2007).

### **4.3 Obecná opatření před vznikem pádů**

Preventivní opatření u nestabilních geriatrických pacientů by měla být vždy komplexní a individuální na základě komplexního geriatrického vyšetření daného jedince. Některé postupy zaměřené na snížení výskytu a závažnost důsledků pádů mají obecnou platnost bez ohledu na vyvolávající příčinu, patří mezi ně:

- Bezpečné a bezbariérové prostředí – protiskluzové podlahy, odstranění prahů a koberečků, dostatečné osvětlení;
- Instalace madel – v koupelnách a na toaletách, pevná a bezpečná zábradlí na chodbách a schodištích;
- Opěrné pomůcky – potřebné je dostatečné zacvičení používané pomůcky (hole, podpažní berle, chodítka, aj.);
- Používání systému tzv. tísňové péče – jedná se o nouzové signalizace, pro případ nemožnosti vstát po pádu, při zhoršení zdravotního stavu či jiných ohrožujících situacích (systémy jsou propojeny telefonem, radiovou nebo GPRS sítí, zajišťující pouze nouzovou signalizaci nebo verbální komunikaci);
- Fyzioterapie – posilování adaptačních mechanismů pro udržování rovnováhy;
- Posilování svalů a nácvik postavení po pádu;
- Prevence a léčba osteoporózy;
- Vysazení léku zhoršující stabilitu a zvyšující riziko pádu;
- Zajištění služeb – omezení rizikových činností, jako jsou např. úklidové práce ve výškách (Kalvach et al., 2008b).

## **5 AKTIVIZACE SENIORŮ**

Aktivizace má v životě seniorů nesmírný význam. Jde o vědomé, cílené a pozorné zaměření, které má zvýšit činnost organismu a tím i výkonu. Člověk ve svém životě

potřebuje vykonávat smysluplné činnosti, které vedou k určitému cíli, pocitu pohody, kvalitnímu životu ve stáří, mají být přínosné pro druhé, ale i pro člověka samotného.

Někteří senioři jak se říká, mají aktivity na rozdávání. Tito lidé si většinou nepřipouštějí svůj věk, a proto u nich dochází často k úrazu. Příkladem může být senior, který se, i ve svých 80 letech, rozhodne česat ovoce na vysokém žebříku ze stromů. Velkým problémem je ale převažující pasivita starých lidí. Následkem úrazu nebo nemoci se zhoršuje schopnost ve vykonávání činností, a proto je zapotřebí je znova nacvičit. V dnešní době existuje celá řada aktivizačních prvků, které umožňují, jak již zmíněné pasivní, ale i aktivní seniory, cíleně motivovat a promyšleně pečovat o jejich fyzickou a psychickou zdatnost.

V případě seniorů je cílem aktivizace udržet nebo rozvíjet jejich činnosti, které běžně dělají po celý život. Tím máme na mysli udržet a zlepšit stávající dovednosti, zachovat kognitivní funkce, jako je paměť, myšlení, pozornost. Prostřednictvím aktivizačních činností, skupinových aktivit, ale i aktivit pouze s pečovatelem, chceme naplnit volný čas, jenž je prevencí hospitalizmu, zhoršení nálady, projevů nudy. Dále chceme udržet vzájemné vztahy mezi účastníky aktivit, podpořit pozitivně emoční stav klienta, a tím zvýšit jeho sebevědomí, důstojnost a potřebu uplatnit se. V neposlední řadě získáním určitých schopností usilujeme o zachování, případně zvýšení, soběstačnosti, aby se snížila závislost na druhých lidech (Mlýnková, 2011a; Mlýnková, 2010b; Haškovcová, 2012; Wehner et al., 2009).

## **5.1 Motivace k aktivnímu stáří**

Motivace je jakousi hybnou pákou, která nutí člověka k určité činnosti nebo výkonu, za účelem uspokojit své lidské potřeby. Jedná se o oblast, ve které se projevuje chování člověka, jeho snaha porozumět sobě i druhým a na základě tohoto poznání zakročit do způsobu vlastního života. Důležitým činitelem motivace je ten, že pečovatel nebo zdravotník dokáže seniora povzbudit ve správném postoji.

Aby se motivace stala úspěšnou, je zapotřebí, aby pečovatel (zdravotník) dával člověku neustále najevo svým chováním, že věří v jeho schopnost dosáhnout úspěšného výsledku.

Každý jistě ví, že zdraví si nelze koupit, a že nemoc tedy znamená zhoršení kvality života. Vzhledem k tomu, že stáří se ve většině případů neobejde ani bez té nejméně závažné nemoci, je motivace k aktivnímu stylu života neopomenutelná. Senioři ztrácí motivaci v okamžiku, kdy začnou říkat, že jejich život nemá smysl, a že nemají pro co žít.



V takových případech je motivace obtížná, ale přesto vždy možná a nezbytná. Důležité je, aby i ve stáří člověk našel statečnost, tzn. rozhodnout se a objevit v sobě sílu k překonání každodenních problémů a přijmout nové životní podmínky za své (Haškovcová, 2012; Vymětal, 2003; Klevetová a Dlabalová, 2008; Štílec, 2004a).

## 5.2 Druhy aktivizačních činností

Aktivitu si můžeme rozdělit podle počtu účastníků na individuální a skupinové, nebo do třech oblastí podle zaměřené činnosti podporující mentální, fyzické či senzorické schopnosti.

Individuální a skupinové práce s klientem mají své výhody a nevýhody. Individuální přístup má své pozitivum v tom, že jeden fyzioterapeut nebo pečovatel se věnuje pouze jednomu konkrétnímu klientovi podle jeho potřeb. Mohou si stanovit jednotlivé reálné cíle vzhledem k časovému a situačnímu vývoji klientova problému. Toto vše představuje naopak nevýhody při realizaci skupinové práce. Výhodou skupinové činnosti je, že klienti se mohou navzájem motivovat, mohou vytvořit příjemnou atmosféru, využívat činnosti, které jsou zaměřené pouze na větší počet lidí, dále mohou využít možnost názorných ukázek na sobě, vzájemně se opravovat a tím vším podporovat vzájemné sociální vztahy (Mlýnková, 2010b).

Aktivizační činnosti podporující mentální, fyzické a senzorické schopnosti jsou popsány v následujících podkapitolách.

### 5.2.1 Aktivizace mentálních schopností

Činnosti podporující mentální schopnosti nesmí chybět v denním režimu žádného seniora a to bez ohledu na to, zda má či nemá postižené kognitivní funkce a paměť. S rostoucím věkem dochází k fyziologickému úbytku nervových buněk a nahromadění nepříznivých faktorů, čímž klesá schopnost zapamatovat si informace, uchovat je v paměti a v danou chvíli si je vybavit.

Cílem činnosti podporující mentální schopnosti je zlepšit vnímání, orientaci, pozornost a paměť, a udržet je na stávající úrovni. Dále chceme zpomalit proces zapominání a předcházet jeho nepříznivým důsledkům, které s sebou přináší (Mlýnková, 2010b; Mlýnková, 2011a).

#### **Činnosti podporující mentální schopnosti:**

**Cvičení paměti** má svůj podíl především u zdravých seniorů se zachovanou pamětí nebo počátečním stupněm demence. Během tréninku, jenž je zaměřený na zlepšení nebo udržení paměti, je kladen důraz na rychlost, úplnost a správnost cvičení. Mezi vhodné

aktivity patří například luštění křížovek, osmisměrek, sudoku, které jsou u lidí staršího věku velmi oblíbené. Dále jsou vhodné společenské hry, jako je pexeso, dáma, šachy nebo vědomostní soutěže a početní úkoly (Mlýnková, 2010b; Mlýnková, 2011a).

**Kognitivní rehabilitaci** uplatňujeme především u seniorů s postižením kognitivních funkcí, tedy u těch lidí, kde se projevuje porucha soustředění, pozornosti, myšlení, paměti (zrakové i sluchové), psaní, čtení, aj. Využívají se podobné, ale šetrné, aktivity jako u tréninku paměti, s ohledem na časovou náročnost – nesoutěží se. Soutěžení není vhodná forma aktivizace pro seniora s poruchou paměti, neboť se snažíme o podporu jeho sebevědomí, spolupráce a motivace. U seniorů s mírnou demencí se zaměřujeme na procvičování krátkodobé paměti, kdežto u seniorů s pokročilejší demencí podporujeme procvičování dlouhodobé paměti. Vhodné aktivity pro trénink poznávacích schopností u lidí seniorského věku jsou například kvízy různého typu (kvízy zaměřené na zeměpisné znalosti, kvízy na doplňování čísel a přísloví, kvízy s určováním slov opačného významu), dále čtení s následným zapamatováním a zopakováním jednoduchého textu, sledování a rozbor dokumentů, aktualit, televizních zpráv, atd. Důležitá je příprava pečovatele s klientem před samotným provedením činnosti. Tzn. stanovit si jednotlivé dílčí kroky, jak půjdou za sebou, připravit si konkrétní pomůcky a stanovit si cíle cvičení (Mlýnková, 2010b; Mlýnková, 2011a).

**Reminiscence** je metoda, která využívá vzpomínek a vybavování si událostí ze svého života. Její uplatnění je vhodné u lidí s poruchou krátkodobé paměti. I u lidí s rozvinutou formou demence je zachována dlouhodobá paměť, která umožňuje nemocnému si pamatovat uplynulé události a zážitky například z období dětství a dospívání. V souvislosti s tím tedy volíme vhodné aktivizační činnosti, které umožňují seniorům vrátit se do doby, kdy byli aktivní, zdraví, vykonávali produktivní činnosti. Vrací klientům sebedůvěru, podporují paměť a kognitivní funkce, udržují vzájemný sociální kontakt mezi klienty a další. Pro realizaci těchto aktivit využíváme například fotografie, oblíbené předměty, památky, a jiné předměty, ke kterým má klient osobní vztah a schoval si je na památku. V tomto případě je vhodné spolupracovat s rodinou, která poskytne informace a výše jmenované předměty pro terapii. V domovech pro seniory je možné využít i skupinovou terapii, kdy mohou klienti mezi sebou komunikovat a sdělovat si své názory. Například nad událostmi z dějin, dále si mohou sdělovat československé výrobky a produkty, kdo si koupil první auto nebo televizi, kam jezdili na dovolenou, jaká jsou jejich oblíbená jídla, jaká byla jejich zaměstnání, dřívější koníčky a mnoho dalších témat (Mlýnková, 2010b; Mlýnková, 2011a; Kalvach et al., 2008b).

*Orientace v realitě* je edukační technika, která je zaměřená na poznávání klienta trpícího kognitivní poruchou. Umožňuje mu, rozumět situacím, která ho obklopují. Klientovi trpícímu demencí jsou nabízeny informace, které mu pomáhají orientovat se. Pečovatel například informuje klienty o tom, že je ráno, kolik je hodin, že bude snídaně, nebo kde se nacházejí a co budou nyní dělat. Vždy poskytuje aktuální informace se stručným, jednoznačným a snadno pochopitelným popisem. Neposkytujeme informace, které klient nechce slyšet, nebo už mu byly několikrát sděleny. Sledujeme neverbální projevy seniora, s velkou opatrností opravujeme klientovy omyly a špatné odpovědnosti. Ke klientovi hovoříme laskavě, citlivě a především zachováváme jeho důstojnost při oslovování (Mlýnková, 2011a).

### **5.2.2 Aktivizace fyzických schopností**

Podstatnou roli hraje pohybová aktivita i ve stáří. V tomto období udržuje seniora v dobré kondici, zlepšuje či alespoň udržuje svalový tonus a rozsah pohybu v jednotlivých kloubech těla, dále snižuje častou bolest pohybového aparátu a přispívá k pocitu duševní pohody. Pravidelné cvičení je jednou ze základních prevencí mnoha onemocnění.

Ne ale všechny pohybové činnosti jsou vhodné pro každého seniora, a proto rozlišujeme aktivity různého charakteru a formy. Cvičení můžeme provádět individuálně nebo ve skupině, v místnosti nebo venku, vleže, vsedě, ve stoje, s oporou i bez opory, nebo s využitím cvičebních pomůcek či za doprovodu hudby.

Chce-li si člověk, v jakémkoliv věku, co nejdéle udržet své pohybové schopnosti a dovednosti, musí je pravidelně a cíleně ovlivňovat. U seniorů volíme pohybové aktivity s ohledem na jejich věk a celkový zdravotní stav. Správně zvolenou pohybovou aktivitou můžeme zpomalit proces stárnutí a tím podpořit kvalitní způsob života ve stáří (Nováková, 2011; Klevetová a Dlabalová, 2008; Mlýnková, 2011a).

#### **Činnosti podporující fyzické schopnosti:**

*Rehabilitační činnosti* pomáhají klientům udržet stávající úroveň či nabýt ztracené fyzické, případně psychické schopnosti a dovednosti, které se projevíly následkem úrazu nebo v souvislosti s nemocí. Význam rehabilitačního cvičení spočívá zejména v tom, že chceme podpořit životní aktivitu klientů, aby se mohli vrátit do běžného života a žít jako soběstační lidé. Podstatou cvičení je tedy udržení tělesné kondice, zlepšení komunikace (verbální i neverbální), zlepšení psychického stavu klientů (snížení úzkosti, podpora sebedůvěry, zlepšení nálady), podpora zažívání a vyprazdňování, ale také podpora kvalitního spánku. Rehabilitace v geriatrickém věku je ale většinou dlouhodobá záležitost,

neboť úspěchy, které má tato terapie přinášet jsou ovlivněny přizpůsobivostí jedince. Zpomaluje se citlivost, zvyšuje se únavnost během námahy a prodlužuje se doba obnovy stárnoucího organismu. V průběhu rehabilitační péče je tedy důležité na tyto aspekty brát ohled (Mlýnková, 2010b; Haškovcová, 2012; Lang, 1988).

**Sebeobslužné činnosti a činnosti všedního dne** jsou aktivity, které mají vést klienty k zajištění soběstačnosti a sebezpečí o vlastní osobu. K tomu, aby byl člověk soběstačný, je právě zapotřebí sebeobsluhy. Člověk by se měl umět postarat sám o sebe po stránce zajištění osobní hygieny, oblékání a svlékání oděvů, příjmu potravy a vyprazdňování, telefonování, základních domácích prací pro správný chod domácnosti (nakupování, vaření pokrmů, praní, žehlení, převlékání lůžka, běžný úklid). Pečovatel má v této oblasti celou řadu možností, kterými může vést klienta k aktivizaci a motivaci na spolupráci při provádění výše zmíněných činností. Záleží na samotné domluvě mezi pečovatelem a klientem, kdy si rozdělí jednotlivé úkony podle schopností klienta, jak je zvládá (například při vaření pečovatel oloupe brambory, protože klient to nezvládne, ale už je zvládne nakrájet, nebo při převlékání lůžka pečovatel rozepne knoflíky na povlečení a klient sundá povlečení z polštáře sám), (Mlýnková, 2010b; Haškovcová, 2012).

**Výchovné činnosti** mají blahodárny účinek na psychiku klienta, podporují jemnou motoriku, smysl pro estetické cítění a harmonii. Vhodné výchovné činnosti jsou výtvarné techniky (malování na papír, květináče, malování kraslic, práce s barevnými papíry, výroba vánoční výzdoby), textilní techniky (batikování textilu, pletení, háčkování, vyšívání), práce s přírodními materiály (aranžování okrasných květin, koláže z květin, výroba herbáře), drátkování, muzikoterapie aj. (Mlýnková, 2010b).

### **5.2.3 Aktivizace senzorických schopností**

Při činnostech, které posilují senzorické schopnosti, se zaměřujeme na stimulaci smyslů klienta (sluchové, zrakové, hmatové a čichové), se záměrem podpořit vnímání, pohyb a komunikaci. Podle toho, jaký smysl chceme stimulovat, využíváme různé pomůcky a materiály. Tuto činnost můžeme provádět u všech seniorů, bez ohledu na to, zda trpí poruchou paměti nebo ne. Pozornost věnujeme častosti provádění, neboť terapie nemusí být vždy zábavná a přínosná. Někteří klienti mohou pociťovat projev nevážnosti, snižování osobnosti (Mlýnková, 2010b).

**Sluchová stimulace** využívá prvky muzikoterapie. Klienti se snaží sluchem rozpoznat nahrané zvuky, které se jim pouští. Například se nahraje zvuk troubení auta, zacinkání zvonku, zvuk svazku klíčů, vrzání dveří, zvuk při rozbití talíře nebo zvuky

jednotlivých hudebních nástrojů a mnoho dalších. Sluchová stimulace je vhodná pro seniory trpící demencí, s ohledem na jednotlivé fáze demence a zejména u osob se zrakovým postižením (Mlýnková, 2010b).

**Zraková stimulace** nám umožňuje zlepšit vnímání okolního prostředí a lepší orientaci. Ke stimulaci využíváme například barvy nebo různé variace optických klamů. Jednou z možností je například využití barevných kartiček, kdy klienti s danou barevnou kartičkou sledují, kde se v místnosti jejich barva nachází, na kterém je předmětu, nábytku (Mlýnková, 2010b).

Při **hmatové stimulaci** se klienti snaží bez zrakové kontroly hmatem rozpoznat držený předmět, jeho tvar, materiál, hmotnost, velikost. Využíváme k tomu různé předměty jako například luštěniny (fazole, čočka, rýže), technické nástroje (hřebíky, kladívko, matky, kleště – pozor na poranění) nebo běžně používané předměty (klíče, tužku, hrneček, příbor, hřeben, aj.). U méně zdatných klientů můžeme využívat zároveň zrakové kontroly, pro snadnější rozpoznání. Například ústřížky látek z různého materiálu (bavlnu, silon, kousek koberce), s tím, že klienta vyzveme, aby nám danou látku našel a sdělil nám k jakému účelu je vhodná, kam by se hodila, co by z ní šlo ušít apod. (Mlýnková, 2010b).

Při **čichové stimulaci** musíme brát ohledy na oslabení čichových buněk starých lidí. Proto je vhodné ke stimulaci používat čerstvé, nové přípravky. Nejčastěji se využívají nádobky (zkumavky), které naplníme různým druhem koření, čajových směsí, sušených bylinek a necháme klienty, aby bez zrakové kontroly poznali čichem, o jakou látku se jedná. Tato aktivizace budí zájem zejména u žen, neboť po tom co danou látku poznají, je vhodné zařadit vzájemnou diskuzi o tom, do jakého jídla bychom konkrétní koření přidaly, jak by se pokrm vařil nebo odkud koření pochází. Důležité je, nepoužívat vyčichlé koření, klienti by látku nepoznali a odradilo by je to od další aktivizační činnosti (Mlýnková, 2010b).

### **5.3 Soběstačnost a závislost**

Dle Topinkové (2005, s. 7) zní definice soběstačnosti: „*Soběstačný (samostatný) člověk, který nemá podstatné omezení tělesných ani duševních schopností, a který samostatně a bez pomoci nebo asistence druhých osob zvládá všechny potřebné činnosti denního života v prostředí, v němž žije. Pokud pacient vyžaduje podporu, dohled nebo pomoc druhé osoby, hovoříme o závislosti.*“

Při hodnocení míry soběstačnosti a závislosti je třeba brát v úvahu dva faktory:

- funkční zdatnost organismu, včetně potřebných dovedností a znalostí

- vliv sociálních faktorů jako je náročnost prostředí, nevyhovující bydlení, nedostupnost pečovatele, nízký důchod, aj.

Považovat zdatnost organismu za záležitost zdravotnickou a náročnost prostředí za zcela odlišnou, sociální, by bylo chybou (Topinková, 2005; Kalvach et al., 2004a). „*Náročnost konkrétního domácího prostředí daného pacienta určuje zaměření a rozsah rehabilitace, podílí se na potřebě a spotřebě ústavní péče ať nemocniční, nebo dlouhodobé*“ (Kalvach et al., 2004a, s. 196). Zachovat či obnovit soběstačnost je spíše záležitost z hlediska úpravy prostředí než normalizace funkční zdatnosti nemocného. I přesto, že se jedná o „nemedicínské“ rizikové faktory závislosti, je právě jejich znalost důležitá pro další rozhodování o nejvhodnějším způsobu léčby. Ze znalostí funkčního deficitu, kompenzačních schopností nemocného, náročnosti a povahy prostředí, v němž se nemocný pohybuje, lze tedy posoudit možnosti a účelnost kompenzačních pomůcek. Jednou z prvotních částí rehabilitace, která se zabývá soběstačností, je ergoterapie (Topinková, 2005; Kalvach et al., 2004a).

## 6 DOMOV PRO SENIORY

Domov pro seniory, dříve nazývaný domov důchodců, je pobytovou službou s celodenní péčí, stravou a ubytováním pro ty seniory, kteří vyžadují pomoc jiné fyzické osoby. Tato celoroční pobytová služba je určena osobám se sníženou soběstačností, a proto jsou tito lidé v určité míře odkázáni na pomoc v pravidelné komplexní péči, zejména při zvládnání běžných úkonů v péči o vlastní osobu. Domov pro seniory zajišťuje jak péči sociální, tak i zdravotnickou neboli ošetřovatelskou, včetně péče lékaře, který do daného zařízení pravidelně, nebo podle potřeb klientů, dochází. Dále poskytují domovy svým klientům aktivizační činnosti, tzn. zájmové aktivity různého charakteru, účast na společenských a kulturních akcích apod.

Domovy pro seniory mají základ už v době po 2. světové válce. V tomto období byly vznikající domovy pro seniory zahrnuty do systému sociální péče s představou, že v nich klienti prožijí klidný a spokojený život. (Haškovcová, 2012; Malíková, 2011; Holmerová et al., 2014b) „*Později byli v domovech důchodců zaměstnáváni i zdravotníci, a to proto, že původně soběstační obyvatelé zestárlí a onemocněli a noví tam přicházeli právě proto, že očekávali jak sociální, tak i zdravotní péči*“ (Haškovcová, 2012, s. 73).

