

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

**ERGONOMICKÉ ASPEKTY PŘI MANIPULACI
S OSOBAMI S TĚLESNÝM ČI KOMBINOVANÝM
POSTIŽENÍM**

Diplomová práce

Autor: Anna Motyková

Studijní program: Aplikované pohybové aktivity – poradenství ve
speciální pedagogice

Vedoucí práce: RNDr. Iva Dostálová, Ph.D.

Olomouc 2024

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Anna Motyková

Název práce: Ergonomické aspekty při manipulaci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením

Vedoucí práce: RNDr. Iva Dostálová, Ph.D.

Pracoviště: Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Rok obhajoby: 2024

Abstrakt:

Tato diplomová práce se zabývá manipulačními úkony s tělesně či kombinovaně postiženým jedincem. Zaměřuje se na ergonomické aspekty při manipulačních a polohovacích technikách. Přehled teoretických poznatků byl vytvořen z odborné literatury a odborných studií. Praktickou část vytváří anketní šetření a následně sestavená metodická brožura určena především pečujícím osobám o jedince s postižením.

Klíčová slova:

Ergonomie, manipulace, kombinované postižení, tělesné postižení, kompenzační pomůcky

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author: Anna Motyková

Title: Ergonomic aspects in handling with persons with physical or multiple disabilities

Supervisor: RNDr. Iva Dostálová, Ph.D.

Department: Department of Adapted Physical Activities

Year: 2024

Abstract:

This diploma thesis deals with handling with a physical or multiple disability people. It focuses on ergonomic aspects in handling and positioning techniques. An overview of theoretical knowledge was created from professional literature and professional studies. The practical part is created by a survey and a subsequently compiled methodological brochure intended primarily for caregivers for people with disabilities.

Keywords:

[ergonomics, handling, multiple disability, physical disability, compensatory aids]

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracovala samostatně pod vedením RNDr. Ivy Dostálové, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 24. června 2024

.....

Velmi děkuji vedoucí mé diplomové práce RNDr. Ivě Dostálové, Ph.D. za odborné vedení, poskytnutí cenných rad během zpracování práce. Dále bych chtěla poděkovat majitelce soukromé ergoterapeutické ordinace v Novém Jičíně Mgr. Veronice Musilové, za možnost realizace praktické části na jejím pracovišti. V poslední řadě bych ráda poděkovala všem respondentům, kteří se zúčastnili praktické části.

OBSAH

Obsah	7
1 Úvod	9
2 Přehled poznatků	10
2.1 Ergonomie	10
2.1.1 Rozdělení ergonomie	10
2.2 Tělesné postižení	12
2.2.1 Klasifikace tělesného postižení	14
2.3 Kombinované postižení	16
2.3.1 Klasifikace kombinovaného postižení	16
2.4 Kompenzační pomůcky	17
2.4.1 Dělení kompenzačních pomůcek	18
2.5 Soběstačnost	21
2.6 Polohování a fyzická manipulace	22
2.7 Komunikace	28
3 Cíle	30
3.1 Dílčí cíle	30
3.2 Výzkumné otázky	30
4 Metodika	31
4.1 Výzkumný soubor	31
4.2 Metody sběru dat	31
4.3 Statistické zpracování dat	32
4.4 Metodická brožura	32
5 Výsledky	34
5.1 Výsledky anketního šetření	34
5.2 Grafické zpracování brožury	47
6 Diskuse	58
7 Závěr	60
8 Souhrn	62

9	Summary	63
10	Referenční seznam	64
11	Seznam grafů	69
12	Přílohy	70
	12.1 Vyjádření etické komise	70
	12.2 Informovaný souhlas	71
	12.3 Anketní šetření	72

1 ÚVOD

Při výběru tématu předkládané diplomové práce mi byly inspirací mé veškeré ať už pracovní či životní zkušenosti, kde jsem se setkala s problematikou ergonomických aspektů při provádění fyzických manipulačních úkonů. Zaujala mě především nedostatečná informovanost pečujících osob a jejich zdravotní komplikace, které často plynuly z náročné péče o postiženého jedince nebo zhoršovaly jejich aktuální zdravotní stav. Negativní dopad má nesprávná manipulace samozřejmě i na pečovanou osobu.

Jelikož by se mělo vždy usilovat o co největší zachování kvality života osoby s postižením, měla by tomu také být přizpůsobena komplexní péče, která zahrnuje i manipulační úkony. Při samotném provádění fyzické manipulace, by se mělo dbát jak na fyzickou, tak na psychickou stránku obou zúčastněných. Také na komunikaci, která by měla být adekvátní vzhledem k možnostem a schopnostem jedince s postižením.

Cílem předkládané diplomové práce je analyzovat základní manipulační techniky a možnosti polohování při práci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením. Výsledkem práce by měla být ucelená metodická brožura určená především pro pečující o osoby s tělesným či kombinovaným postižením.

Teoretická část diplomové práce se zabývá poznatky o ergonomii a jejím základním dělením. Dále jsou uvedeny poznatky z oblasti tělesných a kombinovaných postižení, jejich klasifikace a základní popis. Následuje souhrn znalostí z oblasti kompenzačních pomůcek a jejich rozdělení. V posledních kapitolách jsou zmíněny teoretické základy soběstačnosti, komunikace a základy fyzické manipulace a polohování.

V praktické části jsou zpracovány výsledky anketního šetření a také metodická brožura.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Ergonomie

Název je odvozen ze dvou řeckých slov a to ergon (práce) a nomos (zákon), české slovo ergonomie pak vychází z anglického výrazu „ergonomics“ (Marek & Skřehot, 2009).

Ergonomie je víceoborová věda, jež má jako hlavní cíl zkoumat vliv pracovních podmínek, prostředků a postupů a výsledků práce na jedince z hlediska anatomického, biomechanického, fyziologického, psychologického, sociologického, organizačního a fyzického. Cílem je optimalizaci pracovního prostředí, což zahrnuje zlepšení komfortu, bezpečnosti a výkonnosti. Díky ergonomii může také dojít k větší efektivitě práce, menšímu výskytu pracovních úrazů a onemocnění (Zunjic, 2017).

Ergonomie se nejvíce pojí s fyzickou aktivitou, jakožto prací. Proniká do každodenního prostředí například pracovního, sportovního či kulturního a rovněž zohledňuje faktory fyzické i psychické (Málek, 2014).

2.1.1 Rozdělení ergonomie

Mezinárodní ergonomická asociace rozčleňuje oblasti ergonomie na hlavní a speciální. Mezi hlavní oblasti spadá ergonomie fyzická, kognitivní a organizační (Ramalho-Pires de Almeida et al., 2019).

- Fyzická ergonomie

Jedná se o nejvíce užívanou oblast ergonomie a také nejvýznamnější. Využívá se při hodnocení vlivu pracovního prostředí a jeho podmínek na lidské zdraví. Při uplatnění se implementují znalosti z anatomie, biomechaniky, fyziologie či antropometrie. Nejvíce je fyzická ergonomie uplatňována při projektování a konstrukci různých strojních vybaveních. Do palety řešených problémů lze zde zahrnout manipulaci s břemeny, uspořádání a nastavení pracovního místa či korekce pracovního polohy (Ramalho-Pires de Almeida et al., 2019)

- Kognitivní ergonomie

Daná oblast ergonomie se zaměřuje na psychickou stránku pracovní činnosti, čímž je myšleno usuzování, percepce nebo paměť. Mezi témata, kterými se kognitivní

ergonomie zaobírá patří zejména psychická zátěž, stres na pracovišti a také vzájemná interakce mezi prvky systému a člověka. Dále se týká rozhodovacích jednání, schopností a výkonů zaměstnanců (Gilbertová & Matoušek, 2002).

- Organizační ergonomie

Organizační ergonomie se zaobírá sociální optimalizací. Analyzuje především týmovou práci, sociální klima, režim a odpočinek práce. Je potřeba obstarat zaměstnancům na pracovišti pocit pohody, rozvíjet a podpořit týmovou spolupráci. Dále také vytvořit vlivné sociální klima, režim práce a odpočinku. Při zajištění těchto aspektů lze docílit vyšší pracovní efektivity a tím tak podpořit rychlejší rozvoj celé společnosti (Král, 2018).

Speciální oblasti ergonomie se vztahují ke konkrétnímu profesnímu zaměření a k určitému pracovnímu systému. Jedná se o myoskeletární, rehabilitační, psychologickou a participační ergonomii.

- Myoskeletární ergonomie

Daný druh speciální ergonomie se zaobírá prevencí onemocnění pohybového aparát z povolání. Nejvíce dominuje onemocnění páteře nebo horních končetin, vlivem často cyklických opakovaných pohybů, nadměrné vynaložení síly spolu s nevhodným uspořádáním pracovního prostředí. Pro tyto nemoci je příznačný postupný začátek, jejich riziko se postupně zvyšuje s dalším ergonomickým přetížením. Onemocnění nemusí být ovlivněno jen pracovním procesem, ale také dalšími vlivy jako jsou například metabolické či zánětlivé složky zdraví jedince (Král, 2018).

Terapeutická intervence při těchto onemocněních by měla být zaměřena především na prevenci vzniku onemocnění samozřejmě v kombinaci s klinickou léčbou. Problematikou se zaobírají rehabilitační pracovníci, konkrétně rehabilitační lékař, fyzioterapeut a ergoterapeut.

- Rehabilitační ergonomie

Jedná se o jeden z nejnovějších vědních oborů. Rehabilitační ergonomie analyzuje profesní přípravou handicapovaných lidí, zejména řeší úpravu pracovního místa a prostředí, nástrojů, strojů a pracovních pomůcek. Úpravy musí být provedeny tak, aby odpovídaly výkonové kapacitě daného jedince spolu s jeho zdravotním stavem.

V nynější době je zapojení osob se zdravotním znevýhodněním na pracoviště podporováno jako prostředek k získání větší nezávislosti a produktivity. Nicméně aby byly tyto cíle naplněny, musí zaměstnavatel poskytnout příznačné podmínky pro následný rozvoj jejich potenciálu (Ramalho-Pires de Almeida et al., 2019).

- Psychosociální ergonomie

Psychosociální ergonomie se prozkoumává psychosociálními nároky na zaměstnance při práci, působení stresu a stresovými činiteli. Stres je většinou složkou každé práce, může být buď to pozitivní nebo negativní. Psychosociální a myoskeletární ergonomie spolu úzce souvisí, jelikož stres a další psychosociální faktory působí na četnost vzniku myoskeletárních a psychosomatických nemocí (Římovská, 2012).

- Participační ergonomie

Základním principem participační ergonomie je účast samotných zaměstnanců na plánování a realizaci změn v uspořádání pracovního prostředí.

Zahrnuje optimální rozložení a úpravu pracoviště, což je pro pracovníky klíčové a díky participační ergonomie mohou zaměstnanci spoluutvářet tyto stěžejní stanoviška. Zřetelně působí na zaměstnancovo chápání pracovního místa, čímž se může posílit jejich pracovní výkon, snížit pracovní únava a zvýší se tak motivace zaměstnanců k ergonomickým úpravám pracoviště (Ramalho-Pires de Almeida et al., 2019).

2.2 Tělesné postižení

Tělesné postižení je velice široký termín. Jednotlivé definice a vymezení pojmu se liší, dle různých autorů. V průběhu vývoje se měnila péče o lidi s tělesným postižením a stejně tak se měnily i definice pojmu tělesné postižení.

Společným charakteristickým znakem pro toto postižení je celkové nebo parciální omezení hybnosti, které může být buď to prvotní nebo druhotné. Primární postižení vzniká při přímém poškození pohybového aparátu nebo může být způsobeno postižením centrální či periferní postižení nervové soustavy. V druhém případě, sekundární postižení, se jedná o postižení pohybového aparátu, vlivem působení různých nemocí nebo poruch, jako například srdeční či revmatické nemoci (Kudláček, 2013).

Jedinci s tělesným postižením tvoří velmi nestejnou skupinu, jejich jednotným znakem je však omezení pohybu. Tělesný handicap zasahuje člověka jako celek, tudíž se zde zahrnuje oblast motoriky, kognitivních dovedností a emocí, všechny složky jsou vzájemně propojené a nelze je od sebe oddělit (Pipeková, 2010).