## 6.1 Služby sociální péče

Služby sociální péče je organizovaná pomoc, která zajišťuje základní potřeby starých osob, jež se dostaly do složité životní situace, nejsou schopny ji sami zvládnout, a proto nemohou nadále setrvávat ve svém přirozeném sociálním prostředí.

Nejdůležitějším cílem v procesu poskytování sociálních služeb je zabezpečení primárních životních potřeb v případě, že nemohou být zajištěny bez pomoci druhé osoby. Základní činnosti při poskytování služeb sociální péče jsou přesně určeny zákonem o sociálních službách (Malíková, 2011).

Mezi činnosti sociálních služeb patří:

- „ - pomoc při zvládnání běžných úkonů péče o vlastní osobu;*
  - pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu;*
  - poskytnutí stravy nebo pomoc při zajištění stravy;*
  - poskytnutí ubytování, popřípadě přenocování;*
  - pomoc při zajištění chodu domácnosti;*
  - výchovné, vzdělávací a aktivizační činnosti;*
  - sociální poradenství;*
  - zprostředkování kontaktu se sociálním prostředím;*
  - sociálně terapeutická činnost;*
  - pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí;*
  - telefonická krizová pomoc;*
  - nácvik dovedností pro zvládnání péče o vlastní osobu, soběstačnosti a dalších činností vedoucích k sociálnímu začlenění;*
  - podpora vytváření a zdokonalování základních pracovních návyků a dovedností“*
- (Malíková, 2011, s. 44).

### 6.1.1 Poskytovatel sociální služby

Poskytovatelem sociální služby je právnická nebo fyzická osoba, která má podle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách k této činnosti oprávnění (Malíková, 2011).

### 6.1.2 Uživatel sociální služby

Uživatelem sociální služby může být kdokoliv, kdo se ocitl v nepříznivé sociální situaci a na základě toho uzavřel smluvní vztah s poskytovatelem sociální služby. *„Obsahem smlouvy je zabezpečení činností charakterizovaných zákonem o sociálních službách. Uživateli je dočasně či trvale zabezpečována pomoc a podpora v dohodnutém rozsahu oprávněným poskytovatelem“* (Malíková, 2011, s. 42).

## 6.2 Edukace klientů v pobytových sociálních zařízeních

Edukace je u nás v poslední době velmi používaný termín. Pojem edukace lze definovat jako celoživotní rozvíjející proces člověka, kdy se snažíme působením formálních (např. školních) výchovných institucí a neformálním prostředím (např. médií, přáteli, blízkými příslušníky rodiny) ovlivnit chování a jednání jedince. Hovoříme tedy o výchově a vzdělávání pacientů či klientů s cílem navodit pozitivní změny v jejich vědomostech, postojích, návycích, potřebách, zájmech a dovednostech. Edukace klientů v pobytových sociálních zařízeních se přesto vše obsahově výrazně odlišuje od edukace prováděné ve zdravotnických zařízeních. Ve zdravotnických zařízeních je edukace zaměřená na výkony, léčebné a ošetrovatelské postupy, jenž, jsou spojené s pacientovou chorobou. Zatímco v pobytových sociálních zařízeních má edukace své specifikum. Je orientována zejména na výchovu klientů v daném prostředí a na vše, co souvisí s poskytováním sociální služby a prováděním dílčích činností při péči o seniory.

Princip edukace zůstává ale stejný. Podstatné je klientům poskytnout dostatečné množství informací, poučení o konkrétní problematice a orientaci při jejím správném řešení. Tím vším chceme aktivně zapojit daného člověka do řešení jeho zdravotního či jiného problému a přispět ke spoluúčasti na ovlivnění dalšího průběhu choroby (Malíková, 2011; Juřeniková, 2010; Mlýnková, 2010b).

### 6.2.1 Druhy edukace

Podle Juřenikové (2010, s. 11-12) lze edukaci rozdělit na tři základní druhy:

**Základní edukace** je ta, při které jsou jedinci seznámeni se zcela novými informacemi. Klientům jsou předávány nové vědomosti a dovednosti, které je motivují ke změně hodnotového žebříčku a postojů.

Při **reedukační edukaci** máme možnost navázat na předchozí vědomosti a dovednosti již edukovaného jedince. V tomto případě se snažíme dosavadní získané vědomosti, dovednosti a postoje dále prohloubit.

**Komplexní edukace** je cyklická forma edukace, v níž jde o postupné vzdělávání a výchovu klienta v určité konkrétní oblasti. Jsou předávány ucelené vědomosti, budovány dovednosti a postoje pro upevnění či zlepšení zdraví (Malíková, 2011; Juřeniková, 2010).

### 6.2.2 Zásady efektivní edukace

K tomu aby edukace byla dostatečně efektivní, je důležité předat klientům a jejich rodinám co nejvíce srozumitelných informací a zároveň vytvořit vhodné podmínky pro zlepšení jejich péče.



- Je nutná dostatečná kvalitní příprava pečovatele (edukátora), jenž bude edukaci vykonávat.
- Pečovatel po domluvě s klientem zvolí klidné, nerušené prostředí a vhodnou dobu k edukaci.
- Pečovatel musí po celou dobu vystupovat na vysoké profesionální úrovni, musí umět naslouchat, ovládat komunikační dovednosti, být schopen empatie, umět se ovládat a nenechat se vyvést z míry námitkami či neadekvátními reakcemi jak klienta, tak jeho rodiny.
- Edukátor by neměl používat žádné cizí a odborné termíny, měl by se vyjadřovat stručně a jasně v jednoduchých srozumitelných větách.
- Pečovatel musí mít dostatek znalostí a informací o problematice, která je tématem edukace pro zodpovězení případných otázek ze strany klienta nebo jeho rodiny.
- Pečovatel danou problematiku doloží dostačujícím výkladem či názornou ukázkou a nechá klienta nebo příbuzné, aby se jej postupně naučili.
- Nezbytnou a velmi významnou součástí celého edukačního procesu je pochvala klienta, motivace k dalším krokům a zlepšení činností (Malíková, 2011; Juřeníková, 2010).

## 7 IMOBILIZAČNÍ SYNDROM

Imobilizační syndrom, označován také jako hypokinetický syndrom, představuje soubor negativních důsledků a projevů, které se vyskytují v rámci dlouhodobého omezení pohybové aktivity. Hlavní příčinou rozvoje imobilizačního syndromu je zejména dlouhodobé upoutání seniora na lůžko, ke kterému dochází například přítomností více chorob u konkrétního člověka nebo následkem závažných stavů, ať už kardiovaskulárních, neurologických, metabolických, infekčních či poúrazových. Ve většině případů mají lidé staršího věku sníženou či omezenou adaptační kapacitu a poruchu regulačních mechanismů, proto rozvinutí důsledků upoutáním na lůžko bývá velmi rychlé, některé projevy jsou dokonce otázkou pouhých několika hodin (Kalvach et al, 2004a).

Mezi změny organismu, které se projevují v prvních desítkách hodin, patří rozvoj dekubitů (proleženin), ortostatická hypotenze, flebotrombóza (hluboká žilní trombóza), v některých případech se může vyvinout i pneumonie následkem plicní hypoventilace a usazováním hlenu. V horizontu týdnů dochází ke změnám v přestavbě cirkulace, kdy

následkem zpomalení krevního oběhu je riziko vzniku embolie. Dalšími projevy jsou dehydratace eventuálně i malnutrice organismu, svalová atrofie, při déletrvající imobilitě až svalové kontraktury, přičemž toto vše, se odráží na psychickém stavu člověka, nejčastěji jako projev deprese. Rozsah právě zmíněných změn, závisí tedy na množství rizikových faktorů a délce trvání imobilizace seniora.

Syndrom imobility, je důležité chápat jako velmi vážný stav, který nelze opominout, neboť postihuje všechny tělesné systémy a psychiku, jakožto sociální situaci starého člověka. Proto u gerontopsychiatrických klientů je pohybová aktivita důležitá nejen pro udržení dobrého psychosomatického stavu, ale také pro pocit spokojenosti a užitečnosti.

Cílem prevence je aktivně pátrat po změnách a cílevědomě na základě profesionálního ošetřování, vhodné aktivizační terapie (rehabilitace), včasné léčbě komplikací (zejména infekčních) a s využitím profesionálních pomůcek (například proti proleženinám, antidekubitní matrace) zajistit vhodná opatření, která umožní zlepšit zdravotní stav seniora (Kalvach et al., 2004a; Holmerová et al., 2014b; Poledníková et al., 2013; Bouvenot et al., 1994; Mihal'ova, 2013).

## 7.1 Kardiovaskulární systém

Dlouhodobá imobilita oslabuje kardiovaskulární systém, který není schopen v dostatečné míře plnit svoji funkci, čímž dochází k výskytu nežádoucích změn v krevním oběhu.

*„Imobilita v horizontální poloze vede poměrně rychle k útlumu ortostatických reflexů, které hrají velkou roli v oblasti změny polohy. Zabezpečují stabilitu krevního oběhu při postavení“* (Mlýnková, 2010c, s. 131). Následkem dlouhodobého upoutání na lůžko dochází u nemocného k poruše adaptace na vzpřímenou polohu a vzniká tzv. **ortostatická hypotenze**. *„Vlivem dlouhodobé nepohyblivosti dochází k utlumení reflexního vyrovnání optimálního prokrvení jednotlivých orgánových systémů“* (Trachtová et al., 2008, s. 35). Při posazení ležícího klienta na lůžku dojde ke snížení krevního tlaku a náhlému a výraznému zvýšení srdeční frekvence. Člověk má mžitky před očima, závratě, je opocení, někdy může dojít až ke ztrátě paměti. Její výskyt stoupá nejen s věkem, ale její rozvoj usnadňují také dehydratace, respektive hypovolemie a některé léky, zvláště hypertenziva a psychofarmaka (Mlýnková, 2010c; Trachtová et al., 2008; Kalvach et al., 2004a).

Jednou z dalších komplikací je **nedostatečnost žilních chlopní**, neboť kosterní svalstvo na dolních končetinách neslouží pouze jako aktivní složka pohybového systému, ale také jako tzv. svalová pumpa. Spolu s žilními chlopněmi usnadňuje návrat krve k srdci. U imobilního člověka kosterní svaly tuto funkci neplní, vzniká tzv. venostáza, tedy stav, kdy se krev hromadí v dolních končetinách. Pokud venostáza přetrvává, zvětšuje se objem krve v žilách, venózní tlak stoupá, tekutina z krve přechází do mezibuněčného prostoru a tím vznikají otoky (Mlýnková, 2010c; Trachtová et al., 2008).

Nejobávanější komplikací, která je zapříčiněna imobilitou, respektive zpomaleným krevním oběhem a venostázou z nedostatku pohybu dolních končetin, je **tromboembolická nemoc**. Dochází ke vzniku krevní sraženiny, tzv. trombu, v hlubokých žilách dolních končetin nebo pánve. Trombus může být krevním řečištěm zanesen až do plic, v tomto případě hovoříme o tzv. embolu neboli vmetku, který způsobí obstrukci plicních tepen. Jedná se o život ohrožující onemocnění, které může vést až ke smrti (Mlýnková, 2010c; Topinková, 2005).

### **7.1.1 Prevence kardiovaskulárních onemocnění**

Podstatou prevence kardiovaskulárních onemocnění je zvýšit rychlost proudu krve v dolních končetinách a pánvi. K tomu nám napomáhá polohování nemocného, protože pouhá elevace dolních končetin může zrychlit průtok krve hlubokým žilním systémem až o 40%. Důležitá je včasná vertikalizace nemocného a podpora svalové pumpy. Pro podporu svalové pumpy zařazujeme cvičení na lůžku, zaměřená na pohyby v dolních končetinách či masáž lýtek. K eliminaci stázi krevního proudu se využívají také bandáže nebo kompresivní punčochy. Důležité je dodržovat dostatečnou hydrataci organismu, čímž se snižuje viskozita krve (Trachtová et al., 2008; Topinková, 2005; Šamánková et al., 2004).

## **7.2 Pohybový systém**

V pohybovém systému se nejvýraznější změny způsobené imobilitou odrážejí na kosterním a svalovém aparátu. Pokud se neudrží přiměřená fyzická aktivita, dochází za velmi krátkou dobu ke **snížení svalové síly** až k tvorbě svalové atrofie. Tento výrazný pokles svalové hmoty sám nemocný na sobě snadno pocítuje (Mlýnková, 2010c; Trachtová et al., 2008).

*„Snížený pohyb ovlivňuje negativně metabolickou přestavbu kostí. Anorganické a organické části kostí se zvýšeně odbourávají a tlumí se jejich novotvorba. Z kostí se zvýšeně vyplavuje vápník, který se vylučuje močí. Důsledkem toho je **osteoporóza***

z *inaktivity*“ (Mlýnková, 2010c, s. 131). Osteoporózu lze charakterizovat jako metabolické onemocnění, které se projevuje řídnutím kostí, čímž se zvyšuje riziko vzniku kostních fraktur (Mlýnková, 2010c; Topinková, 2005).

Dalším nepříznivým stavem jsou **flekční kontraktury**. U imobilizovaného člověka jsou flexorové svaly po dlouhou dobu kontrahovány a slabší extenzory jsou bez aktivity, čímž se kloub stává ireverzibilně deformovaný a ztuhlý (Mlýnková, 2010c; Trachtová et al., 2008; Kalvach et al., 2004a).

### 7.2.1 Prevence poruch pohybového systému

Prevence poruch pohybového systému odpovídá prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Důležitou část tvoří účelné procvičování kloubů zejména do extenze, dále se zaměřujeme na protahování a posilování svalových skupin. Pro posilování je vhodné využít izometrické kontrakce, kdy se nemění délka svalu ale jeho napětí. Neopomenutelnou součástí prevence je také pravidelné polohování člověka (Mlýnková, 2010c; Kalvach et al., 2004a).

## 7.3 Kožní systém

Dlouhodobá imobilita má svůj podíl i na kůži člověka. Kůže se stává atrofující, postupně se mění její turgor neboli napětí, je narušena pevnost a struktura pokožky i podkožních vrstev. V horším a velmi častém případě se setkáváme se vznikem proleženin, tzv. dekubitů (Mlýnková, 2010c; Trachtová et al., 2008).

*„Dekubitus je důsledek lokální ischemie kůže, podkožních tkání a svalů s následnou ulcerací až nekrózou, která vzniká v důsledku spolupůsobení vnitřních a zevních faktorů na predilekčních místech“* (Weber et al., 2000).

Proleženiny mohou vzniknout na jakémkoliv místě lidského těla, ale i přesto máme predilekční místa, kde jsou proleženiny nejčastěji lokalizovány. Nejčastěji se nachází tam, kde jsou kosti blízko kožního povrchu a nejsou příliš chráněny vrstvou podkožního tuku. Záleží i a na samotné poloze nemocného. Obvyklými místy je oblast nad křížovou kostí, patní kosti, hřebeny lopatek, trn 7. krčního obratle, týlní kost, oblast kotníků, hřebeny kostí kyčelních, aj. (Mlýnková, 2010c; Weber et al., 2000).

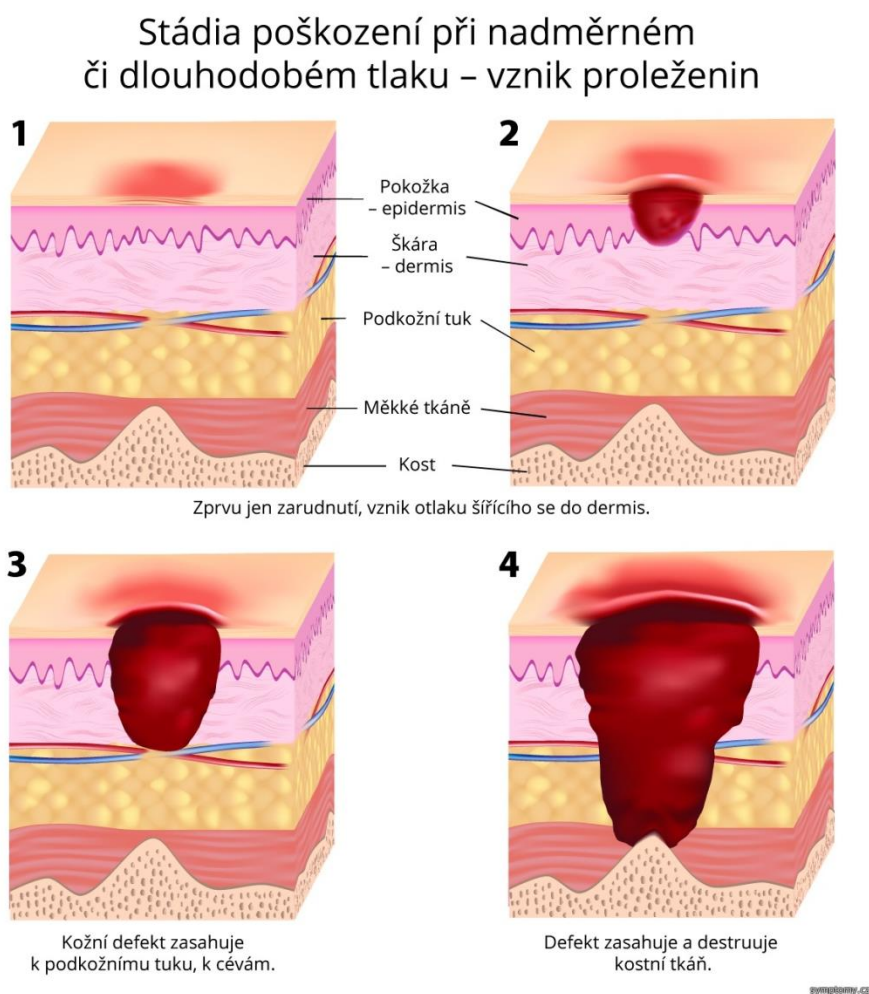
Průběh vzniku proleženin je u každého člověka odlišný, a to v rychlosti vzniku, rozsahu kožního defektu, hloubce postižení a bolestivosti. Pro klasifikaci se rozlišují čtyři stádia dekubitu (Obrázek 1):

- I. stádium – erytém (překrvení) se zblednutím
- II. stádium – povrchová ulcerace nebo puchýř

- III. stádium – nekróza kůže zasahující i podkoží a nepřesahující přes fascii
- IV. stádium – nekróza zasahující i hlubší struktury (fascie, sval, kost, šlacha)

Komplikací dekubitů jsou lokální infekce, celková infekce až sepse, ztráta bílkovin, anémie (Mlýnková, 2010c; Topinková, 2005; Weber et al., 2000).

**Obrázek 1 Stádia dekubitu**



Zdroj: <http://www.symptomy.cz/nemoc/prolezeniny>

### 7.3.1 Prevence vzniku dekubitů

Prevenčí vzniku proleženin je bezpochyby časná vertikalizace a mobilizace člověka. Vznik proleženin je ale někdy natolik rychlý, že je pouhou otázkou několika hodin. Vzhledem ke stavu nemocného, který je upoután na lůžko, je tedy zapotřebí zajistit další preventivní opatření. Jedním z nich je snížit tlak na tkáň klienta, čehož dosáhneme využitím antidekubitních pomůcek. Jednou z nejvyužívanějších jsou antidekubitní matrace (Obrázek 2), které umožňují po 5 až 10 minutách cyklického nafukování a vyfukování dělených polštářků měnit tlak na jednotlivá místa těla. Důležité je ale samotné polohování

klienta do polohy na záda, na bok a na břicho, které by mělo být přes den každé dvě hodiny. K tomu lze využít řadu polohovacích polštářů (Obrázek 4), molitanů (Obrázek 5), válců, podložek, podpatěnek (Obrázek 3) a další podobné pomůcky.

Další z prevencí je hygienická péče. Oblast kůže pravidelně kontrolujeme, nejen při vykonávání hygienické péče, ale i několikrát během dne. Pokožka se musí řádně mazat vhodnými přípravky, v případě zhoršení a přechodu do dalšího stádia dekubitu se musí postižené místo pravidelně dezinfikovat a ošetřovat (Mlýnková, 2010c; Kalvach et al., 2004a; Weber et al., 2000).

## 7.4 Respirační systém

*„Při normální pohybové aktivitě vykonává člověk hluboké, periodické vdechy a výdechy. Sekret z bronchů se tak uvolňuje a odstraňuje pomocí řasinkového epitelu a kašlem“* (Mlýnková, 2010c, s. 132).

U ležícího nemocného je funkce plic omezena. **Hypoventilace**, tedy nedostatečná ventilace plic je způsobena polohou nemocného na lůžku, kdy podložka tlačí na zádovou část plic, a tím omezuje dýchací pohyby hrudníku. Dále jsou pohyby hrudníku omezeny polohou bránice, která je orgány dutiny břišní vytlačena směrem vzhůru. Výsledkem těchto změn je dýchání mělké, povrchové a snižuje se vitální kapacita plic.

Dlouhodobě ležící člověk má oslabenou obranyschopnost organismu. Dýchací cesty jsou tak následkem venostázy v dolních plicních partiích ohroženy zánětlivými komplikacemi, neboť gravitace a inaktivita omezuje sekreci a odstraňování hlenu. Také atrofie dýchacích svalů zhoršuje dýchání a odkašlávání. Všechny tyto vlivy se projevují **stagnací hlenu**.

Snížení průtoku krve v krevním řečišti, váznutí posunu hlenu a nedostatečná ventilace mohou zapříčinit až rozvoj **pneumonie** (zápal plic) či **plicní atelektázy** (nevzdušnost plic), které mohou vést až ke smrti člověka (Mlýnková, 2010c; Kalvach et al., 2008b; Trachtová et al., 2008).

### 7.4.1 Prevence respiračních onemocnění

Do prevence respiračních onemocnění v rámci imobility patří stejně jako u předchozích systémů polohování. V tomto případě se při polohování na lůžku snažíme o vzpřímenou polohu horní poloviny těla, protože již pouhé posazení zajišťuje lepší, volnou a snadnou ventilaci, lepší pohyblivost mezižeberních svalů a hrudníku. Dále zařazujeme respirační fyzioterapii s technikami o hygienu dýchacích cest (inhalace,

uvolňování hlenů a stimulace prohloubeného dýchání, odsávání uvolněných hlenů), také statická a dynamická dechová cvičení (Kalvach et al., 2008b; Šamánková et al., 2004).