Vzhledem k probírané problematice je potřeba také vymezit pojmy jako poškození, snížení výkonu nebo také omezení a postižení.

- Poškození

Jedná se o vady pohybového aparátu, deformace, při kterých dochází k poškození dalších orgánových systémů,

- Omezení

Snížení výkonu ve smyslu kvantitativního omezení, při nichž nastupují kvalitativní změny výkonu. Hodnocení probíhá vzhledem k věku a životnímu prostředí.

- Postižení

Jde o trvalý stav, kdy postižení trvale a významně působí na kognitivní, emocionální a sociální výkony. Dochází ke ztížení sociální interakce a zhoršenému plnění sociálních rolí, kdy odpovídají patřičnému věku a pohlaví (Vítková, 2006).

Následky tělesného handicapu mají globální vliv na formování osobnosti člověka. Socializace sehrává vydatnou roli v životě každého jedince, člověk si během svého vývoje osvojuje různé formy chování, jednání, hodnoty a začleňuje se tak do společnosti. Jedná se také o schopnost vytvářet interpersonální vztahy, které jsou ovlivněny názory nebo činnostmi lidí kolem nás. Realizace probíhá především skrze sociální komunikaci, učení a vzájemné interakci mezi lidmi (Helus, 2007).

Tělesně postižení jedince mají častokrát mnohem méně sociálních zkušeností, utváření mezilidských vztahů je podmíněno více faktory, jako například samotný typ postižení a styl výchovy. Nepříznivý vliv ve vytváření sociálních kontaktů může také znásobit změna tělesného vzhledu, rozdílné reakce vyvolané důsledkem základního postižení, jež můžou přivodit u veřejnosti nestandardní reakce, čímž je myšlen například odpor, posměch a soucit (Novosad, 2011).

2.2.1 Klasifikace tělesného postižení

Tělesné postižení lze klasifikovat nejčastěji z hlediska času vzniku do dvou kategorií, na postižení vrozené a získané (Lechta, 2010).

- Vrozené tělesné postižení

Vrozené postižení vznikají v prenatalním, perinatálním nebo ranné postnatálním období působením různých exogenních či endogenních vlivů. Může se jednat například o infekční či parazitární onemocnění, úrazy, psychická traumata či onemocnění matky. Za dalším původem onemocnění mohou stát komplikované porody například protahované či klešťové porody. Vznik tělesného handicapu také často způsobují úrazy mající vliv na vývoj centrální nervové soustavy (Novosad, 2011).

Mezi nejčastěji uváděné tělesné postižení spadají obrny centrální nebo periferní, vrozené vývojové vady končetin, páteře nebo lebky.

Dětská mozková obrna je nejhojnějším tělesné postižení vznikající na základně poškození centrální nervové soustavy. Jedná se o neprogresivní a neustálené postižení zahrnující širokou škálu různě závažných funkčních poruch. Nejčastěji se objevují poruchy svalového napětí a koordinace pohybu. Mnohdy se objevují nedostatky v komunikačních dovednostech či také opožděný mentální vývoj, epileptické záchvaty nebo různé smyslové vady (Fischer, 2014; Spurná & Kudláček, 2010).

Ješina, Kudláček et al. (2011) rozděluje dětskou mozkovou obrnu do třech kategorií:

1. Nervosvalová – dělí se na spastickou a nespastickou formu
2. Topografickou – dle anatomické topografie se dělí na diparetickou, hemiparetickou a kvadruparetickou formu
3. Funkčně sportovní – zde je dělení dle tříd, od nejtěžších forem CP 1 po nejlehčí formy CP 8.

Rozštěpy páteře jinak také známé pod názvem spina bifida představují další vývojovou vrozenou vadu. Vznikají na základě neúplného uzavření medulární trubice a v návaznosti na to dojde k vyhrěznutí míchy z páteřního kanálu, zejména v bederní oblasti (Kudláček, 2013). Příčin vzniku může být více, například infekční onemocnění matky, metabolické poruchy či nedostatek kyseliny listové v průběhu těhotenství (Kancherla, 2023).

- Získané tělesné postižení

Získané tělesné postižení vzniká kdykoli v průběhu života. Nejčastější příčinou bývají různé úrazy či nemoci, které nečekaně změní zdravotní stav jedince. Mezi nejfrekventovanější získaná postižení patří pouřazové stavy míšni léze, amputace či jiná pouřazová onemocnění.

Lidé se získaným tělesným postižením čelí většinou náhlému obratu jejich zdravotního stavu, funkčnosti, a hlavně také dochází ke změně sociálního statusu. Nastává také zvrat v jejich kvalitě života, omezení aktivit a různých příležitostí. Což může nepříznivě ovlivnit jejich osobní a profesní stránku života. Svízelná situace nastává obzvláště u osob, kteří se před vznikem úrazu či vypuknutím nemoci nepotýkali s většími zdravotními problémy, a ještě k tomu jim i vzhledem k následné léčbě zůstávají trvalé následky.

K poškození centrální nervové soustavy dojde nejčastěji vlivem úrazového mechanismu, například při dopravních nehodách, různých sportech, pádech z výšek nebo jako důsledek skoku do mělké vody. Rozsah poškození záleží vždy na lokalizaci léze, čím blíže je léze krční páteři, tím jsou horší následky postižení (Côté et al., 2017).

Pokud dojde k zasažení krční oblasti, vznikají spastické kvadruparézy až kvadruplegie spolu s poruchou citlivosti již od krční oblasti. Při úrazech v oblasti bederní a křížové oblasti dochází k paraparézám a paraplegiím v oblasti dolních končetin, někdy i trupu. Rovněž se může vyvinout porucha funkce svěračů a erekce (Duan et al., 2021).

K získaným tělesným postižením se řadí také amputace horních nebo dolních končetin. Jedná se o zákrok, který značně omezí pohybové schopnosti člověka. Nejojedinejšími příčinami vzniku jsou například devastující zranění nebo dlouhodobá nevyléčitelná onemocnění. Části těla, jež jsou amputovány bývají ve většině případů nahrazeny technickými pomůckami či kompenzovány protézami. U člověka s amputací se mohou dále objevovat fantomové bolesti nebo například edémy. Pokud uvedené komplikace trvají příliš dlouho, mohou vyústit až ke psychickým problémům, popřípadě až depresím (Frontera et al., 2018).

2.3 Kombinované postižení

Jedinci s kombinovaným postižením se poslední dobou stávají pravděpodobně nekomplikovanější skupinou. Lidé s tímto handicapem se potýkají s těžkostmi v různých oblastech života zároveň (Eriksson & Saukkonen, 2021).

Definice pro pojem kombinované postižení není úplně jednotná. Můžeme se setkat také s pojmem vícenásobné, těžké postižení či souběžné postižení více vadami (Opatřilová, 2009).

Termín kombinované postižení zastřešuje mnoho různých diagnóz, kdy jsou přítomny dvě nebo více různých vad. Jedná se o velmi individuální kombinaci různých druhů vad, stupňů a forem postižení, proto je velice těžké vymezit přesně tento termín. Přístupovat by se k osobám s kombinovaným postižením mělo velice individuálně a podle toho by se měla odvíjet i jejich potřebná intervence (Eriksson & Saukkonen, 2021).

Za vznikem kombinovaného postižení stojí souhra různorodých faktorů. Odborníci mnohdy nedovedou určit přesné etiologické faktory. Nejčastěji se jedná o kombinaci genetických vad, infekcí, poškození centrální nervové soustavy, vývojové a metabolické poruchy, mechanické poškození či psychické faktory (Kelnarová et al., 2016).

Vznik tohoto postižení není nijak omezen, může se objevit v kterémkoli věku. Těžší formy kombinovaného postižení vznikají většinou v prenatálním období (Park et al., 2023).

2.3.1 Klasifikace kombinovaného postižení

Klasifikace kombinovaného postižení je poměrně složité téma, jelikož samotná diagnostika je častokrát velice těžká.

Dle Vančové (2001) se na počátku 21. století autoři snažili o rozdělení jedinců s kombinovaným postižením na základě určitých podobností, i přes to, že jsou ke své proměnlivosti a měnícímu se charakteru velice jedineční a specifičtí.

Jesenský (2000) uvádí klasifikaci dle dominantního postižení a vytvořil tuto škálu:

1. Hluchoslepotu a lehčí smyslové postižení
2. Mentální postižení s tělesným postižením
3. Mentální postižení se sluchovým postižením
4. Mentální postižení s chorobou

5. Mentální postižení se zrakovým postižením
6. Mentální postižení s obtížnou vychovatelností
7. Smyslové a tělesné postižení
8. Postižení řeči se smyslovým, tělesným a mentálním postižením a chronickou chorobou“.

Kelnarová et al. (2016) uvádí kategorizace dle stupně na kombinované postižení lehké a těžké. Do prvního stupně, lehké kombinované postižení, spadají jedinci, kteří jsou schopni dosáhnout patřičné kvalifikace pro vykonávání pracovní pozice. Lidé patřící do druhého stupně by měli zvládat aktivity běžného denního života. V případě těžších stupňů postižení jsou jedinci odkázáni na pomoc druhé osoby.

S další definicí přišel Vašek (2003), jež rozdělil jedince do tří skupin. Do první skupiny spadají osoby s mentálním postižením v kombinaci s jiným handicapem. Druhou část tvoří duální smyslové postižení, čímž je myšlena hluchoslepota. A poslední, třetí skupinu, vytváří lidé s poruchami chování zároveň v kombinaci s jiným postižením.

2.4 Kompenzační pomůcky

Jako kompenzační pomůcka je určován jakýkoli produkt, který je určen primárně k podpoře či náhradě postižených struktur a případné ochraně před dalším možným poškozením (Bubeníčková et al., 2012).

Hlavním účelem kompenzačních pomůcek je v co největším rozsahu eliminovat negativní dopad zdravotního znevýhodnění jedince (Bendová et al., 2006). Současně se snaží zabránit či zmírnit progresi zdravotního stavu a zlepšit tak kvalitu života (Robitaille, 2010).

Při správné zvolené kompenzační pomůcce se osoba kolikrát může stát nezávislá na pomoci druhých, rovněž dochází také ke snížení zátěže osob pečujících. Díky kompenzačním pomůckám je možné zvýšit kvalitu života a častokrát usnadnit začleňování se do společnosti (Kudláček, 2013).

Na výběru kompenzační pomůcky by měl participovat zejména klient, popřípadě další lidé, kteří se podílejí na jeho péči, dále fyzioterapeut či ergoterapeut. Návrhu kompenzační pomůcky by mělo předcházet důkladné vyšetření funkčních schopností a podmínek jeho domácího prostředí (Krivošíková, 2011).

Dle Žižky (2012) správný postup výběru kompenzační pomůcky začíná kontaktováním buď to svého terapeuta či organizace sdružující klienty se stejným typem

handicapu, kteří se na výběr pomůcek specializují. Zde by měl být ergoterapeut či fyzioterapeut, který pomůže klientovi s výběrem adekvátní pomůcky. Z konzultace by měly vyplynout 2-3 modely pomůcek, jež se co nejvíce přibližují klientově představě a odpovídají jeho potřebám dle podrobně provedeného vyšetření. V ideálním případě by měl klient mít možnost si pomůcku propůjčit, aby mohl zjistit, zda mu vyhovuje i v domácím prostředí. Pro takové případy lze rovněž využít půjčovny kompenzačních pomůcek. Výsledkem tohoto testování by měla být pomůcka, upravená klientovi přesně dle jeho potřeb, buď to terapeutem nebo firmou, která kompenzační pomůcku zhotovuje. V běžné praxi bohužel se s tímto postupem moc nesetkáme.