## 7.5 Gastrointestinální systém

Důsledkem upoutání na lůžko dochází k několika nepříznivým projevům i v trávicím traktu. Nejen, že má člověk sníženou chuť k jídlu, ale především se zpomaluje střevní pasáž, což má za následek **obstipaci** (zácpu).

Příčinou zácpy je zpomalení peristaltiky střev. Střeva se dostatečně nepohybují ve vlnách, které zajišťují posun střevního obsahu. Svůj podíl má také nedostatek pohybu, neboť svalová slabost a nečinnost organismu negativně ovlivňuje funkci břišních svalů a svalů pánevního dna, které jsou zapojovány při vyprazdňování stolice. Dalším důvodem může být nedostatečný příjem tekutin, ovoce, zeleniny a vlákniny ve stravě. Neopomenutelný je také psychický stres, který se projevuje při vyprazdňování na lůžku, a to vzhledem k nepříznivé a nepohodlné poloze na podložní míse. Zároveň ztráta soukromí a závislost na pomoci ošetřujícího personálu vedou k potlačení defekace (vyprazdňování stolice).

Zácpa může být doprovázena bolestmi břicha, hlavy, neklidem, pocitem na zvracení až závratí, protože ze stolice, která zůstává déle v tlustém střevě, se vstřebává voda do organismu, a tím dochází ke ztvrdnutí stolice (Mlýnková, 2010c; Poledníková et al., 2013).

### 7.5.1 Prevence poruch trávicího systému

I v tomto případě je včasná vertikalizace a mobilita člověka jednou z preventivních opatření. Pro podporu peristaltiky střev zařazujeme pohyby dolními končetinami a elevaci pánve. Důležité je dodržování pitného režimu. Vhodné je podávat ovocné šťávy a stravu bohatou na vlákninu. Dostačující je, když k vyprazdňování stolice dochází každý druhý až třetí den. Pokud není defekace pravidelná, je pak na lékaři, aby naordinoval vhodné projímavé léky, případně projímavý výplach střev (Šamánková et al., 2004).

## 7.6 Urogenitální systém

U fyzicky aktivního člověka hraje významnou roli při vyprazdňování močového měchýře gravitace. „*Anatomické a fyziologické poměry (poloha ledvin, postavení ledvinových kalichů, tvar a složení močového měchýře, aj.) jsou důležité pro kompletní vyprázdnění kalichů, pánvičky ledvinné a močovodu*“ (Mlýnková, 2010c, s. 134). U imobilního člověka, který zaujímá horizontální polohu, zhoršuje gravitace vyprazdňování

moči z celého močového systému. Při močení vleže musí nemocný tlačit proti gravitační síle, čímž není dosažena úplná relaxace pánevního dna, je zhoršená drenáž ledvinných pánviček, ty se vyprázdňují pouze z části a zbytek moči se zde hromadí.

U ležícího člověka je narušena rovnováha ve složení moče, mění se její koncentrace. U zdravého, pohyblivého člověka je kalcium v moči rozpuštěné a s kyselinou močovou je v rovnovážném stavu. Kdežto u ležícího nemocného nadměrné množství kalcia tuto rovnováhu narušuje, moč se tak stává alkalickou a kalciové soli jsou tak předpokladem pro tvorbu **močových kamenů** (urolitiáza).

U mnoha klientů se objevuje **inkontinence moči**, tj. neschopnost udržet moč, čímž dochází k jejímu samovolnému spontánnímu odchodu (Mlýnková, 2010c; Mikšová et al., 2006). Mezi rizikové faktory inkontinence patří nepohyblivost, nemoci ženského pohlaví a neurologická onemocnění. Překvapivě pokročilý věk a uroinfekce nejsou samotnými silnými prediktory inkontinence (Andres et al., 1985).

Opakem inkontinence je **retence moči**, zadržování moči v močovém měchýři. Stagnující moč v močovém měchýři je vhodným prostředím pro vznik **močové infekce** (urosepsy) a **zánětů močových cest** (Mlýnková, 2010c; Šamánková et al., 2004).

### 7.6.1 Prevence močových onemocnění

Prevenčí inkontinence je stanovení optimálního pitného režimu, ne však jeho zásadní omezení. Je vhodné se vyvarovat většího vodního nárazu a pít větší množství tekutin na noc. Dále podporujeme tělesnou aktivitu, která má pozitivní vliv na CNS a svalovinu. Zařazujeme cviky na posílení pánevního dna. Zajistíme dostupnost toalety nebo její náhrady (podložní mísa, toaletní křeslo) a využití kompenzačních jednorázových hygienických pomůcek (kalhotky, vložné pleny, slipy, jednorázové podložky, kondomové urinaly), (Šamánková et al., 2004).

Prevenčí močových kamenů a močových infekcí je dostatečný pitný režim, vhodné jsou urologické čaje a sušené brusinky, a především pravidelná osobní hygiena intimních partií.

## 7.7 Metabolismus a výživový systém

*„Uvnitř lidského těla probíhají chemické a fyzikální procesy látkové přeměny – metabolismus. Slouží k získávání energie a látek potřebných pro jeho činnost, růst, mentální vývoj, k obraně proti nemocem. Metabolismus tvoří dva protikladné chemicko-biologické procesy, katabolismus a anabolismus“* (Nováková, 2011, s. 126).



U zdravých lidí existuje za normálních podmínek rovnováha mezi anabolismem (tvorba bílkovin) a katabolismem (odbourávání bílkovin). U imobilních nemocných je tomu právě naopak. Bazální metabolismus se snižuje, současně klesají nároky organismu na množství energie a vzniká nerovnováha mezi anabolismem a katabolismem s převahou katabolických procesů (Mlýnková, 2010c; Nováková, 2011).

Přibližně po pěti dnech dochází u ležícího klienta ke ztrátě dusíku. Jeho výdej z organismu je větší než jeho příjem, což vede ke vzniku tzv. **negativní dusíkové bilance**. Negativní dusíková bilance snižuje tvorbu svalové hmoty, což má za následek atrofii svalů. Také je zhoršené hojení ran.

Jedním z dalších problémů imobility může být **anorexie** (nechutenství), která se běžně vyskytuje u nemocných upoutaných na lůžko. Při ztrátě chuti se přísun bílkovin sníží, čímž se může zhoršit dusíková nerovnováha, která poté může vyústit až k **malnutrici** (porucha výživy), (Mlýnková, 2010c; Trachtová et al., 2008; Bouvenot et al., 1994).

*„Hypoproteinemie snižuje onkotický tlak, což způsobuje přesun tekutin z vaskulárního do intersticiálního prostoru. Výsledkem jsou edémy“* (Trachtová et al., 2008, s. 36).

### 7.7.1 Prevence poruch výživy

Procesy látkové přeměny jsou narušeny nevyváženou stravou, nedostatečným pohybem, ale také přejídáním či závadnými chemicky a nevhodně upravovanými potravinami. Prevence proto spočívá v pohybové aktivitě, kterou chceme podpořit motilitu (pohyblivost) střev, aby nedocházelo k obstipacím. Dále volíme cviky na posílení svalové síly, abychom zabránili atrofii svalů, protože zdrojem vylučovaného dusíku je svalová hmota.

Dalším preventivním opatřením je vyvážená strava a její pravidelný přísun. Vhodné je podávat nutridrinky, které obsahují všechny důležité živiny v optimálním poměru. Ohled se musí samozřejmě brát také na dostatečný a pravidelný příjem tekutin (Mlýnková, 2010c; Nováková, 2011).

## 7.8 Psychosociální reakce na imobilitu

*„Sociální, emociální a intelektové změny přicházejí s imobilitou postupně, a proto mnohdy uniknou pozornosti okolí. Většina z nich souvisí se snížením kvality a kvantity sensorického (smyslového) vnímání, ale i s tím, že si klienti uvědomují své omezení a ztrátu nezávislosti“* (Mlýnková, 2010c, s. 135). Změny v oblasti smyslového vnímání, nové a neobvyklé podněty z okolí navozují strach, úzkost, nespavost, nedostatek sociálních

kontaktů, ale také změny v chování i osobnosti jedince (změny nálad, snížená tolerance k bolesti, nepřátelské chování) a depresivní ladění (Mlýnková, 2010c).

Jednou z hlavních psychických změn, na které se podílejí výše zmíněné faktory, je **deprese**. Ta může u starých lidí značit primární příznaky fyzického onemocnění. Nejznámějším spouštěčem deprese jsou maligní onemocnění, také kardiovaskulární onemocnění i nemoci spojené se štítnou žlázou (Topinková, 2005; Andres et al., 1985). *„Deprese postihuje 7-15% osob nad 65 let žijících v komunitě, vyšší prevalence je u seniorů hospitalizovaných a v dlouhodobé ošetrovatelské péči (20-30 %)“* (Topinková, 2005, s. 145).

Další velmi často opomíjenou psychickou změnou je **deprivace**, která se projevuje při ztrátě kontaktu s okolním světem. Mnohdy chybí i pouhý prostý výhled z okna.

Velmi často se u těchto nemocných lidí objevují změny ve vnímání sebe sama, mění se sebehodnocení, sebevědomí, objevují se pocity vlastní marnosti, beznaděje, zbytečnosti (Mlýnková, 2010c; Kalvach, 2008b).

### **7.8.1 Prevence psychický změn**

Součástí rehabilitační prevence při péči o dlouhodobě imobilního člověka by nemělo být pouhé vysazování do křesla a postavování, ale také samotné vyvážení nemocného s křeslem či lůžkem k oknu, na chodbu, na zahradu.

*„Potřebná je podpora komunikace, stimulace, nabídka ergoterapeutických aktivit či zajištění alespoň taktilních podnětů, a to v rámci péče nejen následné, ale také nemocniční“* (Kalvach et al., 2004a, s. 232).

## **7.9 Rehabilitace jako prevence imobilizačního syndromu**

*„V rehabilitačním ošetrovatelství se snažíme v co největší míře zabránit vzniku sekundárního poškození. Chybí-li fyzioterapeutická intervence cílená na prevenci sekundárních změn, jsou výsledky rehabilitace podstatně horší a důsledky sekundárních změn zatěžují pacienta často více než základní onemocnění“* (Kolář et al., 2009, s. 15).

Vzhledem ke všem možným komplikacím, které s sebou imobilizační syndrom přináší, je fyzioterapie neodmyslitelnou součástí prevence. V rámci prevence imobilizačního syndromu zařazujeme polohování, dechová cvičení, vertikalizaci, mobilizaci pacienta (pasivní pohyby, asistovaný pohyb, aktivní cvičení) a relaxaci.

*„Polohováním se rozumí správné uložení pacienta, změny poloh v určitých časových intervalech a uložení končetin“* (Klusoňová et al., 2005, s. 19). Správné a pravidelné polohování má zásadní vliv na pozdější funkční restituci pacienta, proto je

v tomto případě nutná spolupráce veškerého personálu, který je pověřen péčí o pacienta. Polohování pacienta by mělo probíhat každé dvě hodiny, a právě proto je tento úkol spíše otázkou zdravotního personálu. I přesto je ale důležitá konzultace mezi fyzioterapeutem a ošetřujícím personálem, neboť polohování nesmí vyvolat bolest nebo problém spojený s jakýmkoliv jiným nepříjemným pocitem (Kolář et al., 2009; Klusoňová et al., 2005).

**Dechová cvičení** mají velký preventivní význam, protože imobilita vede ke značnému snížení plicní ventilace. K tomu aby byla zachována optimální dechová ventilace, je právě zapotřebí volná průchodnost dýchacích cest. Mezi dechová cvičení řadíme statickou dechovou gymnastiku (obnovení dechové pohybové funkce v mimické oblasti bez souhybu horních a dolních končetin), dynamickou dechovou gymnastiku (aktivní dechovou fázi doprovází pohyb končetin) a lokalizované dýchání (rozvinutí jednotlivých částí hrudníku proti odporu), (Kalvach et al., 2004a; Šamánková et al., 2004).

**Vertikalizaci** lze chápat jako pomalé uvedení nemocného do svislé polohy. Polohování do vertikály provádíme postupně, nejprve zvyšujeme polohu horní poloviny těla, poté zařazujeme postupnou vertikalizaci v tzv. vertikalizačním stojanu nebo na vertikalizačním stole až do stupně, kdy dosáhneme vzpřímeného stoje. Vertikalizaci pacienta provádíme při současné kontrole srdeční frekvence a tlaku krve. „*Raná vertikalizace je důležitá jak z důvodu vestibulární stimulace a aktivace ARAS (aktivačního retikulárního ascendentního systému) ve formatio reticularis, tak z preventivních důvodů (pneumonie, dekubity, kontraktury atd.). Důležité také je, že se při stoji lépe aktivuje bránice, čímž se zlepšují ventilační parametry s podporou drenáže sekretu*“ (Kolář et al., 2009, s. 19).

Další důležitou složkou v rámci fyzioterapie je **mobilizace**. Mobilizaci lze charakterizovat jako pohyb, být pohyblivý. „*Hlavním cílem pohybové aktivace je zabránit atrofii svalstva, degenerativním změnám na hyalinních chrupávkách, vazivu a kloubních pouzdrech, osteoporóze a zamezení vzniku heterotopických osifikací*“ (Kolář et al., 2009, s. 19). Mezi způsoby mobilizace řadíme pasivní pohyby, asistovaný pohyb a aktivní cvičení.

**Pasivní pohyby** jsou pohyby, které provádí druhá osoba. Hlavní význam v provádění pasivních pohybů spočívá v udržení fyziologické délky svalů, plné pohyblivosti v kloubech a podpory propriocepce (Kolář et al., 2009; Klusoňová et al., 2005).

**Asistovaný pohyb** je aktivní pohyb pacienta s dopomocí druhé osoby. V rámci rehabilitace se těchto pohybů využívá především při manipulaci s pacientem, kdy se

snažíme co nejvíce využít pohybové schopnosti, které jsou u pacienta zachovány. Zprvu se nacvičují jednoduché izolované pohyby horními, dolními končetinami a trupem. Později zařazujeme za asistence terapeuta nácvik běžných denních aktivit s cílem dosáhnout co největší soběstačnosti (Kolář et al., 2009; Klusoňová et al., 2005; Kalvach et al., 2004a).

**Aktivní cvičení** vykonává pacient sám, vlastní silou a vůlí, pod kontrolou a podle instruktáže fyzioterapeuta. Fyzioterapeut dává množství terapie podle možné zátěže a volí způsob zátěže podle funkčního cíle. Nejdostupnější formou aktivního cvičení je cvičení kondiční, které je zaměřeno na celkovou aktivizaci nemocného, na udržení a zvýšení tělesné zdatnosti a výkonnosti, na pohyblivost kloubů, svalové funkce a tonu, na správné funkce vnitřních orgánů a nervosvalové koordinace (Kolář et al., 2009; Klusoňová et al., 2005; Kalvach et al., 2004a).

Důležitou složkou rehabilitačního ošetřovatelství je také **relaxace**, která navozuje tělesné a duševní uvolnění. Po cvičení se nejčastěji zařazuje relaxace celková. Místní relaxací usilujeme o uvědomění si rozdílu mezi zvýšeným napětím příčně pruhovaných svalů a jejich uvolněním. Nejznámější technikou relaxace je v tomto případě autogenní trénink, který navozuje pocit tíže, tepla a chladu. Provádí se pod slovním vedením terapeuta. Pravidelné provádění autogenního tréninku vede k uklidnění, ke zlepšení sebeovládání a tělesné i psychické sebekontroly (Kolář et al., 2009; Klusoňová et al., 2005).

Vhodně zvolený a pravidelný pohybový režim ve stáří je osvědčenou cestou, která pomáhá při problémech v oblasti pohybového aparátu, a přispívá k posilování kardiovaskulárního a pulmonálního systému. Pohybová aktivita je prevencí vzniku ztuhnutí kloubů, svalových atrofí a jiných projevů hypomobilizačního syndromu, které se mohou stát samostatným zdravotním problémem starého člověka. Rovněž se pohybovou aktivitou snižuje únava a stres, okysličuje se mozek, a tím dochází ke zlepšování a udržování mozkových činností a funkcí (Mart'ňová a Formánková, 2014; Kalvach et al., 2004a).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 8 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Cílem této práce je poukázat na možnosti prevence imobilizačních syndromů v domovech pro seniory. Zjistit míru závislosti ve vykonávání ADL a její vliv na uspokojování biopsychosociálních potřeb u klientů v domovech pro seniory.

Na základě získaných údajů u vybraných klientů následně sestavit terapeutický plán, který pomůže zlepšit nebo udržet dosavadní stupeň soběstačnosti a samostatnosti, a tím se stane jednou z prevencí, která umožní předcházet zhoršení fyzického a psychického stavu klientů.

### **Pro dosažení stanoveného cíle je nutné splnit následující body:**

1. Načerpání teoretických znalostí z různých dostupných zdrojů o seniorech, o imobilizačním syndromu, jeho vlivu na lidský organismus a prevenci, o možnostech aktivizace seniorů, o stupni soběstačnosti a závislosti ve vykonávání ADL v domovech pro seniory.
2. Vybrání vhodného souboru klientů a zjištění charakteristických znaků jednotlivých seniorů, u nichž bude probíhat sledování.
3. Zvolení vhodných metod testování pro potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz.
4. Stanovení vhodné terapeutické činnosti pro jednotlivé klienty a její závěrečné zhodnocení v rámci zvolených metod testování.

Výsledky pozorování budou shrnuty, porovnány a podrobeny diskuzi v závěru práce a budou konfrontovány se stanovenými hypotézami.

## 9 HYPOTÉZY

Předpokládám, že:

**H1:** Do domova pro seniory jsou odkázáni lidé, u nichž se očekává vysoký stupeň závislosti ve vykonávání ADL.

**H2:** Lidé seniorského věku jsou vzhledem ke svému zdravotnímu stavu, užívání farmak a vlivů zevního prostředí ohroženi rizikem pádu, které představují jednu z hlavních příčin nebezpečí rozvoje imobilizačního syndromu.

## **10 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU**

Pro účely bakalářské práce byli vybráni 4 klienti. Sledovaný soubor tvoří dvě ženy a dva muži žijící ve stejném domově pro seniory v Plzeňském kraji. Věkové rozhraní klientů je 81-92 let. Sledování a hodnocení probíhalo od října 2015 do února 2016. Po dobu těchto měsíců jsem byla v přímém kontaktu se třemi klienty. Pouze s jednou klientkou probíhalo sledování od října do konce listopadu 2015 v důsledku náhlého zhoršení zdravotního stavu a následného úmrtí. V rámci samotné terapie jsem za klienty docházela 1-2krát týdně. Zařízení, kde probíhalo sledování a hodnocení klientů podalo souhlasné vyjádření s touto prací a publikováním výsledků.

Klienti měli zároveň možnost navštěvovat skupinová cvičení, ergoterapeutické činnosti a volnočasové programy pořádané domovem. Po celou dobu sledování byli všichni klienti ochotni aktivně spolupracovat. Rovněž souhlasili s publikováním informací v bakalářské práci.

## 11 METODIKA VÝZKUMU

Pro zpracování praktické části bakalářské práce byla zvolena metoda kvalitativního výzkumu prostřednictvím kazuistického šetření.

Vstupní vyšetření obsahuje odběr anamnézy, který popisuje anamnézu osobní, rodinnou, sociální, pracovní, sportovní, farmakologickou, alergologickou, psychomotorický vývoj a nynější onemocnění. Kineziologický rozbor zahrnuje vyšetření aspektů, kdy je vizuálně hodnocena přibližná výška a hmotnost klientů, stav kůže (barva, povrch, napětí pokožky) a svalová konfigurace. Palpačně, pohmatem, byla hodnocena svalová konzistence a vzájemná posunlivost měkkých tkání. Orientačně byla vyšetřena schopnost stoje a chůze klientů, tedy držení těla ve vzpřímené poloze a při pohybu. Hodnocena byla schopnost stoje a chůze s využitím lokomoční pomůcky, došlap a odvíjení nohy při chůzi, délka a šířka kroku, souhyb horních končetin, stabilita a vzdálenost, kterou jsou klienti schopni ujit. Orientačně byl vyšetřen kloubní rozsah pohybů HK (do flexe, extenze, abdukce, rotace v ramenních kloubech; flexe, extenze v loketních kloubech; pohyblivost v zápěstí, schopnost pronace – supinace předloktí) a DK (do flexe, extenze, abdukce, addukce, rotace v kyčelních kloubech; flexe a extenze v kolenních kloubech; pohyblivost hlezenních kloubů). Svalová síla organismu byla vyšetřena orientačně na základě možností klientů, vstát ze židle, udržet se ve stoji a schopnosti chůze v prostoru. Hodnocena a porovnána byla také svalová síla stisku rukou. U vybraných klientů je tento postup hodnocení svalové síly podstatnější, s ohledem na schopnosti a dovednosti provádění manuálních činností a mobility, nežli například vyšetřování stupně síly jednotlivých svalových skupin, prostřednictvím svalového testu dle Jandy. Orientační neurologické vyšetření zahrnovalo hodnocení orientace časem, místem, osobou, krátkodobé a dlouhodobé paměti formou vhodně zvolených otázek. Úroveň sluchového a zrakového smyslu byla posouzena na základě subjektivního zhodnocení klientů. Povrchové čítí bylo vyšetřeno formou taktilních podnětů bez zrakové kontroly klientů a hluboké čítí polohocitem na horních a dolních končetinách. Rombergovou zkouškou byla hodnocena stabilita stoje I, II a III. Stoj I – základní stoj při otevřených očích, stoj II – stoj o zúžené bázi při otevřených očích, stoj III – stoj o zúžené bázi při zavřených očích. V průběhu celého vyšetření byla věnována pozornost řeči klientů, její plynulosti, výslovnosti a smysluplnosti. Počet dechů byl hodnocen za jednu minutu v klidovém stavu. Typ dýchání byl vyšetřen v sedu na židli, kdy se sledovala pohyblivost hrudního koše, žeber



a břišní stěny při klidovém střídání nádechu a výdechu. Tepová frekvence byla měřena vsedě na radiální tepně levého zápěstí v klidovém stavu klientů.