2.4.1 Dělení kompenzačních pomůcek

Existuje řada rozdělení kompenzačních pomůcek. Například Vyskotová a Čichoň (2013) rozdělují kompenzační pomůcky dle funkce, kterou kompenzují na:

- pomůcky usnadňující nebo umožňující stabilitu a pohyb v prostoru (berle, hole, chodítka, skútry, elektrické vozíky)
- pomůcky umožňující provádět běžné denní činnosti (pomůcky sloužící k usnadnění hygieny, oblékání, stravování)
- pomůcky umožňující provádět pracovní aktivity (uzpůsobené pracovní nástroje)
- pomůcky umožňující provádět volnočasové a sportovní aktivity (uzpůsobené nástroje a přístroje, díky kterým jsou jedincům zpřístupněny kulturní, sportovní a jiné volnočasové aktivity)

Podle Klusoňové (2011) se dělí podle:

- Charakteru postižení – pro tělesně, zrakově, sluchově a mentálně postižené, pro poruchy komunikace a nemocné s interním onemocněním
- Účelu – pro lokomoci, přemístění a mobilitu, pomůcky pro hygienu, oblékání, sebesycení, přípravu stravy a práce v domácnosti, pomůcky pro dorozumívání a orientaci
- Způsobu výroby – sériově či individuálně vyráběné.

2.4.1.1 Kompenzační pomůcky pro lokomoci

Tyto kompenzační pomůcky umožňují jedincům s poruchami hybnosti dolních končetin samostatný pohyb. Do výše uvedené kategorie spadají vozíky, berle, chodítka, hole nebo také elektrické skútry.

- Vozíky

Invalidní vozíky jsou určeny pro lidi s tělesným handicapem ať už na přesuny či pro celodenní užívání. Lze je rozdělit na vozíky mechanické, poháněny manuální silou nebo elektrické vozíky, které jsou ovládány skrze joystick na dálkovém ovladači (Vyskotová a Čichoň, 2013).

Dle účelu se vozíky dělí na exteriérové a interiérové. Vozíky by měly být zhotoveny tak, ať je mohou využívat osoby s různým druhem postižení samostatně v maximální možné míře (Vyskotová a Čichoň, 2013).

Dále vozíky lze rozdělit z hlediska funkce na transportní, standartní, aktivní a sportovní. Standartní mechanické vozíky jsou většinou v jednodušším provedení a s pouze omezenou možností příslušenství. Nejsou určeny pro celodenní použití, pouze na různé vycházky či přesuny. Nejčastěji je najdeme v různých rehabilitačních zařízeních, stacionářích či nemocnicích. Transportní vozíky se používají primárně na převoz na kratší vzdálenosti například v nemocnicích, většinou nejsou uzpůsobeny k tomu, aby s nimi klient manipuloval sám. Aktivní mechanické vozíky jsou klientům zhotoveny na míru. Disponují celou řadou volitelných součástí, aby se co nejvíce daly přizpůsobit individuálním potřebám klienta. Sportovní vozíky jsou sestavovány pro jednotlivé sporty. Zpravidla jsou zhotoveny z lehkých materiálů a pro zajištění větší stability vozíku mají zkosená zadní kola. Bývají velmi skvěle ovladatelné, lehké, ale jsou méně stabilní. Poslední kategorií jsou speciální mechanické vozíky. Patří sem například polohovací vozíky, které disponují speciální polohovací zádovou opěrkou spolu s odnímací opěrkou hlavy. Pro dolní končetiny jsou zde rovněž polohovací a také odnímatelné stupačky. Do této kategorie spadají také nadměrně široké vozíky, které kolikrát mohou představovat až bariéru, jelikož většina prostorů není uzpůsobena těmto rozměrům (Vyskotová a Čichoň, 2013).

Elektrické vozíky většinou mají jedinci s těžším handicapem, kdy jim jejich zdravotní stav neumožňuje vozík fyzicky a mentálně regulovat. Opět se vozíky dělí na interiérové a exteriérové. Mají širokou škálu doplňků a různých uzpůsobení, aby byly přizpůsobeny v co největší možné míře individuálně. Nároku na tento vozík předchází celá řada vyšetření u odborných lékařů (ortoped, neurolog, rehabilitační lékař, psycholog, oční lékař) (Vyskotová a Čichoň, 2013).

K vozíkům patří široká škála doplňků. Jedná se například o antidekubitní sedáky, držáky na berle, terapeutické stolky, bezpečnostní pásy sloužící pro jízdu v autě nebo

také například jízdu z kopce, podavače předmětů, rozmanité druhy tašek. Pro bezpečnější a pohodlnější jízdu lze využívat například bezprstové rukavice, které mají v oblasti dlaně pogumovanou část (Mason et al., 2013).

Dalšími důležitými doplňky jsou například různé nájezdové rampy či mobilní nájezdové ližiny umožňující překonat malé výškové či schodišťové bariéry. Další jsou schodišťové plošiny určené pro přepravu stojících nebo sedících imobilních jedinců. Mohou být buď to šikmé či kolmé. K vyrovnání převýšení maximálně 1,5 metru slouží hydraulické zvedací a vyrovnávací plošiny (Mason et al., 2013).

2.4.1.2 Kompenzační pomůcky pro manipulaci

Jedná se o pomůcky, které jsou efektivní a šetrné při různých manipulačních úkonech s osobami s různým handicapem.

- Protiskluzové podložky – využívají se pro přesuny na lůžko a při vstávání. Podložky jsou vybaveny úchytem a protiskluzovou stranou.
- Přesouvací prkna – používají se u osob s menší schopností pohybu při přesunech na lůžko či vozík. Deska je opatřena jednou protiskluzovou stranou a druhou hladkou stranou.
- Otočné desky – disponují protiskluzovou úpravou, využívají se pro rychlé a snadné pootočení klientů
- Žebříčky – jsou využívány pro samostatné posazení osob
- Pomocné opasky, závěsy a hrazdy (Vyskotová a Čichoň, 2013).

2.4.1.3 Kompenzační pomůcky pro polohování

Polohovací pomůckou lze označit předmět, který bude sloužit k podepření pečovaného, aby se docílilo požadované polohy. Jedná se například o antidekubitní matrace a polštáře, jejich hlavní výhodou je, že mohou prodloužit intervaly mezi změnami poloh, a tak snížit fyzickou náročnost ošetřující osoby. Pomůcky jsou praktické a většinou lehce dosažitelné (Wagner, 2019).