Součástí vyšetření byly použity 2 testy: Barthelův test základních všedních činností (ADL) a Hodnocení rizika pádu. Tyto testy byly jednotlivě vyplněny s klienty po následném seznámení s jejich obsahem a účelem provedení. Z mého pohledu byl dále zhodnocen stav klientů, tedy jako z pohledu terapeuta, na základě rozhovoru a denního pozorování. Výstupní vyšetření hodnotí posouzení změn v Barthelova testu základních všedních činností a Hodnocení rizika pádu. Na závěr je popsáno celkové objektivní a subjektivní zhodnocení prováděné terapie u vybrané skupiny klientů.

Formou Barthelova testu všedních denních činností byl posouzen stupeň závislosti klientů ve vykonávání denních aktivit. ADL (activities of daily living) je nejjednodušší a velmi používaný dotazník aktivit denního života. Test vystihuje míru závislosti klienta na cizí pomoci, tedy hodnocení sebeobsluhy. Čím vyšší skóre je při hodnocení dosaženo, tím větší je pravděpodobnost, že bude klient schopen žít v domácím prostředí. Test ADL zahrnuje 10 položek, které hodnotí schopnosti, jako je příjem stravy (schopnost najedení, napítí se), péči o vlastní vzhled (oblékání, koupání a osobní hygiena), schopnost použití toalety, kontinenci moči a stolice, schopnost pohybu po okolí (přesuny z lůžka na židli, chůze v prostoru a po schodech). Celkové skóre, kterého může jedinec dosáhnout a být tak považován za nezávislého je 100 bodů. Za lehkou závislost je považováno rozmezí 65-95 bodů. Závislost středního stupně je 45-60 bodů. Za jedince vysoce závislého ve vykonávání ADL je označován člověk, který dosáhne 40 a méně bodů (Kalvach et al., 2004a), (Příloha 1).

Jednoduchým screeningovým testem Hodnocení rizika pádu byl posouzen stupeň nebezpečí vzniku pádu u vybrané skupiny klientů. Test hodnotí schopnosti klienta v oblasti pohybu, vyprazdňování, medikace, smyslových poruch, mentálního stavu, věku a výskytu pádu v anamnéze. Každá z těchto položek je ohodnocena určitým počtem bodů. Výsledné skóre 3 a více bodů představuje riziko pádu. Je-li klient ohrožen rizikem pádu, je podstatné aby dodržoval doporučená opatření, která napomáhají snížit nebezpečí jeho výskytu (Klevelandová a Dlabalová, 2008), (Příloha 2).

Vlastní fotografie uvedeny v přílohách této práce jsou pořízeny telefonním aparátem Samsung GALAXY A5 s fotoaparátem 13MPx. Fotografie byly pořízeny mezi 15:00 – 16:00 hodinou odpolední za denního světla v měsíci únor. Osvětlení bylo optimální. Úhel focení se pohyboval přibližně kolem 50° vůči objektu. Vzdálenost fotoaparátu od fotografovaného předmětu byla přibližně jeden až dva metry.

## 12 KAZUISTIKY

### 12.1 Kazuistika I

**Pohlaví:** žena

**Věk:** 92 let

**V domově pro seniory:** od srpna 2013, klientka nastoupila do domova se svým manželem, který začátkem roku 2014 zesnul

#### Anamnéza

##### *Osobní anamnéza:*

Ve svém dětství prodělala klientka běžná dětská onemocnění. V průběhu svého života podstoupila řadu operací.

- r. 1945 nefropexe vpravo, následkem prudkého pohybu
- r. 1968 operace žlučnickových kamenů
- r. 1994 TEP pravé kyčle pro nezvladatelnou bolest; pro uvolnění v r. 2011 TEP extrahována, následkem toho má klienta pravou dolní končetinu o 6 cm kratší, jejíž zkrácení kompenzuje úpravou obuvi
- r. 2005 strumektomie
- r. 2010 operace katarakty bilaterálně

V roce 1994 utrpěla klientka zlomeninu levého hlezenního kloubu. Dále trpí klientka léčenou hypertenzí, osteoporózou, VAS celé páteře a častou opakovanou průjmovitou stolicí.

##### *Rodinná anamnéza:*

Matka klientky zesnula v 92 letech na komplikace diabetes mellitus. Dále trpěla osteoporózou. Otec klientky zesnul v 82 letech na zhoršení zdravotního stavu, jelikož odmítal užívat předepsané léky. Dále prodělal CMP, přesný rok si klientka nepamatuje.

Klientka pochází ze tří dětí, byla nejstarší. Mladší bratr zemřel v 90 letech na komplikace zlomeniny krčku stehenní kosti. Mladší sestra zemřela v 87 letech také na komplikace zlomeniny krčku stehenní kosti.

Manžel klientky onemocněl Alzheimerovou chorobou a zemřel začátkem roku 2014.

### ***Sociální, pracovní, sportovní anamnéza:***

Klientka již pobývá v domově pro seniory dva roky. Před nástupem do domova žila se svým manželem v bytovce. Do domova klientka nastoupila s manželem, který ale v roce 2014 pro zhoršení zdravotního stavu zemřel. Doma se klientka pohybovala bez lokomočních pomůcek. S nástupem do domova jí rodina pořídila nízké chodítko, které využívá do dnes. Děti klientka ze zdravotních důvodů nemohla mít. Má nevlastní dceru z manželova prvního manželství, se kterou klientka udržuje pravidelný kontakt, má s ní velmi dobrý vztah.

Klientka pracovala dříve jako učitelka v mateřské škole. Do penze šla o dva roky dříve.

V mládí se klientka velmi často věnovala sportovním aktivitám. Jezdila na kole, plavala, v zimě lyžovala, věnovala se atletice a gymnastice, byla členkou Sokolu a jednou z účastnic na spartakiádě za dorostenky a ženy. Nyní se klientka spíše věnuje ručním pracím, jako je pletení, háčkování a vyšívání, ráda čte knihy a časopisy, navštěvuje ergoterapeutické a společenské akce nabízené domovem.

### ***Farmakologická anamnéza:***

Léky užívá klientka dle předepsané ordinace lékařem 3krát denně. Léky klientce připravuje a podává zdravotní personál domova. Klientka užívá antidepresiva, léky na hypertenzi, probiotika pro zlepšení střevní mikroflóry, léky proti průjemové stolici a vitamín B pro podporu správného metabolismu.

### ***Alergologická anamnéza:***

Klientka netrpí žádnými alergiemi.

### ***Psychomotorický vývoj:***

Lateralita – pravá horní končetina.

Abúzus – nekuřačka, alkohol nepije.

### ***Nynější onemocnění:***

Klientka subjektivně popisuje bolest v oblasti krční páteře. Bolest se zvyrazňuje při dlouhodobém předklonu hlavy, v případě klientky při dlouhém provádění manuálních činností (háčkování, pletení, aj.). Aby bolest odezněla, musí klientka najít úlevovou polohu. Bolest nejrychleji odezní po odpočinku v lehu na zádech (na posteli). V případě, že klientka sedí, opře si hlavu o opěradlo křesla a vypočloží měkkým polštářem. Bolesti

udává klientka přibližně od poloviny září 2015. Bolest je lokální, bez propagace. K léčbě využívá mast Fastumgel. Po namazání cítí úlevu od bolesti.

### **Vstupní vyšetření (5. 10. 2015)**

#### ***Aspekce:***

Klientka je přibližně 165cm vysoké postavy a ke své výšce optimální váhy. Pohledem je u ní výrazná atrofie kůže zejména v oblasti paží, břicha, stehen a hýždí. Kůže je převážně suchá, nejsou patrné žádné změny barvy pleti. Znatelný je i úbytek svalové hmoty, který je pravděpodobným projevem přirozeného procesu stárnutí.

#### ***Palpace:***

Palpačně je zvýšené napětí v oblasti krční páteře. Hypertonus trapézového svalu je větší na levé straně. Posunlivost měkkých tkání vůči sobě je omezena ve všech vrstvách. Oblast je palpačně nebolestivá.

#### ***Orientační zhodnocení stoje:***

Pro zajištění stabilního stoje a vzhledem k asymetrické délce dolních končetin byl stoj u klientky hodnocen v obuvi. Klientka zvládá stabilní stoj bez opory po krátkou dobu.

Hlava je držena v předsunu. Ramena jsou držena ve výrazné protrakci a neustále elevaci, čímž jsou patrné znatelné změny zvýšeného napětí trapézových svalů především na levé straně. Horní končetiny jsou drženy volně podél těla. Pravé rameno je drženo výše. Při pohledu v sagitální rovině je viditelné zvětšené zakřivení hrudní kyfózy. Ve frontální rovině je mírný úklon trupu vlevo. Zvýšené napětí paravertebrálních svalů je podél celé páteře. Hrudník ani břišní stěna neprominují a společně vytvářejí jednu rovinu. V oblasti břicha je výrazná kožní řasa sníženým napětím kůže a podkoží. Šikmé postavení pánve zkrácením pravé dolní končetiny. Dolní končetiny jsou drženy v mírné zevní rotaci v kyčelních kloubech a semiflexi v kolenních kloubech.

#### ***Chůze:***

Klientka je schopná se pohybovat pouze s pomocí nízkého chodítka vzhledem k její asymetrické délce dolních končetin. Při chůzi se klientka pohybuje pomalu, chůze je stabilní vzhledem k opoře, kterou jí během pohybu zajišťuje chodítko.

Hlava je držena v předsunu. I při chůzi zůstává držení ramen v protrakci a elevaci. Souhyb horních končetin při pohybu chybí, jelikož ruce zajišťují oporu o chodítko. Při došlapu na pravou dolní končetinu dojde k jejímu podklesnutí a tím tvrdému dopadu na levou dolní končetinu. Došlap pravé nohy je na patě, odval je přes střed chodidla

a končí odrazem palce. Došlap levé nohy je tvrdý na celé chodidlo, odval se děje odlepením paty od země přes střed chodidla a končí odrazem palce. Extenze pravé dolní končetiny je omezená. Kroky jsou krátké, souměrné a na šířku pánve.

#### ***Orientační vyšetření rozsahu pohybů:***

Omezení kloubní pohyblivosti není výrazné, rozsahy jednotlivých kloubů odpovídají vysokému věku klienty a zdravotnímu stavu. Výjimkou je pravá dolní končetina, kde je omezený rozsah pohybu pravého kyčelního kloubu do flexe a extenze. Při abdukci jde končetina do výrazné zevní rotace. Omezení pohyblivosti pravého kyčelního kloubu je v důsledku operace pro TEP a následné extrakci.

Částečně omezené rozsahy pohybů všemi směry jsou také v oblasti krční páteře. Nejvíce je omezen úklon hlavy vpravo.

#### ***Orientační vyšetření svalové síly:***

Vyšetření svalové síly bylo zaměřeno na celkovou sílu organismu. Svalová síla horních a dolních končetin byla dostačující k věku klientky. Stejně tak síla stisku rukou byla dostatečná a symetrická. Tedy pro vykonávání manuálních a sebeobslužných činností a pro možnost pohybu s lokomoční pomůckou.

#### ***Orientační neurologické vyšetření:***

Klientka je orientována časem, místem, osobou. Řeč je plynulá, obsahově i gramaticky srozumitelná. Krátkodobá a dlouhodobá paměť jsou v pořádku. Sluch odpovídá věku klientky, je v dobrém stavu. Zrak má klientka zhoršen na blízko, kdy jej kompenzuje brýlemi. Čítí, povrchové a hluboké, je oboustranně zachováno. Při hodnocení Rombergovy zkoušky zvládá klientka stoj I bez titubací, u stoje II se objevuje lehké vychylování těla od osy, u stoje III byly patrné výraznější titubace už na začátku měření času.

#### ***Tepová frekvence:***

68 tepů/min

#### ***Dýchání:***

Dechová frekvence je 17 dechů/min. Dechy byly pravidelné a stejné intenzity. Převažuje kostální dýchání nad bráničním. Hrudník se pohybuje kraniokaudálním směrem, dolní žebra se rozvíjejí ventrodorzálním směrem, laterální směr je minimální. Brániční dýchání je nedostatečné.

Klientka nepocítuje žádné dechové potíže. Neudává ani situace, které by stěžovaly dýchání.

### ***Hodnotící testy:***

Posouzení stupně závislosti pro provádění všedních denních činností bylo staveno prostřednictvím Barthelova testu ADL. Klientka získala 80 bodů ze 100 bodů. Toto bodové skóre vykazuje lehký stupeň závislosti. Ve většině denních činností byla klientka soběstačná, dopomoc druhé osoby vyžadovala při celkové osobní hygieně. Po domově se pohybovala klientka samostatně za pomoci nízkého chodítka (Příloha 3).

Klientka je také ohrožena nebezpečím pádu, který odhalil test Hodnocení rizika pádu. Klientka získala celkem 7 bodů. Nejvyšší bodové skóre, tedy 2 body, bylo dosaženo v hodnocení pohybu, protože klienta používá lokomoční pomůcku. V dalších oblastech, které test hodnotí, bylo dosaženo vždy po jednom bodu. Společný součet bodů potvrdil nebezpečí pádu. Výjimkou je orientace klientky, která byla hodnocena 0 body. Tím se tedy tato činnost nepodílí na riziku pádu (Příloha 4).

### ***Popis klienta z pohledu terapeuta:***

Po pár dnech pozorování a následného rozhovoru s klientkou jsem zjistila, že je ve většině denních činností soběstačná a nezávislá na pomoci druhé osoby. Dopomoc vyžaduje při vykonávání celkové hygieny. Klientka pravidelně dochází na stravování do jídelny, účastní se téměř všech společenských akcí, které domov pořádá, ať už se jedná o muzikoterapii, ergoterapii zaměřenou na manuální činnosti či společenské hry, canisterapii, společné posezení klientů u kávy nebo také akcí pořádaných mimo domov. Pravidelně 1krát v týdnu se účastní skupinového cvičení, které domov nabízí.

Klientka je velmi milá, ochotná a spolupracující. V některých chvílích, převážně, když je klientka sama, ji přepadne smutek po manželovi vzhledem k tomu, že spolu trávili většinu času a byli na sebe zvyklí.

### ***Kompenzační pomůcky:***

Nízké chodítko, inkontinenční pomůcky, židle do sprchy, brýle na blízko, úprava obuvi – vyvýšená podrážka pravé boty o 6 cm.

### **Terapeutický plán:**

- dodržování pravidelného pitného režimu
- pravidelný přísun a vyvážená strava
- udržování dosavadních schopností a dovedností v oblastech ADL

### ***Krátkodobý rehabilitační plán:***

- dechové cvičení
- kondiční cvičení pro udržení a zlepšení kloubních rozsahů a svalové síly
- uvolnění a cvičení všech úseků páteře, s hlavním zaměřením na krční páteř
- nácvik SSCH s nízkým chodítkem
- senzomotorická cvičení
- cvičení koordinace a obratnosti

### ***Dlouhodobý rehabilitační plán:***

- účast na skupinovém cvičení pořádaném domovem
- udržování sociálních kontaktů v rámci účasti na společenských akcích pořádaných domovem
- ergoterapie
- muzikoterapie
- canisterapie

### **Výstupní vyšetření (15. 2. 2016):**

#### ***Hodnotící testy:***

Výstupní vyšetření je shodné se vstupním vyšetřením. Klientka dosáhla v Barthelově testu ADL 80 bodů. Získané bodové skóre se neliší ani v jednotlivých činnostech, které test zahrnuje. Klientka zůstala ve většině denních aktivit soběstačná.

Změny nenastaly ani v testu Hodnocení rizika pádu. I zde jsou výsledky totožné se vstupním vyšetřením. Klientka se snaží pohybovat po domově s co největší opatrností, nosí pevnou obuv, vyhýbá se kluzké podlaze, v případě únavy si odpočine a nepřemáhá se.

#### ***Závěrečné shrnutí:***

V rámci terapeutického plánu jsme se s klientkou zaměřovaly na kondiční cvičení pro udržení kloubních rozsahů a svalové síly. Cvičení jsme zařazovaly individuální i skupinová. Klientka sama udává, že se po cvičení cítí lépe. Zejména po uvolnění a cvičení oblasti krční páteře cítí výrazné zmírnění bolesti, jejíž odeznění pocítuje po delší dobu. Postupně se vrací ke svým oblíbeným činnostem, háčkování a pletení, které pro bolest krční páteře raději na určitou dobu omezila. Kondiční cvičení přispělo také k udržení dosavadní soběstačnosti klientky. Nedošlo u ní ke zhoršení z hlediska vykonávání denních aktivit. Zlepšení stereotypu chůze se nám nepodařilo. Důvodem je patrně asymetrická

délka dolních končetin. Klientka je na tento typ chůze zvyklá a udává, že ji nečiní žádné výrazné omezení v její mobilitě.

Klientka si sama zařadila do svého denního režimu pravidelné lehké cvičení, které ji pomáhá udržet fyzický a psychický stav na dobré úrovni. S radostí vyhledává sociální kontakty nejen na akcích pořádaných domovem, ale také se navštěvuje s dalšími klienty. Klientka byla velmi milá, ochotná a spolupracující.



## 12.2 Kazuistika II

**Pohlaví:** žena

**Věk:** 90 let

**V domově pro seniory:** od června 2015

### Anamnéza

#### *Osobní anamnéza:*

Klientka prodělala ve svém dětství běžná dětská onemocnění. Během života podstoupila klientka některé operace.

- r. 1939 tonsilektomie pro časté opakované angíny
- r. 2004 TEP pravého kolene pro nezvladatelnou bolest
- r. 2005 TEP levého kolene pro nezvladatelnou bolest
- r. 2015 excize vřídka na pravém ušním boltci
- r. 2005 operace pro polyp dělohy

Klientka dále trpí polytopní VAS celé páteře na podkladě degenerativních změn, bilaterální coxartrózou III. – IV. stupně a léčenou arteriální hypertenzí. U klientky se také vyskytuje lehká nedoslýchavost a zhoršené vidění, které odpovídá vysokému věku.

Podle psychiatrického vyšetření lékařem trpí klientka protahovanou depresivní poruchou, která se u ní projevila následkem úmrtí manžela.

#### *Rodinná anamnéza:*

Matka klientky zemřela na mozkovou mrtvici ve svých 70 letech. Otec klientky zemřel následně za 4 měsíce ve svých 74 letech na zhoršení zdravotního stavu, způsobeného především žalem po své manželce.

Klientka pochází z šesti dětí, byla nejmladší. Měla tři bratry a dvě sestry. Nejstarší bratr zemřel v 68 letech na rakovinu žaludku, druhý bratr zemřel v 82 letech stářím, rovněž trpěl artrózou a častými opakovanými problémy se zády. Poslední bratr zemřel v 68 letech na rakovinu průdušek. Starší sestra klientky zemřela v 75 letech následkem rakoviny prsů. Druhá sestra zemřela v 84 letech na stáří, kdy i postupně začala ztrácet paměť.

Manžel klientky zemřel v roce 2003 na infarkt myokardu. Od té doby trpí klientka depresemi, neboť se se smrtí manžela doposud nevyrovnala.

V rodině klientky se vyskytuje diabetes mellitus, kterým trpěl jeden z bratrů. Dále osteoartróza, arteriální hypertenze a častá nádorová onemocnění.

### ***Sociální, pracovní, sportovní anamnéza:***

Klientka pobývá v domově přibližně půl roku. Před nástupem do domova žila klientka v rodinném domě 12 let sama. Zpočátku byla samostatná a veškeré denní činnosti si obstarávala sama. Poslední dva roky vzhledem ke svému věku, potřebovala dopomoc ve vykonávání denních činností. Obědy si nechávala dovážet z místní kantýny. S ostatními činnostmi jako jsou větší úklidy domácnosti, nakupování, s celkovou osobní hygienou, návštěvami lékaře apod. klientce dopomáhala dcera. Doma se klientka pohybovala pomocí francouzských holí a vysokého chodítka. S postupem času byla mobilita pro klientku s ohledem na věk a zdravotní stav čím dál více obtížnější, a proto nastoupila do DpS. Klientka má dvě děti, syna a dceru. S dcerou udržuje pravidelný kontakt. Mají spolu velmi dobrý vztah. Dcera klientku pravidelně navštěvuje. Se synem vzhledem k jeho rodinnému a pracovnímu životu, není v takovém pravidelném sociálním kontaktu jako s dcerou. Přesto si pravidelně telefonují a dle možností ji syn s rodinou navštěvuje.

Klientka pracovala jako skladnice v místní firmě. Do důchodu nastoupila v roce 1980, tedy ve svých 55 letech.

V mládí se klientka věnovala rekreačním aktivitám, jako byly procházky v přírodě, práce na zahradě, čas strávený s vnoučaty, výlety do okolí. S postupným přibýváním let a zhoršením zdravotního stavu pohybových činností u klientky ubylo, a mezi její zájmy se především zařadilo čtení knih a časopisů, sledování televize, poslouchání rádia, jenž přetrvává i dodnes.

### ***Farmakologická anamnéza:***

Léky užívá klientka dle předepsané ordinace lékařem 3krát denně. Léky klientce připravuje a podává zdravotní personál domova. Klientka užívá antidepresiva, léky na vysoký krevní tlak a léky proti bolesti.

### ***Alergologická anamnéza:***

Klientka netrpí žádnými alergiemi.

### ***Psychomotorický vývoj:***

Laterálita – pravá horní končetina.

Abúzus – nekuřačka, alkohol pouze příležitostně.

### ***Nynější onemocnění:***

Klientka neudává žádné výrazné zdravotní problémy. Trpí pouze opakovanými bolestmi pravé kyčle, které jsou projevem artrózy a častými bolestmi páteře v bederní

oblasti. Tyto bolesti se u klientky vyskytují vzhledem k jejímu vysokému věku, tedy v důsledku stáří, a především následkem minimální fyzické aktivity a častým pobýváním na lůžku.

### **Vstupní vyšetření (5. 10. 2015)**

#### ***Aspekce:***

Klientka je přiměřeně 170 cm vysoké a obéznější postavy. Je u ní přítomna atrofie kůže, která je výraznější na horních končetinách v oblasti paže a dolních končetinách v oblasti stehen. Patrná je i atrofie svalů v již zmíněných oblastech horních a dolních končetin. Kůže je suchá v oblasti rukou a nohou, změny v barvě pleti nejsou patrné. Vzhledem k věku klienty, jejímu zdravotnímu stavu a téměř žádné fyzické aktivitě tento nálezn odpovídá.

#### ***Orientační zhodnocení stoje:***

Klientka zvládá pouze stoj ve vysokém chodítku. S oporou ve vysokém chodítku je stoj stabilní, přesto jej zvládá pouze na krátkou dobu.

Při stoji ve vysokém chodítku drží klientka hlavu v mírném záklonu. I po nastavení správné výšky chodítka má tendenci k elevaci a protrakci ramen. Horní končetiny zajišťují při stoji oporu o chodítko. Při stoji je klientka shrbená, při pohledu v sagitální rovině je u ní zřetelná zvětšená hrudní kyfóza a lehce oploštělá bederní lordóza. Břišní stěna prominuje nad hrudník. Dolní končetiny jsou při stoji v mírné zevní rotaci v kyčelních kloubech a větší flexi v kolenních kloubech. Dolní končetiny jsou na šířku pánve.

#### ***Chůze:***

Chůzi klientka zvládá za pomoci jiné osoby ve vysokém chodítku. Ujde velmi krátkou vzdálenost (přibližně 5m) s opakovanými přestávkami. Při chůzi se klientka pohybuje pomalu a soustředěně. Chůze je stabilní vzhledem k opoře, kterou ji při chůzi zajišťuje chodítko a dopomoc druhé osoby.

Při chůzi přetrvává držení hlavy v mírném záklonu, pohled očí směřuje vpřed. Ramena jsou držena v elevaci a lokty směřují od těla. Souhyb horních končetin při chůzi chybí, vzhledem k zajištění opory o chodítko. Došlap obou nohou je na patu, odval přes zevní hranu nohy a končí odrazem palce. Během chůze přetrvává neustálé semiflekční postavení kolen, na konci stojné fáze nedochází k dopínání kolene do extenze. Extenze v kyčelních kloubech je dostačující. Chůze je v mírném podřepu, kroky jsou krátké, symetrické a na šířku pánve.

### ***Orientační vyšetření rozsahu pohybů:***

Rozsahy pohybů v kloubech jsou přiměřené k věku a zdravotnímu stavu klientky. Pohyblivost horních končetin je dostačující, stejně tak pohyby dolních končetin. Omezená je pouze extenze v kolenních kloubech pravděpodobně následkem nedostatečného cvičení po provedení TEP. Částečně omezené jsou i rozsahy pohybů krční páteře všemi směry.

### ***Orientační vyšetření svalové síly:***

Vyšetření svalové síly bylo zaměřeno na celkovou sílu organismu. Svalová síla horních a dolních končetin odpovídá věku a zdravotnímu stavu klientky. Svalová síla organismu není dostačující pro samostatný pohyb v prostoru. Klientka zvládá posazení na lůžku, následně pak postavení do stoje, samotný stoj a chůzi v prostoru za pomoci druhé osoby. Síla stisku obou rukou byla slabší, přesto pro úchop, provádění jednoduchých a základních manuálních činností dostačující. Výraznější byl i třes rukou v důsledku stáří.

### ***Orientační neurologické vyšetření:***

Klientka je orientována časem, místem, osobou. Řeč klientky je obsahově i gramaticky srozumitelná. Občas vyžaduje více času na správné vyjádření daného slova, aby mohla zformulovat svoji myšlenku. Krátkodobá i dlouhodobá paměť jsou v pořádku. Sluch klientky je úměrný věku, je u ní přítomna lehká nedoslýchavost, kterou kompenzuje pomocí naslouchátka na levé ucho. Stejně tak má zhoršen zrak, používá brýle na blízko i na dálku. Čítí, povrchové a hluboké, je oboustranně zachováno. Rombergova zkouška stoje nebyla hodnocena, jelikož klientka nezvládá stoj bez opory.

### ***Tepová frekvence:***

65 tepů/min

### ***Dýchání:***

Dechová frekvence je 16 dechů/min. Převažuje kostální dýchání. Objem hrudního koše se zvětšuje, pohybuje se kraniálním směrem. Pohyby dolních žeber jsou ventrodorzálním a laterálním směrem. Brániční dýchání je nedostatečné, břišní stěna se aktivuje minimálně.

Klientka popisuje občasné zhoršené dýchání, které je fyziologické k věku. Pravděpodobným projevem může být také převážné zaujetí polohy vleže, ve které pobývá klientka většinu dne bez zvýšené polohy horní části těla.

### ***Hodnotící testy:***

Posouzení stupně závislosti pro provádění všedních denních činností bylo stanoveno prostřednictvím Barthelova testu ADL. Klientka získala 35 bodů ze 100 bodů. Tento počet bodů odpovídá vysoké závislosti ve vykonávání ADL. Ve většině denních činností byla klientka odkázána na pomoc druhé osoby vzhledem k nemožnosti samostatného pohybu mimo lůžko (Příloha 3).

Klientka je také ohrožena nebezpečím pádu. Toto nebezpečí potvrdil test Hodnocení rizika pádu, ve kterém klientka získala celkem 6 bodů. Klientka je neschopna samostatného přesunu. Poroto, u ní představují riziko především přesuny z lůžka na židli, přesuny do koupelny, aj. (Příloha 4).

### ***Popis klienta z pohledu terapeuta:***

Po pár dnech pozorování klientky, následného rozhovoru s klientkou a případného doplnění informací od zdravotního a pečovatelského personálu jsem zjistila, že klientka upřednostňuje tzv. „sedavý způsob života“. Má ráda své pohodlí, příliš se nezapojuje do společenského dění v domově, i přesto, že tu možnost má. Celé dny tráví na svém pokoji, který obydluje společně s další klientkou, která je vzhledem ke svému zdravotnímu stavu zcela imobilní.

V průběhu celého dne vyžaduje klientka dopomoc od ošetřujícího personálu, protože je vzhledem ke svému zdravotnímu stavu a neschopnosti se samostatně pohybovat odkázána na lůžko. Klientce byl zapůjčen invalidní vozík, aby se mohla pohybovat po domově, docházet do jídelny a tím i tedy vykonávat částečnou sebeobsahu. Protože se musí klientka nejprve naučit na vozíku pohybovat, využívá ho zatím pouze k přesunu na obědy do jídelny s pomocí druhé osoby a pouze jen někdy.

Klientka jeví zájem o spolupráci na rehabilitačním cvičení a zapojení do společnosti.

### ***Kompenzační pomůcky:***

Vysoké chodítko, invalidní vozík, inkontinenční pomůcky, židle do sprchy (gramofon), hrazda u postele, podavač věcí, brýle na blízko a na dálku, naslouchátko.

### **Terapeutický plán:**

- dodržování pravidelného pitného režimu
- pravidelný přísun a vyvážená strava
- nácvik zvládnání schopností a dovedností v oblastech ADL

### ***Krátkodobý rehabilitační plán:***

- dechová cvičení
- kondiční cvičení pro udržení a zlepšení kloubních rozsahů a svalové síly
- uvolnění a cvičení všech úseku páteře, s hlavním zaměřením na bederní páteř
- nácvik přesunů na lůžku („bridging“)
- nácvik stoje a chůze ve vysokém chodítku
- zlepšení jemné motoriky
- nácvik přesunů na invalidní vozík a manipulace v prostoru s invalidním vozíkem

### ***Dlouhodobý rehabilitační plán:***

- účast na skupinovém cvičení pořádaném domovem
- udržení mobility na invalidním vozíku
- udržování sociálních kontaktů v rámci účasti na společenských akcí pořádaných domovem
- ergoterapie
- muzikoterapie
- canisterapie

### **Výstupní vyšetření:**

Výstupní vyšetření nemohlo být provedeno z důvodu náhlého zhoršení zdravotního stavu a následného úmrtí klientky. U klientky došlo v průběhu dne ke zhoršení zdravotního stavu, který vyžadoval neodkladnou resuscitaci a následně transport RZS do Fakultní nemocnice. V následných nočních hodinách klientka zesnula. Pravděpodobnou příčinou byla aspirace.

### ***Závěrečné shrnutí:***

U klientky probíhalo šetření od října do konce listopadu 2015. V průběhu času, který jsem s klientkou trávila, jsme se zaměřovaly především na nácvik přesunů na lůžku. Trénovaly jsme otáčení na bok, elevaci pánve (most), posuny směrem nahoru a dolů na posteli. Zařadily jsme také nácvik posazení se a trénovaly jsme stabilitu sedu. Dále jsme se

zaměřily na zlepšení stoje ve vysokém chodítku a následně i chůzi. V průběhu času došlo u klientky ke zlepšení. Postavení do vysokého chodítka zvládala bez větších potíží. Rovněž se zlepšila i chůze. Klientka se na chůzi ve vysokém chodítku více soustředila, snažila se být narovnaná, lokty držet u těla, příliš se neopírat hrudníkem o chodítko. Kroky prováděla delší a symetrické. Zvětšila se i vzdálenost, kterou ušla na 10-15m, stejně tak se snížil počet přestávek během chůze. Čas byl také věnován dechovému a kondičnímu cvičení, které nejčastěji probíhalo vleže na lůžku v rámci individuálního cvičení.

Vzhledem k možnosti zapůjčení invalidního vozíku měla klientka příležitost rozšířit své sociální kontakty s domovem. Za pomoci pečovatelů ji bylo umožněno docházet do jídelny. Z počátku z toho měla klientka obavy, ale po objasnění situace, že to pro ni bude lepší jak z hlediska zdravotního, tak i po stránce společenské s tím souhlasila. Do jídelny docházela klientka na obědy, někdy i na večere. Klientka se snažila také účastnit společenských akcí, které domov nabízel. Zájem měla zejména o hudební programy.

V průběhu času, který jsem s klientkou trávila, byla klientka velmi ochotná, snaživá a spolupracující. Bylo na ni vidět, že s každým pokrokem, který udělala, i přesto, že nebylo zlepšení vždy velké, byla spokojena.

## 12.3 Kazuistika III

**Pohlaví:** muž

**Věk:** 86 let

**V domově pro seniory:** od února 2015, do domova nastoupil klient spolu se svojí manželkou, která po měsíci společného soužití v domově následkem zdravotního onemocnění zesnula

### Anamnéza

#### *Osobní anamnéza:*

Zda klient prodělal běžné dětské nemoci, a které si nepamatuje.

Klient trpí ICHS následkem 2krát prodělaného infarktu myokardu v 60 letech. V 71 letech mu byl implantován trvalý kardiostimulátor pro AV blok II. stupně. Klient trpí diabetem mellitus, který je léčen perorálními antidiabetiky. Dále se léčí pro hypertenzi, chronickou žilní insuficiencí, mikrobiální ekzém na obou bérkách a od svých 70 let pro Parkinsonovu chorobu.

Zlomeniny a jiná závažná onemocnění klient neudává.

#### *Rodinná anamnéza:*

Matka klienta zemřela v 85 letech pravděpodobně stářím. Otec klienta zemřel v 86 letech také na stáří. Dále měl staršího bratra, který zemřel v 79 letech na nádorové onemocnění mozku.

Spolu s manželkou, která mu zemřela v 83 letech také na nádorové onemocnění, mají dva syny, 59 let a 62 let.

#### *Sociální, pracovní, sportovní anamnéza:*

V domově pro seniory žije klient necelý rok. Před nástupem do domova žil společně s manželkou v bytovce ve 3. patře, kde neměli výtah. Do domova nastoupili pro možnost volného místa, které se naskytlo, ale také pro omezenou pohybovou schopnost, která se týče zejména chůze do schodů. Klient je v pravidelném kontaktu se svými syny, které ho společně s vlastními rodinami navštěvují.

Klient nastoupil do penze po dosáhnutí důchodového věku. Před nástupem do důchodu pracoval jako strojní zámečnick.

V mládí se věnoval rekreačně fotbalu, jezdil na kole, vzhledem k tomu, že bydlel na vesnici, pomáhal svým rodičům při práci na zahradě a okolí domu. Mezi jeho nejoblíbenější koníčky patřila truhlářina. Nyní mezi jeho zájmy patří nadále ruční práce.



Klient navštěvuje ergoterapeutické a společenské akce nabízené domovem. Rád sleduje sportovní zápasy ve fotbale a hokeji.

***Farmakologická anamnéza:***

Léky klient užívá 3krát denně dle předepsané ordinace lékařem. Léky klientovi připravuje a podává zdravotní personál domova. Klient užívá léky proti srážení krve, otokům, vysokému krevnímu tlaku, diuretika, perorální antidiabetika a léky na Parkinsonovu nemoc.

***Alergologická anamnéza:***

Klient netrpí žádnými alergiemi.

***Psychomotorický vývoj:***

Lateralita – pravá horní končetina. Při provádění činností preferuje levou horní končetinu, protože v pravé má třes v důsledku Parkinsonovi nemoci.

Abúzus – nekuřák, alkohol nepije.

***Nynější onemocnění:***

Klient trpí od svých 70 let Parkinsonovou nemocí. Již na pohled jsou patrné změny v držení těla, porucha rovnováhy a rytmu chůze. Je přítomen výrazný třes rukou, hlavně pravé ruky, který ho omezuje při provádění činností a stravování.

**Vstupní vyšetření (6. 10. 2015):**

***Aspekce:***

Klient je vysoké postavy, váha je úměrná věku a výšce klienta. Celkový somatický nálezný odpovídá vysokému věku a diagnózám klienta. Je přítomná výrazná atrofie kůže, podkoží a svalstva v oblasti paží, hrudníku, stehen a hýždí. V oblasti bérků a nohou je kůže napnutá, lesklá, také do hněda zbarvená, což způsobuje mast proti mikrobiálnímu ekzému.

***Orientační zhodnocení stoje:***

Typické parkinsonské semiflekční držení těla. Hlava je držena v předklonu, stejně tak i trup. Převládá výrazné kyfotické držení krční a hrudní páteře s oploštělou bederní lordózou. Ramena jsou v protrakci, pravé rameno více. Lopatky mírně odlepené od hrudníku. Horní končetiny drží volně podél těla se semiflexí v loketních kloubech. Břicho prominuje nad hrudníkem, je přítomna výrazná atrofie prsních svalů a kůže v hrudní oblasti. Páneve je držena do retroverze. Semiflekční postavení v kyčelních a kolenních

kloubech. Stoj o rozšířené bázi s mírným posunem těžiště těla mimo opěrnou bázi. Přesto je stoj poměrně stabilní.

### ***Chůze:***

Chůzi zvládá klient pouze s nízkým chodítkem pro zajištění opory vzhledem k jeho vysokému věku a přítomnosti Parkinsonovi nemoci.

Při chůzi přetrvává typické semiflekční držení. Hlava je v předklonu, klient si kouká při chůzi pod nohy. Dále zůstává zvětšené kyfotické zakřivení hrudní páteře, protrakce a elevace ramen, semiflekční držení v kyčelních a kolenních kloubech. Horní končetiny se při chůzi nezapojují do souhybu s trupem, protože zajišťují oporu o chodítko. Chůze je pomalá o široké bázi s mírným posunutím těžiště těla dopředu, mimo opěrnou bázi. Kroky jsou krátké a symetrické. Došlap nohy je na celé chodidlo s větším zatížením v oblasti přední části nohy. Noha se při chůzi neodvívá přes patu, chůze je šouravá, kdy klient při chůzi šoupe špičkami nohou. K extenzi v kyčelních a kolenních kloubech DK při chůzi nedochází. Pohledu do strany s rotací trupu není schopen. V případě, že se chce otočit, musí se otočit celým tělem. Pomocí chodítka je chůze s ohledem na přítomnost Parkinsonovi nemoci stabilní.

### ***Orientační vyšetření rozsahu pohybů:***

Rozsahy pohybů v kloubech jsou přiměřené k věku a diagnóze klienta. Pohyblivost horních končetin není výrazně omezena. Omezená je pohyblivost kyčelních kloubů do flexe s extendovaným kolenem a extenze v kyčelních kloubech. Dále jsou také omezené rozsahy krční páteře všemi směry a pohyblivost trupu do lateroflexe, rotace a záklonu.

### ***Orientační vyšetření svalové síly:***

Svalová síla též odpovídá vysokému věku a zdravotnímu stavu klienta. Svaly na horních a dolních končetinách byly vzhledem k zdravotnímu stavu klienta dostatečné. Celková síla organismu klienta výrazně neomezovala v samostatném pohybu v prostoru s využitím lokomoční pomůcky, ani při provádění manuálních činností. Síla stisku byla dostatečná a symetrická i vzhledem k přítomnosti třesu rukou, který byl výraznější na pravé straně.

### ***Orientační neurologické vyšetření:***

Klient je orientován osobou a místem. Orientace časem nebyla dostatečně potvrzující. Řeč byla tichá a neplýnulá, v určitých frázích vyžadoval klient více času, aby mohl vyjádřit svoji myšlenku. Obsahově byla řeč srozumitelná. Krátkodobá

a dlouhodobá paměť jsou v pořádku. Zrak a sluch má klient v dobrém stavu. Čití, povrchové i hluboké, je oboustranně zachováno. Při hodnocení Rombergovy zkoušky klient zvládl stoj I bez titubací těla. U stoje II byla přítomna výraznější titubace, která se u stoje III prohlubovala až s náznaky pádu.

#### ***Tepová frekvence:***

71 tepů/min. Vzhledem k implantovanému kardiostimulátoru byl tep dobře hmatatelný, rychlý a pravidelný.

#### ***Dýchání:***

Dechová frekvence je 16 dechů/min. U klienta převažuje brániční dýchání. Hrudní koš se během dýchání příliš nerozvíjí.

Klient nepocituje žádné dechové potíže, ani neudává situace, které by stěžovaly dýchání.

#### ***Hodnotící testy:***

Posouzení stupně závislosti pro provádění všedních denních činností bylo stanoveno prostřednictvím Barthelova testu ADL. Klient získal 70 bodů ze 100 bodů, což vykazuje lehký stupeň závislosti. Klient byl ve většině denních aktivit soběstačný, dopomoc druhé osoby vyžadoval při celkové osobní hygieně. Po domově se klient pohyboval samostatně za pomoci nízkého chodítka (Příloha 3).

Vzhledem ke svému zdravotnímu stavu je klient ohrožen rizikem pádu, jehož nebezpečí bylo posouzeno a rovněž potvrzeno testem Hodnocení rizika pádu, ve kterém klient dosáhl celkové skóre 6 bodů. Nejvyšší počet bodů, tedy 2 body, bylo dosaženo v hodnocení pohybu, protože klient využívá k pohybu lokomoční pomůcku. V dalších oblastech, které test hodnotí, bylo dosaženo vždy po jednom bodu. Společný součet bodů potvrdil nebezpečí pádu. Výjimkou, je mentální status a dřívější pád v anamnéze, které byly hodnoceny 0 body. Hodnocení těchto dvou činností se nepodílí na riziku pádu (Příloha 4).

#### ***Popis klienta z pohledu terapeuta:***

Po rozhovoru a krátkodobého pozorování klienta jsem zjistila, že je klient ve vykonávání denních činností poměrně soběstačný. Při určitých činnostech (např. oblékání) potřebuje více času na její provedení, ale přesto je zvládne. Pomoc jiné fyzické osoby vyžaduje pouze při celkové osobní hygieně. Do jídelny dochází pravidelně během dne na všechna jídla. Při stravování vyžaduje mletou stravu z důvodu nevyhovující zubní protézy,

kteřou pro špatné provedení nevyužívá. Klient má tedy i na svém pokoji mixér a odšťavňovač, pomocí kterého si upravuje stravu podle svých možností. Velmi často si dělá ovocné pyré, díky kterému dodává pravidelný příjem vitamínů potřebných pro své tělo.

Klient je velmi společenský, naskytne-li se možnost ergoterapeutické činnosti či jakékoli jiné společenské akce pořádané domovem, kterou je například muzikoterapie, canisterapie, přednášky, vystoupení místních žáků základní školy či taneční vystoupení folklórního spolu seniorek a mnoha dalších, vždy je klient mezi prvními zúčastněnými.

Klient je velmi milý, ochotný a spolupracující.

#### ***Kompenzační pomůcky:***

Nízké chodítko, vycházková hůl, hrazda u postele, židle do sprchy, inkontinenční pomůcky, brýle nablízko.

#### **Terapeutický plán:**

- dodržování pravidelného pitného režimu
- pravidelný přísun a vyvážená strava
- udržování dosavadních schopností a dovedností v oblastech ADL

#### ***Krátkodobý rehabilitační plán:***

- dechové cvičení
- kondiční cvičení pro udržení a zlepšení kloubních rozsahů a svalové síly
- uvolnění a cvičení všech úseků páteře
- cviky zaměřené na švihové rytmické pohyby, obratnost
- nácvik správné postury a stereotypu chůze
- zlepšení jemné motoriky

#### ***Dlouhodobý rehabilitační plán:***

- účast na skupinovém cvičení pořádaném domovem
- udržování sociálních kontaktů v rámci účasti na společenských akcích pořádaných domovem
- ergoterapie
- muzikoterapie
- canisterapie

## **Výstupní vyšetření (17. 2. 2016):**

### ***Hodnotící testy:***

Výstupní vyšetření je shodné se vstupním vyšetřením. Klient získal v Barthelově testu 70 bodů. Získané bodové skóre se neliší ani v jednotlivých oblastech, které test zahrnuje. Klient zůstal ve většině denních činností soběstačný.

Změny nenastaly ani v testu Hodnocení rizika pádu. I zde se vyšetření shodují. Klient byl poučen o preventivních opatřeních před možným rizikem pádu.