Tyto kompenzační pomůcky přispívají a k umístění určité části těla do odpovídající polohy a také k následnému udržení polohy. Podporují odlehčení potřebných částí těla, a zabraňují tak případnému možnému vzniku kontraktur (Wagner, 2019).

Polohovacích pomůcek je široká škála například podložní válce, korýtka, klíny a polštáře. Materiál pro výplň je různorodý, měl by zabraňovat vysokému tlaku v podepřené oblasti a snížit tak riziko vzniku dekubitů. Aby byl tlak ideálně rozložen, měl by pečovaný ležet na podložce co možná největší částí těla. Pokud se nedodrží zásady správného polohování, může dojít ke vzniku otlaku či dekubitů i na antidekubitní podložce a polohovacích pomůckách (Wagner, 2019).

Pomůcky volíme vždy podle cíle, jež mají splnit. Zvolit lze různý tvar, tvrdost či velikost. V ideálním případě by pomůcka měla být z omyvatelného či pratelného materiálu. Výplň často tvoří drobné plastové peletky, molitan či paměťová pěna nebo gel. Zvolit lze samozřejmě i předměty, které nejsou přímo určené jako polohovací pomůcky. Jedná se například o peřiny, polštáře, různé deky či plyšové polštáře, avšak je potřeba vždy zvážit jejich použití (Dobšaba et al., 2021).

2.5 Soběstačnost

Soběstačnost je charakterizována jako schopnost jedince zabezpečit si základní životní potřeby vlastními silami. Vyznačuje také míru nezávislosti a samostatnosti v průběhu vykonávání ADL – Activity Daily Living, ty se dělí do dvou skupin základní – BADL – Basic Activities Daily a instrumentální – IADL – Instrumental Activities Daily Living. Do uvedeného termínu BADL se spadá hygiena, oblékání, používání toalety, kontinenci, samostatná schopnost sycení a samostatnost v pohybu. A do aktivit IADL lze zařadit nakupování, přípravu jídla, péči o domácnost, samostatné užívání potřebných léků, telefonování, manipulaci s penězi apod (Holmerová, 2014)

Vývoj soběstačnosti probíhá již od útlého věku. Postupně během vývoje se závislost, povětšinou na matce, mění na nezávislost. Každodenní aktivity si jedinec

osvojuje skrze proces sociálního učení, stávají se běžnou součástí jeho života. Člověk skrze ně může také svou individualitu. Jedinec se může stát opět více či méně závislý na pomoci druhých například v období nemoci nebo při fyziologickém procesu stárnutí (Trachtová et al., 2013.)

Poruchy v oblasti vykonávání každodenních aktivit mohou být způsobeny kognitivním deficitem, poruchou motorických dovedností nebo kombinací těchto schopností (Trachtová et al., 2013)

K hodnocení soběstačnosti se používají různé testy. Jejich provedení probíhá zejména ve zdravotnických zařízeních proškoleným personálem. Mají širokou škálu uplatnění, jak ve vědeckých pracích, tak také pro použití při terapeutické intervenci v klinické praxi (Pokorná, 2013)

Nejčastěji užívané testy jsou například Barthel index, který je mezinárodně uznávaný a používá se k funkčnímu zhodnocení zdatnosti člověka ve smyslu soběstačnosti a sebeobsluhy. Dalším často používaným testem bývá FIM – Functional Independence Measure, zhodnocení funkční míry nezávislosti, hodnotí fyzickou a kognitivní disabilitu (Vařeka et al., 2014)

2.6 Polohování a fyzická manipulace

Do fyzické manipulace řadíme úkony jako například zvedání, posouvání, vertikalizace do sedu a do stoje. Na veškeré fyzické a manipulační úkony potřebuje člověk, který pečuje o jedince s postižením vynaložit velkou fyzickou sílu, aby byl schopen dosáhnout změny polohy člověka s postižením. Jelikož v okamžiku, kdy pečující osoba usiluje o manipulaci s jedincem s postižením, například tahem za horní končetinu, konkrétně za paži, dochází k tomu, že jeho tažná síla prostupuje tkáněmi svalů, vazů a nervů člověka s postižením. Dané tkáně absorbují sílu a důsledkem je, že potřebuje vynaložit mnohem větší sílu k dosažení změny polohy jedince s postižením. Veškeré manipulační úkony jsou velice fyzické náročné jak pro člověka s handicapem, tak pro jedince, který o něj pečuje, častokrát jsou oba zúčastnění vystaveni velkému riziku poranění (Johansson et al., 2022).

Při nevhodné manipulaci může dojít nejen k fyzické újmě, ale také k psychické. Příklady fyzického poškození jsou například porušení integrity kůže, odřeniny, poškození ramenní kloubu, konkrétně subluxece či poškození brachiálního plexu. Do psychických poškození se řadí například strach z polohování, úzkosti nebo strach ze ztráty intimity,

často také u osob s postižením dochází k pocitům ponížení (Dosbaba et al., 2021; Kolář 2019).

Polohování a manipulace má řadu benefitů. Jednak se předchází mnoha zdravotním komplikacím, ale také lze navodit mnohem lepší psychický stav osoby s postižením. Správným polohováním a manipulací se člověk přivede k uvolnění, uleví se mu od bolesti, navodí klid a pocit bezpečí (Kolář, 2009).

Díky změnám polohy dochází k proprioreceptivní stimulaci, což může vést spolu s dalšími senzoryckými stimuly k rychlejšímu navrácení či udržení senzomotorických funkcí. Pokud osoba není zcela imobilní, mělo by se usilovat a podporovat ho co nejvíce v jeho vlastní aktivitě (Streitová & Zoubková, 2015).

Manipulace a polohování je rovněž skvělou prevencí například různých pneumonií, kloubních deformit, kontraktur či kloubních deformit. Ovlivnit lze také intrakraniální nebo intraabdominální tlak (Dosbaba et al., 2021).

Při všech manipulačních a polohovacích úkonech je potřeba dodržovat také zásady správné komunikace, což je velmi důležitý pilíř. Osobu, o kterou se pečuje je vždy potřeba předem informovat o změně polohy, podrobně vysvětlit co všechno s ním bude prováděno. Následně by měl být člověku dopřán dostatečný prostor a čas ke zpracování veškerých informací, mělo by mu být poskytnuto soukromí a pocit bezpečí. Díky všem těmto aspektům bude zajištěna mnohem lepší spolupráce na obou stranách. (Streitová & Zoubková, 2015).