### ***Závěrečné shrnutí:***

S klientem jsme zařazovali individuální cvičení, jejichž náplň spočívala se záměrem na výskyt Parkinsonovi nemoci. Zaměřovali jsme se na korekci posturálních projevů při chůzi. Největší potíže při chůzi představoval neustálý pohled očí k zemi důsledkem velkého předklonu hlavy a zvětšené hrudní kyfóze a pomalá šouravá chůze. U klienta se chůze zlepšila v případě, že s ním někdo šel a vždy ho upozorňoval na správný způsob provedení. Tehdy se klient soustředil a snažil se držet hlavu více narovnanou a nehledět si přímo pod nohy. Kroky prováděl o užší bázi s došlapem na celé chodidlo a lepším odvíjením přes patu. Těžiště těla se nepodařilo zkorigovat. Klientovi také vyhovovalo, když se mu během chůze říkalo „levá – pravá“ dolní končetina. Pokud šel klient sám, dělalo mu potíže si všechny tyto znaky uvědomit a plnit je současně najednou. Dále jsme v rámci terapie zařazovali dechová cvičení statická i dynamická, švihová cvičení a cviky na obratnost. Kondiční cvičení pro udržení pohybových rozsahů a svalové síly bylo prováděno častěji při skupinovém cvičení. V průběhu spolupráce jsem klienta upozorňovala, aby se snažil mluvit více nahlas.

I přesto, že u klienta nenastaly výrazné změny v rámci zlepšení, cítí se klient po stránce fyzické i psychické velmi dobře. Klient byl velmi snaživý, ochotný a spolupracující. Velmi rád navštěvuje veškeré programy, které domov nabízí. Ačkoli trpí výrazným třesem rukou, je velmi šikovný v manuálních činnostech. Ergoterapie, kde se vytváří výrobky, je proto jeho velkou zálibou.

## 12.4 Kazuistika IV

**Pohlaví:** muž

**Věk:** 81 let

**V domově pro seniory:** od června 2013

### Anamnéza

#### *Osobní anamnéza:*

V dětství klient neprodělal žádné běžné dětské nemoci. Během života podstoupil mnoho operací.

- r. 2010 primoimplantace TKS pro SSS
- r. 2013 amputace pravé dolní končetiny pod kolenem
- opakované operace středouší, vykonané pro silný zánět středního ucha, během operace došlo k narušení rovnovážného ústrojí
- operace očí, následkem onemocnění sítnice

Od roku 1959 trpí klient diabetem mellitus I. typu, který je ve stádiu orgánových komplikací – polyneuropatie, retinopatie, nefropatie s proteinurií. Klient se také léčí pro arteriální hypertenzi a hypothyreosu. Dále má klient osteoporózu, hyperurikemii, hypertrofii prostaty, malou umbilikální hernii a chronickou ICHS.

V roce 2010 prodělal klient uroinfekci. Klient má zhoršený sluch i zrak. Na pravé oko vidí špatně a na levé oko nevidí už téměř vůbec.

#### *Rodinná anamnéza:*

Matka klienta zemřela v 60 letech na selhání ledvin a otec v 87 letech stářím. Klient pochází ze tří dětí. Má mladší sestru, starší bratr zemřel v 60 letech na rakovinu.

Manželka klienta zemřela v roce 2013 ve svých 73 letech po nezdařené operaci břišní kýly, která byla inoperabilní pro velký výskyt metastáz. Spolu s manželkou mají syna, kterému je 54 let.

V rodině klienta se vyskytlo nádorové onemocnění. O výskytu jiných nemocí jako je cukrovka, arteriální hypertenze či osteoporóza, kterou trpí sám klient, si v rodině není vědom.

#### *Sociální, pracovní, sportovní anamnéza:*

Klient žije v domově pro seniory dva a půl roku. Dříve bydlel v rodinném domě se svojí ženou. Poté co mu žena zemřela, žil přibližně půl roku u své švagrové, která mu

pomáhala dle jeho možností při vykonávání denních činností a péče o svou osobu. Poté co se naskytla možnost volného místa v domově, ji klient využil. Doma se klient pohyboval pomocí nízkého chodítka a částečně i invalidního vozíku.

Klient nastoupil do důchodu předčasně a to v 55 letech. Dříve se živil jako zemědělec (mechanik).

V mládí se klient věnoval mnoha sportům. Hrál fotbal, volejbal, tenis, věnoval se střelbě a především hudbě, která je i dodnes jeho hlavní zálibou. Další zájmy, kterým se klient nyní věnuje je ergoterapie zaměřená na manuální činnosti i společenské hry, návštěvy společenských akcí pořádaných domovem. Spolu s další klientkou domova se pravidelně scházejí a hrají šachy nebo karty. I nadále je klient v kontaktu se svojí rodinou, která ho pravidelně navštěvuje a je mu oporou.

#### ***Farmakologická anamnéza:***

Léky užívá klient dle předepsané ordinace lékařem. Léky klientovi připravuje a podává zdravotní personál domova. Užívá léky na arteriální hypertenzi, zbytněnou prostatu, žaludeční potíže, léky proti otokům u nefrotického syndromu, proti srdečněcévním chorobám, dále diuretika a antidepresiva. Podle potřeby užívá klient léky proti fantomovým bolestem, které se u něj projevují ojediněle následkem amputace dolní končetiny.

#### ***Alergologická anamnéza:***

Klient netrpí žádnými alergiemi.

#### ***Psychomotorický vývoj:***

Lateralita – pravá horní končetina.

Abúzus – nekuřák, alkohol pouze příležitostně.

#### ***Nynější onemocnění:***

Zásadním nynějším zdravotním problémem je u klienta prodělaná amputace pravé dolní končetiny pod kolenem, ke které došlo v roce 2013. Nejprve se vše začalo projevovat defektem na pravém palci dolní končetiny, který se postupně rozšířil na vedlejší prst. Klient pro velkou bolest musel navštívit lékaře, který diagnostikoval provedení amputace postižených prstů. Během týdne se ale zdravotní stav klienta zhoršil a musela být provedena amputace v úrovni pod kolenním kloubem. Klientovi následně byla zhotovena protéza na míru. Nyní klient udává přítomnost občasných fantomových bolestí, které se

vyskytují zejména v noci a mají charakter, jako když se člověk popálí kopřivou. Klient se s operací smířil a její následky přijal pozitivně.

Další potíže představují počínající čtyři defekty na noze levé dolní končetiny, z nichž jeden mezi prsty a jeden na kotníku jsou v pokročilejším stádiu. Klient se obává, že bude muset podstoupit amputaci na druhé, tedy levé dolní končetině. V tomto případě to má i negativní vliv na psychický stav klienta. Klient podstupuje pravidelné kontroly lékaře, který prozatím stanovil konzervativní léčbu.

### **Vstupní vyšetření (7. 10. 2015):**

#### ***Aspekce:***

Klient je přibližně 175cm vysoké a obéznější postavy. Atrofie kůže a podkoží není výrazná. Úbytek svalové hmoty je na dolních končetinách v oblasti stehen a v dolní části hýždí. Kůže dolní poloviny levého bérce je napnutá, lesklá a s červenofialovými pigmentovými skvrnami. Celkový somatický nález tedy odpovídá věku a zdravotnímu stavu klienta.

#### ***Orientační zhodnocení stoje:***

Stoj zvládá klient pouze s oporou o nízké chodítko a protézou pro provedenou amputaci pravé dolní končetiny.

Hlava je držena v mírném předklonu a přesunu. Ramena jsou v protrakci, pravé rameno je drženo výše, lopatky nedostávají od hrudníku. Trapézové a paravertebrální svaly jsou ve zvýšeném napětí. Trup je držen v mírném předklonu. Při pohledu v sagitální rovině je zvětšená hrudní kyfóza a lehce oploštělá bederní lordóza. Břišní stěna prominuje nad úroveň hrudníku. Převládá semiflekční držení v kolenních kloubech. Stoj je o rozšířené bázi. S oporou o chodítko je stoj stabilní.

#### ***Chůze:***

Chůzi zvládá klient stejně jako stoj pouze s oporou o nízké chodítko a s použitím protézy na amputovanou dolní končetinu.

Držení těla při chůzi odpovídá držení těla při stoji. Hlava je držena v předklonu a přesunu, ramena jsou v protrakci a elevaci. Trup je v předklonu, oblast hýždí výrazně prominuje vzad. Dolní končetiny jsou v semiflekčním postavení v kolenních kloubech. Chůze je stabilní, pomalá a o široké bázi. Během kroku nedochází k odvíjení chodidla přes patu. Došlap nohy je na celé chodidlo s převážným zatížením v přední části chodidla, tedy v oblasti metatarzů a prstů, pata je odlehčena. Na konci kroku je nedostatečné propnutí



dolních končetin do extenze v kyčelních kloubech. Chůze je v mírném podřepu a po špičkách. Kroky jsou krátké a symetrické.

Vzhledem k dechovým potížím, které se projevují při chůzi, ujde klient vzdálenost přibližně 150 metrů se 3 až 4 přestávkami, kdy si musí vždy sednout a odpočnout.

#### ***Orientační vyšetření rozsahu pohybů:***

Rozsahy pohybů v kloubech jsou fyziologické k věku i diagnózám klienta. Omezené rozsahy pohybů jsou v oblasti krční páteře všemi směry. Dále jsou omezené úklony trupu do stran a předklon trupu. Klient nedokáže provést plnou extenzi kolene amputované dolní končetiny, proto převládá lehké semiflekční držení.

#### ***Orientační vyšetření svalové síly:***

Svalová síla byla zaměřena na celkovou sílu organismu. Svalová síla horních a dolních končetin byla dostatečná s ohledem na věk a především zdravotní stav klienta. Klient byl schopen samostatných přesunů na invalidní vozík a pohybu v prostoru. Vzhledem k samostatnému pohybu na invalidním vozíku je svalová síla horních končetin na dobré úrovni. Síla stisku rukou byla dostatečná a stejnoměrná.

#### ***Orientační neurologické vyšetření:***

Klient je orientován časem, místem, osobou. Řeč je plynulá a dostatečně hlasitá, obsahově a gramaticky srozumitelná. Krátkodobá a dlouhodobá paměť jsou v pořádku. Zrak má klient značně zhoršen, na pravé oko je vidění zhoršeno, na levé oko už nevidí téměř vůbec. Sluch má vzhledem ke svému staří a prodělaným operacím také zhoršen, i přesto, se ale dokáže podle sluchu velmi dobře orientovat. Čítí, povrchové a hluboké, je zachováno. Vzhledem ke zdravotnímu stavu klienta a jeho nemožnosti stoje bez opory nebyla Rombergova zkouška stoje vyšetřena.

#### ***Tepová frekvence:***

72 tepů/min. Z důvodu implantovaného kardiostimulátoru byl tep pravidelný, dobře hmatatelný a přiměřeně rychlý.

#### ***Dýchání:***

Klidová dechová frekvence je 15 dechů/min. U klienta převažuje brániční dýchání. Hrudní koš se při dýchání příliš nerozšiřuje.

Dechové potíže udává klient při chůzi. Vždy, když se během chůze zadýchá, sedne si, odpočine a po chvíli může v chůzi pokračovat. Tyto potíže jsou pravděpodobným projevem přirozeného procesu stárnutí.

### ***Hodnotící testy:***

Posouzení stupně závislosti ve vykonávání všedních denních činností bylo posouzeno prostřednictvím Barthelova testu ADL. Klient získal v hodnocení 75 bodů ze 100 bodů, což odpovídá lehké závislosti ve vykonávání denních činností. Ve většině denních aktivit je klient soběstačný, dopomoc druhé osoby potřebuje při celkové osobní hygieně. Po domově se pohybuje samostatně na invalidním vozíku (Příloha 3).

Pro svůj zdravotní stav je klient také ohrožen rizikem pádu. Nebezpečí pádu u klienta potvrdilo stanovení testu Hodnocení rizika pádu. V tomto testu získal klient celkem 6 bodů. Nejvyšší počet bodů, tedy 2 body, bylo získáno v hodnocení pohybu, protože klient využívá k pohybu lokomoční pomůcku. V dalších oblastech, které test hodnotí, bylo dosaženo vždy po jednom bodu. Společný součet bodů potvrdil nebezpečí pádu. Výjimkou je oblast hodnotící orientaci a dřívější pád, v nichž bylo dosaženo 0 bodů. Tyto dvě činnosti se na riziku pádu nepodílí (Příloha 4).

### ***Popis klienta z pohledu terapeuta:***

Po rozhovoru s klientem a krátkého pozorování jsem zjistila, že i vzhledem ke svému zdravotnímu stavu, konkrétně amputované dolní končetině, je klient ve svém věku poměrně soběstačný. Většinu denních činností si zajišťuje sám. Dopomoc druhé osoby vyžaduje při celkové osobní hygieně, ráno vždy při ustlání postele a vnesení nádoby na moč. Večer při sundání protézy a péči o pahýl. Během dne je jinak klient poměrně samostatný.

Než nastoupil klient do domova, pohyboval se ve svém domácím prostředí pomocí nízkého chodítka, později využíval omezeně na větší vzdálenosti také invalidní vozík. Nyní se pohybuje klient sám pomocí invalidního vozíku, díky kterému zvládá přesuny i na větší vzdálenosti, jako například pravidelně docházet do jídelny, na návštěvy či volnočasové programy pořádané domovem.

Klient za pomoci druhé osoby nacvičuje chůzi o protéze s oporou o nízké chodítko. Vždy ale potřebuje, aby za ním dotyčný jel s invalidním vozíkem. V případě, že se objeví dechová nedostatečnost, potřebuje si klient na malou chvíli sednout, odpočinout si a vydýchat se.

Klient je velmi společenský a aktivní po všech stránkách. Rád navštěvuje společenské akce, které domov pravidelně nabízí. I přesto, že má zhoršený zrak, rád se účastní ergoterapeutických činností zaměřených na výrobu předmětů. Pravidelně se schází s jednou klientkou domova, pro něj už z dřívější doby známou přítelkyní, s kterou hraje karty a šachy. Přesto, že je klient velmi společenský, má ale také rád svůj klid a denní režim.

***Kompenzační pomůcky:***

Invalidní vozík, nízké chodítko, nástavec na WC, židle do sprchy, inkontinenční pomůcky, nádoba na moč (bažant), brýle, zubní protéza.

**Terapeutický plán:**

- dodržování pravidelného pitného režimu
- pravidelný přísun a vyvážená strava
- udržování dosavadních schopností a dovedností v oblastech ADL

***Krátkodobý rehabilitační plán:***

- dechové cvičení
- kondiční cvičení pro udržení a zlepšení kloubních rozsahů a svalové síly
- uvolnění a cvičení všech úseků páteře
- nácvik SSCH o protéze s nízkým chodítkem
- cvičení obratnosti a stability

***Dlouhodobý rehabilitační plán:***

- udržování sociálních kontaktů v rámci účasti na společenských akcí pořádaných domovem
- ergoterapie
- muzikoterapie
- canisterapie

**Výstupní vyšetření (18. 2. 2016):**

***Hodnotící testy:***

Výstupní vyšetření odpovídá vstupnímu vyšetření. Klient dosáhl v Barthelově testu ADL 75 bodů. Získané bodové skóre se neliší ani v jednotlivých oblastech, které test obsahuje. Klient zůstal ve většině denních činností soběstačný.

Také v testu Hodnocení rizika pádu zůstaly výsledky shodné. Klient je ohrožen rizikem pádu, proto byl poučen o prevenci. Nosí pevnou obuv, při chůzi i na invalidním vozíku se pohybuje se zvýšenou opatrností, stejně tak při přesunech z vozíku dbá na své bezpečí.

### ***Závěrečné shrnutí:***

Během terapie bylo hlavním přáním klienta nacvičovat chůze o protéze s nízkým chodítkem. Samotné chůzi vždy předcházela masáž pahýlu, která byla pro klienta velmi příjemná. Klient byl šikovný, sám si zvládl nasadit protézu na DK. Při chůzi jsme se zaměřovali na správný způsob provedení, na správné držení těla a odvíjení chodila. Během chůze bylo zapotřebí klienta upozorňovat, aby hleděl před sebe, držel rovná záda a zastrčené hýždě. Při kroku, aby zvedal více nohy od země a nešoupal špičkami. Snažili jsme se tedy o došlap na patu, celé chodidlo, postupného odvíjení chodidla nohy až po odraz palce. Pro klienta vyžadovalo opakované provedení jednotlivých fází kroku a současné správné držení těla velké soustředění. Ke zlepšení kdy by nebylo zapotřebí klienta opravovat a chůze byla provedena správným způsobem, nedošlo. Pokud byl ale klient upozorněn, vždy si chybu uvědomil a snažil se ji napravit. Během nácviku chůze se zlepšilo i dýchání klienta. Klient byl schopen ujít větší vzdálenost bez zadýchání. Klientovi spíše vyhovovalo individuální cvičení, proto jsme kondiční a dechová cvičení zařazovali individuálně.

Klient byl ochotný, milý a spolupracující. Nácvik chůze pro něj byl velmi důležitý, cítil se vždy lépe, jak po stránce fyzické, tak především i psychické.

Klient byl také velmi společenský, proto navštěvoval veškeré programy, které domov nabízel. Mezi jeho oblíbené patřila především hudební vystoupení vzhledem k tomu, že hudba ho doprovází po celý život.

## 13 VÝSLEDKY

### 13.1 Výsledky Barthelova testu ADL

Tabulka 1 Porovnání bodového skóre Barthelova testu ADL

Kazuistika	Bodové skóre	Stupeň závislosti
I	80 bodů	Lehká závislost
II	35 bodů	Vysoká závislost
III	70 bodů	Lehká závislost
IV	75 bodů	Lehká závislost

Zdroj: vlastní

Graf 1 Porovnání bodového skóre Barthelova testu ADL



Zdroj: vlastní

Graf 1 znázorňuje porovnání stupně závislosti v základních denních činnostech u vybrané skupiny klientů (Příloha 3).

Bodové skóre vstupního a výstupního vyšetření jsou shodné. Neliší se ani dosažený počet bodů u klientů v jednotlivých činnostech, které test obsahuje. Pouze u klientky č.2, nebylo provedeno výstupní vyšetření, z důvodu náhlého úmrtí. Při vstupním vyšetření získala klientka 35 bodů, které odpovídá vysokému stupni závislosti. Ve většině denních činností byla tedy odkázána na pomoc druhé osoby. Ostatní klienti získali bodové skóre

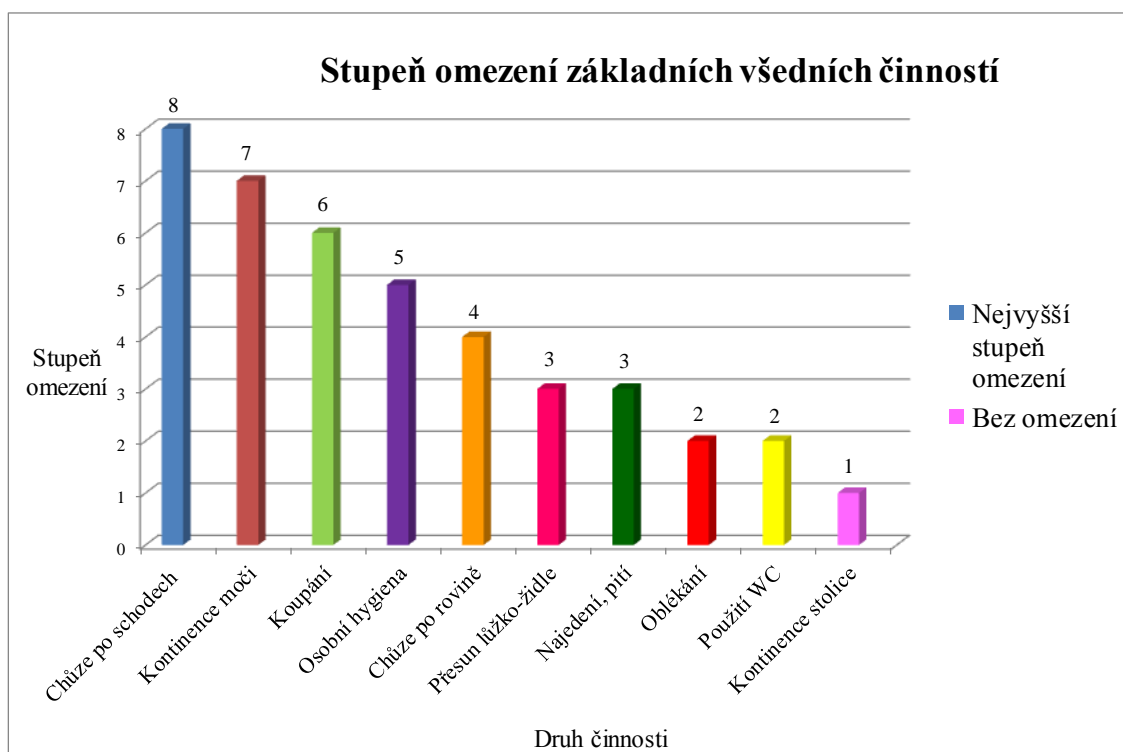
v rozmezí 65-95 bodů, které odpovídá stupni lehké závislosti. Klienti byli tedy ve většině základních denních aktivit soběstační.

**Tabulka 2 Znárodnění základních všedních činností**

Druh činnosti	Stupeň omezení
Chůze po schodech	Nejvyšší omezení
Kontinence moči	Středně vyšší omezení
Koupání	
Osobní hygiena	
Chůze po rovině	Střední omezení
Přesun lůžko - židle	
Najedení, pití	
Oblékání	Lehké omezení
Použití WC	
Kontinence stolice	Bez omezení

Zdroj: vlastní

**Graf 2 Znárodnění základních všedních činností**



Zdroj: vlastní

V tabulce 2 a grafu 2 je znázorněno přibližné seřazení činností Barthelova testu, od nejvyššího stupně po nejnižší, které činily vybrané skupině klientů omezení.