Polohovací a manipulační úkony mají několik cílů. Jako jeden z nich lze uvést například regulaci svalového tonu díky správné poloze, ale také vhodným přizpůsobením prostředí, čímž je myšlena optimální teplota. Chlad totiž zvyšuje svalový tonus. K navýšení svalového tonu také přispívá například hluk, ostré světlo a celkové nepohodlí pečované osoby. Pokud nelze zajistit výše zmíněné podmínky, může docházet ke spasticitě a následně ke kloubním deformitám (Kolář, 2009).

Jako další cíl lze uvést prevenci vzniku dekubitů. Ty se vyvíjejí především na místech, kde dochází ke stlačení kapilár. Krev tak nemůže téct do tkáně a v dané oblasti může vzniknout i nekróza. Uvolněním stlačené zóny dojde ke zlepšení prokrvení. Nejvíce riziková jsou místa, kde se nachází malé množství podkožního tuku a svalstva, v těchto oblastech kůže naléhá na kost. Jedná se například o křížovou kost, lokty, týlní kost, paty a velké hrboly dlouhých kostí. Avšak to neznamená, že se dekubit či jiný kožní defekt nemůže objevit na dalších místech, proto kontrolujeme integritu kůže na všech

místech na těle. Pokud má pečovaná osoba například invazivní vstupy či hadičky, kontrolujeme, zda nedochází k jejich otlacení na těle (Lippincott, 2022).

Vlivem zhoršeného prokrvení může také dojít k tromboembolické nemoci. Opět díky polohování a manipulaci lze předejít vzniku této nemoci a zlepšit tak krevní průtok, zmírnit otoky a urychlit hojení ran (Dosbaba et al., 2021).

Často při poruchách hybnosti může dojít k poškození periferního nervu. Většinou k defektu dojde vlivem komprese vlastní váhy segmentu těla. Předcházet jejich útlaku a případnému následnému poškození lze správným polohováním (Dosbaba et al., 2021).

U osob s neurologickým postižením, kdy poškození mozku vede k přehlížení jedné poloviny těla, můžeme přestavět jeho místnost tak, aby vše měl na poškozené straně. Pečovaná osoba si tak opět může začít uvědomovat opomíjenou část těla a znova ji zahrnout do jeho tělesného schématu. Rovněž je vhodné komunikovat s pečovanou osobou z postižené strany (Johansson et al., 2022).

Manipulačními úkony také ovlivňuje stav vědomí pečované osoby, čímž je myšlena pozornost a bdělost. Zlepšením těchto funkcí můžeme přispět k lepší spolupráci a participaci na potřebných úkonech. Přes den je vhodné zařadit polohy do sedu, nabídneme tak pečované osobě dostatek možných stimulů ve formě komunikace, případně výhledů z okna, sledování různých obrázků, popřípadě televize (Johansson et al., 2022).

Vždy je nezbytné mít na paměti, že při manipulaci s pečovanou osobou je požadující dodržovat bezpečnostní techniky manipulace. Častokrát se upřednostňuje minimalizace úkonu při manipulačních činnostech, avšak i za rizika poškození, ať už pečující nebo pečované osoby. Při všech činnostech s pečovanou osobou je třeba dbát na spolupráci. Před samotným započítím daného úkonu, by si měla pečující osoba promyslet, zda je schopna pečovaného jedince zvednout, ať už pomocí pomůcek či bez nich a zda je v dané místnosti dostatečně velký prostor pro jejich plánovaný manipulační úkon (Mintken et al., 2013).

Je zapotřebí, aby osoba, která pečuje o člověka s handicapem znala určité ergonomické předpoklady manipulace. Jedná se například o bezpečný úchop, který by měl pevný a komfortní pro obě zúčastněno osoby. Pečující osoba by měla stát co nejbližší jedinci, popřípadě lůžka či jiné kompenzační pomůcky, dolní končetiny by měl být mírně rozkročené a lehce pokrčené v kyčelních i kolenních kloubech, trup by měl být napřimý, hlava v prodloužení páteře. Usnadnit manipulační úkon lze také využitím

kinetické energie, což znamená mírné rozhoupání pacienta, například při zvedání ze židle (Mintken et al., 2013).

Polohování

- Poloha na zádech – supinační poloha

V této poloze by osoba s postiženým neměla mít zakloněnou hlavu ani by nemělo docházet k přílišnému tisku brady k hrudníku. Ideální je mírné podložení hlavy i ramen například polštářem. Při polohování horních končetin, konkrétně ramenních kloubů je vhodné střídat vnitřní a vnější rotaci ramenního kloubu. Při dodržení základních zásad polohování, se bráníci umožní správné fungování a optimální zapojení břišních a zádočných svalů. Například při chybném polohování, kdy by docházelo k přílišnému předklonění hlavy a protrakci ramen, může nastat nevhodné zapojení dýchacích svalů, jelikož hrudník nebude mít prostor se rozvíjet. Dolní končetiny jsou mírně pokrčené v kolenních a kyčelních kloubech, ideální je využít polohovací pomůcky jako například váleček (Kolář, 2009).

Rizikem supinační polohy je vznik dekubitů v oblasti křížové kosti a pat. Rovněž zde hrozí například vznik pneumonie (Wagner, 2019).

V této poloze se pečovaná osobě dostává málo stimulů, většina denních aktivit z běžného života probíhá v odlišných pozicích, proto bychom měli zvážit, jak dlouho bude daný člověk zaujímat tuto polohu (Lippincott, 2022).

- Poloha na boku

Leh na boku je efektivní polohou v prevenci vzniku dekubitů na místech jako je křížová kost a paty. Rovněž je toto nastavení docela oblíbenou polohou pro spánek (Lippincott, 2022).

Trup by měl být uložen kolmo k podložce, hlava by měla být v prodloužení páteře, mírně podložena. Rameno spodní horní končetiny by mělo být v mírném upažení a vytočeno zevně. Obě dolní končetiny mohou být lehce pokrčené v kyčlích i kolenou nebo lze mít spodní končetinu plně nataženou (Lippincott, 2022).