## 13.2 Výsledky testu Hodnocení rizika pádu

Tabulka 3 Porovnání bodového skóre testu Hodnocení rizika pádu

Kazuistika	Bodové skóre	Riziko pádu
I	7	Ano
II	6	Ano
III	6	Ano
IV	6	Ano

Zdroj: vlastní

Graf 3 Porovnání bodového skóre testu Hodnocení rizika pádu



Zdroj: vlastní

Graf 3 znázorňuje porovnání stupně rizika pádu u vybrané skupiny klientů (Příloha 4).

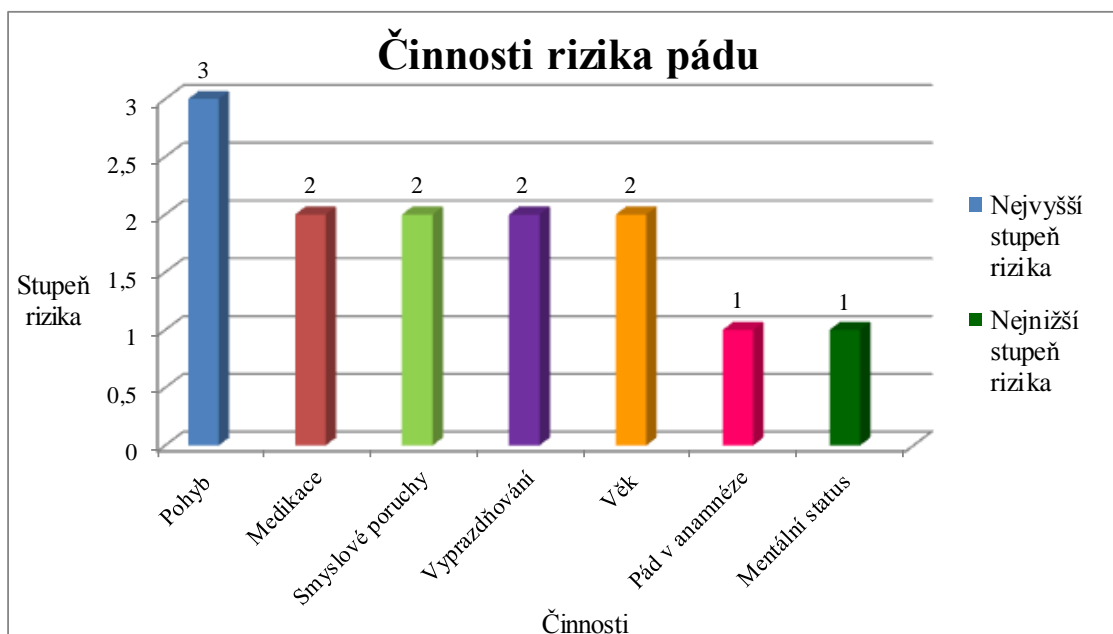
Bodové skóre vstupního a výstupního vyšetření jsou shodné. Neliší se ani dosažený počet bodů u klientů v jednotlivých činnostech, které test obsahuje. Pouze u klientky č.2 nebylo provedeno výstupní vyšetření, z důvodu náhlého úmrtí. Při vstupním vyšetření získala klientka 6 bodů, které vykazují riziko pádu. Další klientka získala 7 bodů a zbylí dva klienti z vybrané skupiny po 6 bodech. Tato bodová skóre také představují nebezpečí pádu.

**Tabulka 4 Znázornění činností rizika pádu**

Činnosti	Stupeň omezení
Pohyb	Nejvyšší
Medikace	Střední
Smyslové poruchy	
Vyprazdňování	
Věk	
Pád v anamnéze	Nejnižší
Mentální status	

*Zdroj: vlastní*

**Graf 4 Znázornění činností rizika pádu**



*Zdroj: vlastní*

V tabulce 4 a grafu 4 je znázorněno přibližné seřazení činností, od nejvyššího stupně po nejnižší, které představují možné riziko pádu u vybrané skupiny klientů.



## 14 DISKUZE

Na základě spolupráce s geriatrickými klienty v domově pro seniory mohu říci, že tato práce vyžaduje spolehlivý a pečlivý přístup, trpělivost, schopnost naslouchání a empatie k potřebám klienta. Většina zaměstnanců poskytující péči klientům, si po svém příchodu do práce rozvrhne časový pracovní plán, bez ohledu na konkrétní potřeby, které by po něm mohl klient v daný den požadovat. Člověk, který tuto práci vykonává, by k ní měl proto přistupovat s určitým nadhledem, pozitivním vztahem, tolerancí a úctou ke stáří.

Potřeby starých lidí jsou chápány jako požadavky, které si uvědomují. Jsou projevem jistého nedostatku, chybění něčeho, co je zapotřebí napravit. Neuspokojivé naplnění požadavků ovlivňuje nejen psychickou stránku člověka, ale také vyjadřuje jisté nedostatky v jeho biologickém a sociálním životě. Ve zdravotnictví se v současné době nejvíce využívá klasifikace potřeb, kterou v roce 1943 definoval americký psycholog Abraham Harold Maslow, ve které rozdělil potřeby na nedostatkové (deficitní) a růstové (rozvojové). Nejvyšší prioritu mají fyziologické potřeby, které zahrnují přijímání stravy, pitný režim, pravidelný spánek, dýchání, vylučování, fyzickou aktivitu a rozmnožování. Jsou-li naplněny fyziologické potřeby, začnou narůstat potřeby psychosociální. Mezi základní patří potřeba jistoty a bezpečí. Dále přicházejí vyšší potřeby vztahové, které zahrnují pocity důvěry, lásky a sounáležitosti. Podstatné je také pamatovat na potřeby uznání, úcty a seberealizace klienta. Faktem zůstává, že zejména fyziologické potřeby jsou především ty, které jsou jako jediné uspokojovány, bez ohledu na ostatní složky potřeb (Vymětal, 2003; Zacharová et al., 2007).

Zacharová et al. (2007, s. 118) uvádí, že je podstatné si uvědomit rozdílnost životních potřeb zdravého a nemocného člověka, a pochopit změnu hierarchie hodnot u nemocného. Všichni lidé mají společné potřeby, přesto jsou u každého jedince individuální. V průběhu života se mění kvalita a kvantita potřeb každého z nás, a tím i psychická odezva na jejich neuspokojení. Zdravý, soběstačný člověk je schopen zvládat a vykonávat aktivity denního života jedinečným způsobem podle svých zvyklostí. Nemocný člověk může mít v různé míře a oblasti sníženou schopnost ve vykonávání denních činností, která při dlouhodobém trvání může vyústit k pocitům méněcennosti (Zacharová et al., 2007).

Před začátkem kazuistického šetření byly stanoveny dvě hypotézy, které byly následně zhodnoceny na základě výsledků tohoto šetření.

## **Hypotéza č. 1**

*„Předpokládám, že do domova pro seniory jsou odkázáni lidé, u nichž se očekává vysoký stupeň závislosti ve vykonávání ADL.“*

Hypotéza č. 1 byla mým šetřením vyvrácena.

Tato hypotéza byla hodnocena prostřednictvím Barthelova testu všedních denních činností, který hodnotí soběstačnost klientů v 10 oblastech základních denních aktivit. Hodnotí stupeň závislosti klientů na pomoci jiné fyzické osoby. Na základě zjištění při vstupním vyšetření se ukázalo, že do domova pro seniory, nemusí být umístěni pouze lidé s vysokým stupněm závislosti v ADL. Níže uvedený odstavec popisuje jednotlivé činnosti Barthelova testu. Ty jsou seřazeny na podkladě průměrného zhodnocení od nejvyššího stupně závislosti v základních všedních činnostech u vybraných klientů domova.

Jak poukazují v kapitole výsledky (Graf 1), bylo u třech klientů dosaženo bodové skóre 70-80. Tento počet bodů, přesněji rozmezí 65-95 bodů, vykazuje stupeň lehké závislosti ve vykonávání denních aktivit. U jedné klientky bylo dosaženo bodové skóre 35. Rozmezí 0-40 bodů odpovídá stupni vysoké závislosti. V kapitole výsledky (Graf 2), znázorňuje jednotlivé činnosti Barthelova testu na základě získaného bodového skóre u klientů v dané oblasti, které jsou přibližně seřazeny podle nejvyššího stupně omezení v jejich vykonávání. Největší problém činila klientům chůze po schodech. Pokud nebyl k dispozici výtah, ve vybrané skupině ji zvládala pouze jedna klientka s pomocí druhé osoby. Pro ostatní klienty je chůze po schodech vzhledem k jejich zdravotnímu stavu nemožná s ohledem na možné riziko pádu. Další v pořadí je kontinence moči, která působila potíže všem klientům. Všichni klienti využívali po celý den inkontinenční pomůcky pro občasné nebo trvalý únik moči. V činnosti koupání a v činnosti osobní hygieny bylo dosaženo stejného počtu bodů, přesto koupání působilo klientům větší potíže. Stejně tak je to znázorněno v grafu. Při koupání potřebovali spolupráci druhé osoby všichni klienti. Vyžadovali nejen dopomoc při mytí a osušování těla, ale i dohled a oporu před možným pádem na kluzké podlaze v koupelně. Osobní hygienu ve vybrané skupině seniorů zvládali všichni samostatně až na jednoho. Podobně jako u koupání a osobní hygieny dosáhly následující činnosti, příjem potravy, přesuny z lůžka na židli a chůze po rovině, stejnou bodovou hranici. Co se týká pitného režimu, nebyl u klientů problém s dodržováním jeho pravidelnosti. S najedením potřebovali dopomoc dva klienti. Klientka, která byla většinu dne odkázána na lůžko, potřebovala snídani, někdy i večeři, donášet od personálu na pokoj. Potřebovala i pomoc s nakrájením masa pro nedostatečnou sílu v ruce. Dalšímu z klientů bylo třeba zajistit mletou stravu z důvodu nevyhovující zubní

protézy. Přesuny z lůžka na židli ve sledované skupině zcela nezvládla jedna klientka. Ostatním přesuny nečinily značné potíže, pro které by byla nutná dopomoc druhé osoby. Přesto je u nich v testu tato činnost hodnocena 10 body jako činnost vyžadující malou pomoc, v důsledku toho, že přesun není plynulý, vyžaduje větší soustředění klientů, potřebují oporu horních končetin a někdy jde o opakovaný pokus se postavit do stoje, aby se mohli přesunout. Ani poslední z těchto shodně hodnocených činností, chůze po rovině, nezvládá pouze jedna klientka. Ostatní klienti jsou schopni, jak je uvedeno v testu, ujít s pomocí 50m a více. Za pomoc je považováno i užití lokomoční pomůcky, bez které nejsou klienti schopni pohybu. Pouze u klienta po amputaci pravé dolní končetiny je při chůzi nutný doprovod druhé osoby, která zajišťuje oporu. Na větší vzdálenosti se klient pohybuje samostatně na invalidním vozíku. V grafu je proto tato činnost znázorněna jako jedna z těch, která představuje větší obtíže než přesuny a příjem stravy, přestože je u těchto aktivit stejné bodové skóre. Další v pořadí, se stejným počtem bodů, se nachází schopnost oblékání a použití WC. Samotně se obléknout zvládnou tři klienti, jedna klienta potřebuje dopomoc druhé osoby. Podobně je tomu i při využití toalety. U poslední ze sledovaných činností Barthelova testu, kontinence stolice, dosáhli všichni klienti plného počtu bodů, což znamená úplnou nezávislost.

Kdyby mi někdo položil otázku, zda je významnější u starých lidí dosáhnout co nejvyššího věku nebo naopak vést co nekvalitnější způsob života, nemusela bych nijak dlouho přemýšlet nad odpovědí. Aniž bych měla nejmenší tušení o tom, jaký je život starých lidí a jejich potřeby ve stáří, jednoznačně bych řekla, že kvalita života je prioritní. Život v domově pro seniory má své jisté výhody i nevýhody. Zamyslím-li se nad zápornou stránkou soužití seniorů v domovech, jako první mi napadá změna prostředí. K možnosti porovnání jsem využila bakalářskou práci Adély Miklové s názvem „Kvalita života seniorů v domovech pro seniory“, která byla zpracována v roce 2013 na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Zabývala se spokojeností seniorů s kvalitou služeb v domovech pro seniory. Jedna z výzkumných otázek v této práci zněla: „Co bylo pro Vás nejtěžší?“. Z uvedených odpovědí byla možnost „opustit bydlení“ druhou nejčastější. Staří lidé jsou zvyklí na své prostředí, které jim dává pocit jistoty, domácího zázemí, bezpečí, vzpomínek, soukromí, chodu a uspořádání denního režimu. Proto změna prostředí ve stáří, jak uvádí Kalvach (2004a), je závažným stresorem. Dle mého názoru je důležité přiblížit lidem žijícím v domovech pro seniory co nejvíce jejich domácí atmosféru. Chceme seniorům co nejvíce přiblížit zázemí pokoje domácímu prostředí, ale je nutné nábytek uspořádat tak, aby jim nečinil problémy v pohybu a nepředstavoval riziko pádu. Další nevýhody může

představovat finanční stránka. Náklady na bydlení v domově většinou činní celý důchod. Člověk si také nemusí rozumět s ostatními klienty domova, což může být příčinou neshod a další nevýhodou. Stejně tak pravidelný řád domova může klienty omezovat v jejich kvalitě žití. Například mohli být zvyklí vstávat v jinou dobu, snídat to, na co měli chuť, sledovat své oblíbené televizní pořady v průběhu dne, osobní hygienu vykonávat večer před spaním, aj. Senioři nastupují do domova s tím, že se o sebe nedokážou v dostatečné míře postarat a potřebují pravidelný dohled, který mnohokrát nemůže zajistit jejich vlastní rodina. Péči a poskytování sociálních služeb v domově lze považovat za jednu z výhod. Klienti tak mohou, za pomoci ošetřujícího personálu, uspokojovat své potřeby a vést kvalitní život. Další výhodou je možnost sociálních kontaktů v rámci účasti na volnočasových aktivitách, které domovy nabízí. Tyto činnosti přináší pobavení, rozptýlení, radost, odpoutání od stereotypního způsobu života, ale především podporují sociální vztahy a vzájemnou komunikaci mezi klienty.

## **Hypotéza č. 2**

*„Předpokládám, že lidé seniorského věku jsou vzhledem ke svému zdravotnímu stavu, užívání farmak a vlivů zevního prostředí ohroženi rizikem pádu, které představují jednu z hlavních příčin nebezpečí rozvoje imobilizačního syndromu.“*

Hypotéza č. 2 byla mým šetřením potvrzena.

Tato hypotéza byla hodnocena jednoduchým screeningovým testem Hodnocení rizika pádu. Na základě hodnocení se prokázalo nebezpečí vzniku pádu u všech členů vybrané skupiny (Graf 3). Níže uvedený odstavec popisuje činnosti, které se v testu hodnotí pro potvrzení či vyvrácení nebezpečí pádu.

Podle průměrného bodového skóre u klientů představuje nejvyšší míru rizika pádu pohyb klientů. Tři klienti dosáhli plného počtu bodů, s ohledem na to, že užívají k pohybu lokomoční pomůcky. Jedna klienta dosáhla středního počtu bodů, protože není schopna přesunu. Dle mého uvážení představuje sice pohyb s lokomoční pomůckou jisté nebezpečí pádu, ale větším rizikem pro klienta je neschopnost pohybu, tedy upoutání na lůžko. Riziko pádu se zvyšuje v případě, že klient využívá nevhodnou lokomoční pomůcku a není dostatečně poučen o jejím používání. Tyto aspekty by proto měly být zohledněny již před jejím samotným využíváním. Upoutání na lůžko, jak popisují autoři ve svých knihách, je hlavním příčinou rozvoje imobilizačního syndromu, který postihuje všechny tělesné systémy i psychiku. Mezi vlivy, které se umístily na druhém místě v riziku pádu se stejným počtem bodů, patří užívání rizikových léků (diuretika, antiparkinsonika, antiepileptika,

a další), smyslové poruchy, vyprazdňování (nykturie nebo inkontinence) a věk nad 75 let. Třetí v pořadí a nejméně rizikový činitelé jsou případné dřívější pády v anamnéze a mentální status (občasná noční či dřívější dezorientace / demence).

Všechny tyto okolnosti jsou přehledně znázorněny v kapitole výsledky (Graf 4). Jsou seřazeny podle průměrného počtu bodů představujícího riziko pádu od nejvyššího stupně po nejnižší.

K porovnání stanovených hypotéz bakalářské práce a jejích výsledků, které se týkají stanovení stupně závislosti ve vykonávání denních činností a vznikem rizika pádů u klientů v domovech pro seniory, jsem použila článek ze zahraničního slovenského časopisu Rehabilitácia (2014, č. 4) na téma „Aktivizace gerontopsychiatrických pacientů a její význam v prevenci imobilizačního syndromu“. Analýza článku se zabývala mírou závislosti a mobility, rizikovostí pádu a kvalitou života od aktuálního psychického stavu pacientů před a po fyzioterapii. Sledování probíhalo v časovém období, v měsících květen 2011 až březen 2012.

Výsledky mého výzkumného šetření, stejně jako výsledky z analýzy slovenského časopisu Rehabilitácia ukazují, že na základě zavedené fyzioterapie nedochází ke zhoršení aktivit denního života a mobility, ani zvýšení rizikovosti vzniku pádů u gerontopsychiatrických pacientů. Naopak pravidelná fyzická aktivita přispívá ke zlepšení, v případě mého kazuistického šetření alespoň k udržení dosavadního stupně závislosti ve vykonávání ADL a mobility u vybrané skupiny klientů v domově pro seniory.

Jak uvádí ve své publikaci Dvořáčková (2012), je pravdou, že ve svém životě jsme spíše zvyklí hovořit o kvantitě, délce života, která je uváděna počtem let. To však nelze říci o kvalitě života, neboť každý z nás má odlišné názory na hodnoty individuální i kolektivní lidské existence. Hodnota života úzce souvisí s prostředím, ve kterém lidé žijí, s jejich potřebami a požadavky, mobilitou, možnostmi uplatnění, sociální interakcí, komunikací a dalšími. Lidský přístup po stránce komunikace je velmi důležitým nástrojem v péči o seniory. Troufám si říci, že pro člověka je mnohdy obtížné zvolit vhodnou formu rozhovoru, a to zejména u starších lidí. Při spolupráci se seniory je důležité si uvědomit, že pracujeme s dospělými jedinci, kteří mají mnohdy více zkušeností, znalostí a dovedností, než kdokoli z nás. Tímto chci říci, že se s nimi kolikrát hovoří na stejné úrovni jako s dětmi. Při komunikaci bychom měli respektovat jejich věk a osobnost, vzít v úvahu i projevy neverbální komunikace, pohled očí, mimiku, gesta, vzdálenost či haptiku. Haptika je kontakt dotykem, který je u starých lidí velmi významný. Kontakt rukou přináší pocit bezpečí, blízkosti druhého člověka, zklidnění, dává najevo pochopení a přátelství.

Tato forma neverbální komunikace je u seniorů velmi vítána. Ovládat a využívat by ji proto měli všichni pracovníci v pobytových sociálních zařízeních (Malíková, 2011; Dvořáčková, 2012). Důležité je tedy umět naslouchat, porozumět a poradit klientům ve všech oblastech jejich potřeb a požadavků.

## ZÁVĚR

V průběhu času věnovaného mé bakalářské práci na téma „Prevence imobilizačních syndromů v domovech pro seniory“ jsem se obeznámila nejen s tím, jaký může být režim v těchto zařízeních, ale především se životem starých lidí, kteří zde pobývají. Na základě svých získaných zkušeností, které mi tento strávený čas dal, mohu říci, že i stáří může být tzv. „pohádkové“ a představovat kvalitní a spokojené poslední roky života.

Hlavním cílem této práce bylo zjistit míru závislosti ve vykonávání denních činností u vybrané skupiny klientů a její vliv na uspokojování biopsychosociálních potřeb. Na základě získaných údajů od klientů jsem sestavila terapeutický plán, který jim pomůže zlepšit nebo alespoň udržet dosavadní stupeň soběstačnosti a samostatnosti. Tento plán se má stát součástí prevence, která bude předcházet zhoršení fyzického a psychického stavu jedince.

Pod slovem „domov pro seniory“ jsem si vždy představovala starého člověka, který je ve větší míře nesoběstačný a odkázaný na pomoc druhé osoby. Při zpracovávání této práce jsem si během kazuistického šetření ověřila, a zároveň i obohatila své dosavadní znalosti a zkušenosti, že tomu tak vždy být nemusí. V domovech pro seniory žijí i klienti, u kterých je stupeň závislosti na pomoci druhé osoby minimální. Tito klienti jsou schopni pohybu třeba jen s využitím lokomoční pomůcky. Proto se k těmto klientům, s přihlédnutím na imobilizační syndrom, přistupuje především ze stran prevence jeho možného vzniku. Jak jsem se dočetla v literatuře, jednou z hlavních příčin rozvoje imobilizačního syndromu u seniorů jsou pády. S ohledem na toto riziko jsem se na pády zaměřila nejen v teoretické části, kde přímo ve čtvrté kapitole popisují Syndrom instability s pády, ale také v části praktické. Jak uvádí většina autorů ve svých publikacích, je prevence imobilizačního syndromu u geriatrických pacientů založena především na pravidelném pohybovém režimu, s čímž musím plně souhlasit. Myslím, že pohybová aktivita ve stáří vede k udržení dobrého fyzického i psychického stavu. Začlenění starých lidí v domovech pro seniory do aktivního způsobu života má velmi příznivý vliv na jejich stárnutí.

Motivovat a zapojovat klienty do pohybových aktivit, volnočasových programů domova, podporovat jejich kognitivní funkce a udržovat vzájemnou komunikaci je nedílnou součástí pro dosažení jejich kvalitního způsobu života.

V průběhu mého působení, při společné práci s vybranou skupinou klientů, nedošlo ke zlepšení stupně závislosti ve vykonávání základních denních činností ani ke snížení

rizika pádu. U starých lidí dochází k výraznému posunu ve smyslu zlepšení jen velmi pomalu, neboť práce s geriatrickými pacienty je záležitost dlouhodobá a pravidelná. Vyžaduje spolupráci a aktivní přístup také ze strany starého člověka. V rámci terapie jsem se snažila ukázat klientům, že i jednoduché kondiční cvičení vede k zachování funkční zdatnosti, udržení soběstačnosti, přispívá k pocitům dobré nálady, spokojenosti a ke zlepšení zdraví.

Při práci s geriatrickými pacienty je důležité, aby člověk, který o ně pečuje, dokázal porozumět jejich emocím, motivům a potřebám. Ve stáří je kvalita života ovlivněna v mnoha směrech, a proto není důležité jen prodlužovat délku života, ale musíme se také snažit, aby staří lidé svůj zbytek života mohli strávit co nejkvalitněji.

Zkušenosti a znalosti, které jsem získala a osvojila si je během času věnovaného bakalářské práci, jsou hodnotným přínosem nejen pro mé budoucí zaměstnání, ale také pro osobní život.

*„Stáří nemá být koncem života, ale jeho korunou.“*

(A. Repond)



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ANDRES, Reubin, Edwin L. BIERMAN a William R. HAZZARD. *Principles of geriatric medicine*. New York: McGraw-Hill, 1985, xx, 992 p. ISBN 0-07-001781-6.
- BOUVENOT, G, B DEVULDER, L GUILLEVIN, P QUENEAU a A SCHAEFFER. *Pathologie médicale: Immunopathologie, allergologie, maladies infectieuses, parasitologie, gériatrie*. 1994. Paris: Masson, 1994. ISBN 2-225-84565-4.
- ČEVELA, Rostislav, Zdeněk KALVACH a Libuše ČELEDOVÁ. *Sociální gerontologie: úvod do problematiky*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 263 s. ISBN 978-80-247-3901-4.
- DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar. *Kvalita života seniorů: v domovech pro seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 112 s. ISBN 978-80-247-4138-3.
- HAŠKOVCOVÁ, Helena. *Sociální gerontologie, aneb, Seniori mezi námi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2012, 194 s. ISBN 978-80-7262-900-8.
- HOLMEROVÁ, Iva, Božena JURAŠKOVÁ a Květuše ZIKMUNDOVÁ. *Vybrané kapitoly z gerontologie*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: EV public relations, 2007, 143 s. ISBN 978-80-254-0179-8. (a)
- HOLMEROVÁ, Iva. *Průvodce vyšším věkem: manuál pro seniory a jejich pečovatele*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014, 206 s. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-3119-6. (b)
- JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 77 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2171-2.
- KALVACH, Zdeněk. *Geriatric a gerontologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2004, 861 s. ISBN 80-247-0548-6. (a)
- KALVACH, Zdeněk. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4. (b)
- KALVACH, Zdeněk a Blanka HOŠKOVÁ. *Pády ve stáří: cvičební program k jejich prevenci a zvládnutí*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. ISBN 80-7071-139-6. (c)
- KLEVETOVÁ, Dana a Irena DLABALOVÁ. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 202 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2169-9.

KLÍKOVÁ, Lucie. *SYMPTOMY: Proleženiny* [online]. 2015 [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: <http://www.symptomy.cz/nemoc/prolezeniny>. ISSN 2336-6540.

KLUSOŇOVÁ, Eva a Jana PITNEROVÁ. *Rehabilitační ošetřování pacientů s těžkými poruchami hybnosti: (určeno zdravotním sestram)*. Vyd. 2., dopl. V Brně: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005, 117 s. ISBN 80-7013-423-2.

KOLÁŘ, Pavel et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-657-1.

HERAUSGEGEBEN VON ERICH LANG. *Praktische Geriatrie*. Stuttgart: Enke, 1988. ISBN 3-432-95911-7.

MALÍKOVÁ, Eva. *Péče o seniory v pobytových sociálních [sic] zařízeních*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 328 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3148-3.

MARX, David. *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení: cesta k dokonalosti a zvyšování kvalit*. Praha: Grada, 2007, 172 s. ISBN 978-80-247-1715-9.

MART'HOVÁ L., FORMÁNKOVÁ, P. *Rehabilitácia: Pohybová aktivita ve stáří*. 2014, roč. LI, č. 1 [2015-12-7]. Dostupné z: <http://www.rehabilitacia.sk/archiv/cisla/1REH2014-m.pdf>. ISSN 0375-0922

MIHAL'OVA, M. *Rehabilitácia: Aktivizácia gerontopsychiatrických pacientov a jej význam v prevencii imobilizačného syndrómu*. 2013, roč. 1, č. 4 [cit. 2015-11-09]. Dostupné z: <http://www.rehabilitacia.sk/archiv/cisla/4REH2013-m.pdf>. ISSN 0375-0922.

MIKLOVÁ, Adéla. *Bakalářská práce: Kvalita života seniorů v domovech pro seniory*. 2013, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.

MIKŠOVÁ, Zdeňka. *Kapitoly z ošetřovatelské péče*. Aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006, 248 s. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1442-6.

MLÝNKOVÁ, Jana. *Péče o staré občany: učebnice pro obor sociální činnost*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 192 s. ISBN 978-80-247-3872-7. (a)

MLÝNKOVÁ, Jana. *Pečovatelství 2. díl: učebnice pro obor sociální péče – pečovatelská činnost*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 320 s. ISBN 978-80-247-3185-8. (b)

MLÝNKOVÁ, Jana. *Pečovatelsví: učebnice pro obor sociální péče - pečovatelská činnost*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3184-1. (c)

NOVÁKOVÁ, Iva. *Zdravotní nauka 2. díl: učebnice pro obor sociální činnosti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 208 s. ISBN 978-80-247-3709-6.

POLEDNÍKOVÁ, Ľubica. *Ošetrovateľský proces v geriatrickom ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Martin: Osveta, c2013, 223 s. Vysokoškolské učebnice (Osveta). ISBN 978-80-8063-410-0.

ŠAMÁNKOVÁ, Marie, Martina HUŠKOVÁ a Karel MATOUŠOVIC. *Základy ošetrovatel'ství pro studující lékařských fakult*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004, 274 s. ISBN 80-246-0477-9.

ŠTILEC, Miroslav. *Pohybově-relaxační programy pro starší občany*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2004, 94 s. ISBN 80-246-0788-3. (a)

ŠTILEC, Miroslav. *Program aktivního stylu života pro seniory*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-920-8. (b)

TOPINKOVÁ, Eva. *Geriatricie pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, c2005, xviii, 270 s. ISBN 80-7262-365-6.

TRACHTOVÁ, Eva. *Potřeby nemocného v ošetrovatel'ském procesu*. 2. vyd. Brno: IDVPZ, 2008, 185 s. ISBN 80-7013-324-4.

VYMĚTAL, Jan. *Lékařská psychologie*. Vyd. 3., V nakladatelství Portál 1. Praha: Portál, 2003, 397 s. ISBN 80-7178-740-X.

WEBER, Pavel. *Minimum z klinické gerontologie pro lékaře a sestru v ambulanci*. Vyd. 1. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2000, 151 s. ISBN 80-7013-314-7.

LORE WEHNER UND YLVA SCHWINGHAMMER. *Sensorische Aktivierung ein ganzheitliches Förderkonzept für hochbetagte und demente Menschen*. Wien: Springer, 2009. ISBN 978-3-211-89034-9.

ZACHAROVÁ, Eva, Miroslava HERMANOVÁ a Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. *Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2068-5.

## SEZNAM ZKRATEK

ADL	Activity daily living (všední denní činnosti)
aj.	a jiné
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
AV	atrioventrikulární blokáda
CMP	cévní mozková příhoda
CNS	centrální nervová soustava
DK	dolní končetina
DpS	domov pro seniory
EPS	zpěňovatelný polystyren
HK	horní končetina
ICHS	ischemická choroba srdeční
např.	například
SSCH	správný stereotyp chůze
SSS	Sick sinus syndrome (porucha srdečního rytmu)
TEP	totální endoprotéza
TKS	trvalý kardiostimulátor
tzv.	takzvaný
Pozn.	poznámka
RZS	rychlá záchranná služba
VAS	vertebrogení algický syndrom

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Porovnání bodového skóre Barthelova testu ADL.....	76
Tabulka 2 Znázornění základních všedních činností.....	77
Tabulka 3 Porovnání bodového skóre testu Hodnocení rizika pádu .....	78
Tabulka 4 Znázornění činností rizika pádu .....	79

## **SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1 Porovnání bodového skóre Barthelova testu ADL.....	76
Graf 2 Znázornění základních všedních činností .....	77
Graf 3 Porovnání bodového skóre testu Hodnocení rizika pádu .....	78
Graf 4 Znázornění činností rizika pádu .....	79

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Stádia dekubitů.....	36
Obrázek 2 Antidekubitní matrace.....	104
Obrázek 3 Podpatěnky.....	104
Obrázek 4 Polohovací polštáře (žlutý – molitanový, zelený – výplň EPS kuličky, červený – gumový nafukovací).....	105
Obrázek 5 Polohovací polštář.....	105
Obrázek 6 Typ vhodné pevné obuvi.....	105
Obrázek 7 Nízké chodítko .....	106
Obrázek 8 Vysoké chodítko .....	106
Obrázek 9 Overbally a dřevěné tyče.....	107
Obrázek 10 Malé míčky (molitanové) a kelímky.....	107
Obrázek 11 Balanční čočka .....	107
Obrázek 12 Gymball a overball (větší velikost).....	108



## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Barthelův test základních všedních činností.....	97
Příloha 2 - Hodnocení rizika pádu.....	98
Příloha 3 - Bodové skóre vstupního vyšetření Barthelova testu ADL .....	100
Příloha 4 - Bodové skóre vstupního vyšetření testu Hodnocení rizika pádu.....	101
Příloha 5 - Příklad skupinové cvičební jednotky.....	102
Příloha 6 - Obrázky polohovacích a kompenzačních pomůcek .....	104
Příloha 7 - Obrázky cvičebních pomůcek.....	107
Příloha 8 – Souhlas zařízení .....	109

# PŘÍLOHY

## Příloha 1 - Barthelův test základních všedních činností

Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre
<b>Najedení, pití</b>	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
<b>Oblékání</b>	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
<b>Koupání</b>	Samostatně nebo s pomocí	5
	Neprovede	0
<b>Osobní hygiena</b>	Samostatně nebo s pomocí	5
	Neprovede	0
<b>Kontinence moči</b>	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Trvale inkontinentní	0
<b>Kontinence stolice</b>	Plně kontinentní	10
	Občas inkontinentní	5
	Trvale inkontinentní	0
<b>Použití WC</b>	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0
<b>Přesun lůžko - židle</b>	Samostatně bez pomoci	15
	S malou pomocí	10
	Vydrží sedět	5
	Neprovede	0
<b>Chůze po rovině</b>	Samostatně nad 50m	15
	S pomocí 50m	10
	Na vozíku 50m	5
	Neprovede	0
<b>Chůze po schodech</b>	Samostatně bez pomoci	10
	S pomocí	5
	Neprovede	0

### Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech:

0-40 bodů	vysoká závislost
45-60 bodů	závislost středního stupně
65-95 bodů	lehká závislost
100 bodů	nezávislý

Zdroj: KLEVETOVÁ, Dana a Irena DLABALOVÁ. *Motivační prvky při práci se seniory. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 202 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2169-9. (s. 182)*

## Příloha 2 - Hodnocení rizika pádu

<b>Pohyb</b>	0 - neomezený 2 - používá pomůcky 1 - potřebuje pomoc k pohybu 1 - neschopen přesunu
<b>Vyprazdňování</b>	0 - nevyžaduje pomoc 1 - nykturie/inkontinence 1 - vyžaduje pomoc
<b>Medikace</b>	0 - neužívá rizikové léky 1- užívá následující léky: diuretika, antiepileptika, antiparkinsonika, antihypertenziva, psychotropní látky, benzodiazepiny
<b>Smyslové poruchy</b>	0 - žádné 1 - vizuální, smyslový deficit
<b>Mentální status</b>	0 - orientován 1 - občasná noční dezorientace 1 - dřívější dezorientace/demence
<b>Věk</b>	0 - 18 - 75 let 1 - nad 75 let
<b>Pád v anamnéze</b>	1 - ano
<b>Vyhodnocení:</b> Zaškrtneme a sečteme body. Jestliže je skóre 3 a vyšší, je pacient ohrožen rizikem pádu.	

### Doporučená opatření:

- V dokumentaci provést záznam o riziku pádu.
- Týmově stanovit individuální režim a dodržovat ho.
- Zabezpečit lůžko brzdami a snížit jeho výšku.
- Zajistit dostupnost signalizace a informovat seniora, jak se ovládá.
- Upravit polohu nočního stolku a pomůcek. Aby byly v dosahu seniora.
- Dbát na odstranění překážek v okolí seniora.
- Doporučit seniorovi, aby chvíli seděl na lůžku, než ho opustí.
- Upozornit seniora, aby dával pozor na mokrou podlahu, vylitou tekutinu apod.
- Zajistit výrazné označení a barevné odlišení orientačních bodů (dveře, hrany, schody...).
- Zajistit seniorovi vhodnou obuv a přiměřenou kompenzační pomůcku při chůzi.
- Zajistit vhodné noční osvětlení.
- Upravit polohu seniora před spánkem.

- Po domluvě se seniorem využít postranice u lůžka.
- Umožnit na noc toaletní židli u lůžka.
- Seznámit příbuzné seniora s rizikem pádu a doporučenými opatřeními.

*Zdroj: KLEVETOVÁ, Dana a Irena DLABALOVÁ. Motivační prvky při práci se seniory. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 202 s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2169-9. (s. 190)*

### Příloha 3 - Bodové skóre vstupního vyšetření Barthelova testu ADL

Činnost	Kazuistika I	Kazuistika II	Kazuistika III	Kazuistika IV
Najedení, pití	10	5	5	10
Oblékání	10	5	10	10
Koupání	5	5	5	5
Osobní hygiena	5	5	5	5
Kontinence moči	5	0	5	5
Kontinence stolice	10	10	10	10
Použití WC	10	5	10	10
Přesun lůžko-židle	10	0	10	10
Chůze po rovině	10	0	10	10
Chůze po schodech	5	0	0	0
<b>Celkové bodové skóre</b>	<b>80</b>	<b>35</b>	<b>70</b>	<b>75</b>
<b>Stupeň závislosti v ADL</b>	Lehká závislost	Vysoká závislost	Lehká závislost	Vysoká závislost

Pozn.: Výsledky vstupního a výstupního vyšetření u vybraných klientů jsou shodné. Pouze u Kazuistiky II nemohlo být provedeno porovnání vstupního a výstupního vyšetření testu, z důvodu náhlého úmrtí klientky.

#### **Příloha 4 - Bodové skóre vstupního vyšetření testu Hodnocení rizika pádu**

<b>Činnost</b>	<b>Kazuistika I</b>	<b>Kazuistika II</b>	<b>Kazuistika III</b>	<b>Kazuistika IV</b>
Pohyb	2	1	2	2
Vyprazdňování	1	1	1	1
Medikace	1	1	1	1
Smyslové poruchy	1	1	1	1
Mentální status	0	1	0	0
Věk	1	1	1	1
Pád v anamnéze	1	0	0	0
<b>Celkové bodové skóre</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Riziko pádu</b>	Ano	Ano	Ano	Ano

Pozn.: Výsledky vstupního a výstupního vyšetření u vybraných klientů jsou shodné. Pouze u Kazuistiky II nemohlo být provedeno porovnání vstupní a výstupního vyšetření testu, z důvodu náhlého úmrtí klientky.

## **Příloha 5 - Příklad skupinové cvičební jednotky**

Skupinová cvičební jednotka probíhala vsedě na židlích s využitím cvičebních pomůcek – overbally, dřevěné tyče, malé míčky. Každý cvik byl opakován 8-10x.

**Úvodní část** – příprava organismu na zátěž. Zařazena byla chůze, příprava a seznámení s cvičebními pomůckami a dechová (statická a dynamická) gymnastika.

**Vyrovňovací část** – zaměřena na cílené cviky a činnosti v návaznosti na rozvíjející část. Zařazeny byly cviky na uvolnění a protažení svalů, cviky na rozvoj kloubní pohyblivosti.

1. Sed na židli, připažmo (paže podél těla). S výdechem střídavě uklánět hlavu vlevo a vpravo. Varianta: s výdechem uklonit hlavu vlevo a vytáhnout se za pravou paží šikmo k zemi.
2. Sed na židli, skrčit připažmo (ruce na ramena). Provádět kroužky pažemi oběma směry.
3. Sed na židli, předpažmo. S pohledem očí se otáčet střídavě za levou a pravou horní končetinou do upažení.
4. Sed na židli, upažmo. Overball v jedné ruce. Přes předpažení předávat overball do druhé ruky. Varianta: přes vzpažení předávat overball v ruce.
5. Sed na židli, vzpažmo s overballem v ruce. Provádět pomalý plynulý předklon trupu. Varianta: pomalý plynulý úklon trupu k levé a pravé straně.
6. Sed na židli, připažmo. Střídavě zvedat dolní končetiny od země (flexe v kyčelním kloubu). Varianta: přizvednout dolní končetinu a jít s ní do strany.
7. Sed na židli, připažmo. Střídavě propínat dolní končetiny v kolenních kloubech. Varianta: overball pod chodidlo jedné nohy, valivým pohybem sunout nohu po overballu dopředu a dozadu.

**Rozvíjející část** – zaměřena na rozvoj pohybových vlastností, nácvik a zdokonalování pohybových dovedností. S klienty bylo zařazeno kondiční cvičení na posílení svalů a zvětšení kloubních rozsahů, trénink koordinace a obratnosti organismu.

1. Sed na židli, upažit pokrčmo poníž vpřed (overball mezi dlaněmi před tělem na úrovni hrudní kosti). S výdechem stlačit overball mezi dlaněmi. Varianta: při stlačení overballu pohybovat rukama nahoru (na úroveň nosu) a dolů (na úroveň konce hrudní kosti).

2. Sed na židli, overball mezi kolena. S výdechem stlačit overball koleny.  
Varianta: při stlačení propnout jednu dolní končetinu v kolenním kloubu.
3. Sed na židli, overball pod chodidlo jedné dolní končetiny. S výdechem zatlačit nohu do overballu.
4. Přendávat malý míček kolem hlavy, trupu, pod kolenem.
5. Malý míček přehazovat z ruky do ruky.
6. Malý míček vyhodit a střídavě chytat do jedné ruky.
7. Malý míček vyhodit a chytit do kelímku.
8. Malý míček házet ve dvojici. Varianta: s odrazem o zem.
9. Sed na židli v kruhu. Házet si navzájem mezi sebou overball.

**Závěrečná část** – uklidnění organismu a navrácení do klidového stavu. Zařazena byla pohybová činnost uklidňujícího charakteru – dechové, relaxační, fyzicky nenáročné cviky.

*Zdroj:*

*ŠTILEC, Miroslav. Program aktivního stylu života pro seniory. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-920-8.*

*KALVACH, Zdeněk a Blanka HOŠKOVÁ. Pády ve stáří: cvičební program k jejich prevenci a zvládnutí. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1999. ISBN 80-7071-139-6. (c)*



## **Příloha 6 - Obrázky polohovacích a kompenzačních pomůcek**

**Obrázek 2 Antidekubitní matrace**



*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 3 Podpatěnky**



*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 4 Polohovací polštáře (žlutý – molitanový, zelený – výplň EPS kuličky, červený – gumový nafukovací)**



*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 5 Polohovací polštář**



*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 6 Typ vhodné pevné obuvi**



*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 7 Nízké chodítko**



*Zdroj: vlastní*

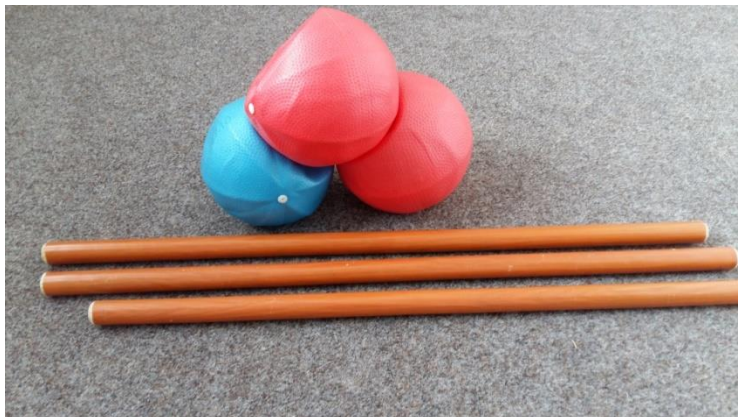
**Obrázek 8 Vysoké chodítko**



*Zdroj: vlastní*

## **Příloha 7 - Obrázky cvičebních pomůcek**

**Obrázek 9 Overbally a dřevěné tyče**



*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 10 Malé míčky (molitanové) a kelímky**



*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 11 Balanční čochka**




*Zdroj: vlastní*

**Obrázek 12 Gymball a overball (větší velikost)**



*Zdroj: vlastní*

## Příloha 8 – Souhlas zařízení

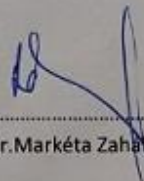
 Domov poklidného stáří Vejprnice  
Baculus o.p.s., IČ: 26997355  
Tylova 999, Vejprnice, PSČ 330 27  
Tel.: 377 815 111, E-mail: [info@baculus.cz](mailto:info@baculus.cz); [www.baculus.cz](http://www.baculus.cz)

**Udělení souhlasu ke zpracování osobních a citlivých údajů**

Udělujeme slečně Tereze Mottlové souhlas s nahlížením do dokumentace uživatelů Domova poklidného stáří Vejprnice a se zpracováním anamnéz pro účely tvorby bakalářské práce.

Ve Vejprnicích, dne 16. 10. 2015

**Baculus o.p.s.**  
Domov poklidného stáří Vejprnice  
Tylova 999, 330 27 Vejprnice  
IČ: 269 97 355  
tel.: 377 815 111-4



Mgr. Markéta Zaháková, sociální pracovníce

*Zdroj: vlastní*