V poloze na boku je nutné kontrolovat, aby pečovaný nesjížděl z lůžka směrem dolů (Lippincott, 2022).

- Poloha na břicho – pronační poloha

Poloha v leže na břicho má vliv na zlepšení plicních funkcí, jelikož se více využije i dorsální část plic. Pronační pozici je vhodné volit alespoň jednou denně na pár hodin, dle tolerance osoby, o kterou je pečováno (Kolář, 2009).

Pečovaný má otočenou hlavu na stranu, břišní oblast je možno mírně vypodložit například malým polštářkem. Horní končetiny můžeme uložit buď to do zevní rotace v ramenním kloubu s nataženými nebo pokrčenými horními končetinami v loketním kloubu. Dolní končetiny by měly být vypodloženy v oblasti bérce a nártu (Kolář, 2009).

- Polosed

Uvedenou polohu lze využít buď to na lůžku nebo ve vozíku, který disponuje polohovací zádovou opěrkou. Kyčelní klouby by měl být pokrčené ve zhruba 30° – 40°, ve vozíku by měla být zakloněna zádová opěrka, vytáhnuté stupačky a zajištěna podpěra lýtek (Kolář, 2009).

Fyzické manipulační úkony

Jak již bylo zmíněno v úvodu kapitoly, jako fyzickou manipulaci lze označit úkony jako například zvedání, přesuny či jen otočení a také vertikalizaci, jak do sedu, tak do stoje.

Při manipulacích je třeba dbát na zachování určité míry komfortu, zároveň respektovat pečovaného, aby nevhodnou manipulací nebyly narušeny jeho etické hodnoty (Trešlová et al., 2020).

- Posuny do stran

Pokud je k dispozici polohovatelné lůžko, jeho výška by měla být nastavena, dle propozic pečující osoby – hrana lůžka v úrovni kyčelních kloubů. Pečovanou osobu budeme postupně otáčet na bok od nohou. Nejdříve posuneme oblast bérců, následně oblast pánve a to tak, že si jednu ruku vložíme pod hýždě pečované osoby a druhou rukou uchopíme protilehlou horní hranu pánve. Nakonec posuneme horní polovinu těla, vsuneme ruce pod ramena a posuneme pečovaného k potřebné straně.

Jestliže je postel vybavená hrazdičkou, pečovaný se o ni může přitáhnout. Spolu s tím zvedne mírně hlavu a vzepře se o pokrčené dolní končetiny následně se posune do strany s případnou pomocí pečující osoby (Burda & Šolcová, 2016).

Z kompenzačních pomůcek můžeme využít například polohovačku nebo obyčejné prostěradlo, pomůcka by měla sahat od hrudníku po hýždě. Pečující osoba stojí v mírně rozkročeném postoji s nakročenou nohou dopředu, uchopí horní a dolní cíp kompenzační pomůcky co nejbližší pečovanému. Pomůcku posuneme tahem směrem k sobě a mírně vzhůru, následně dorovnáme jedinci hlavu a dolní končetiny. Kompenzační pomůcku lze ponechat v lůžku pro případné další manipulační úkony, jako například otáčení (Kelnarová et al., 2015).

- Otáčení do stran

Jako první pokrčíme dolní končetiny v kolenních a kyčelních kloubech, plosky nohou jsou opřené o podložku. Hlavu jedinci otočíme ve směru plánovaného přetáčení. Horní končetinu, na jejíž stranu se člověk nepřetáčí, pokrčíme v lokti necháme ji umístěnou buď přes břicho nebo v oblasti hrudníku. Druhou horní končetinu mírně upažíme, aby si ji pečovaný nepřilehl. Poté tlakem dlaní v oblasti ramene a hýždě pečované osoby provedeme otočení (Kelnarová et al., 2015).

- Vertikalizace do sedu

Výchozí pozici pro vertikalizaci do sedu je leh na boku s pokrčenými dolními končetinami v kyčelních a kolenních kloubech. Základní postavením člověka, který bude vertikalizaci provádět, by měl být postoj o širší bázi. Uchopíme pečovanou osobu v oblasti lopatky a druhou rukou uchopíme kolena, následně současně zvedneme trup a kolena budeme tlačit směrem dolů (Burda & Šolcová, 2016).

Dle možností handicapovaného člověka ho zapojíme do úkonu. Pokud je schopen aktivního pohybu horních končetin, měl se o ně vzepřít (Burda & Šolcová, 2016).

V sedě je třeba zajistit oporu chodidel o podložku, popřípadě o nějaké stupínky a dle stability trupu i zajistit potřebné použití zádové opěrky (Mintken et al., 2013).

- Přesun na vozík/židli

Základní pozicí je zde sed. Vozík bychom měli mít umístěný vedle lůžka, zabrzděný a ideálně ve stejné výši. Pečující jedinec by měl nakročit vzdálenější nohou od vozíku mezi dolní končetiny pečované osoby, následně uchopit pečovaného kolem pasu (Mintken et al., 2013).

Samotný přesun provedeme přes vertikalizaci do stoje, handicapovaná osoba může malými pohyby dolních končetin postupně přešlápnout, aby byla zády k vozíku a následuje pomalé snížení do vozíku (Mintken et al., 2013).

Přesun lze také provést pomocí kompenzační pomůcky, konkrétně skluzné desky. V sedě na lůžku umístíme jednu stranu pod pacientovy hýždě a druhý konec desky je na vozíku. Následně opět pomocí úchopu za lopatku a pánev pečovanou osobu přesuneme na vozík s využitím skluzu po kompenzační pomůcce. Nemusíme tak handicapovanou osobu přesouvat přes vertikalizaci do stoje (Mintken et al., 2013).

- Vertikalizace do stoje

Pro tento manipulační úkon musí mít handicapovaný jedinec alespoň zbytkovou sílu v dolních končetinách. Před samotným provedením úkonu se ujistíme, zda je vozík zabrzděný. Uchopíme pečovanou osobu za lopatku a pánev, svými koleny si fixujeme dolní končetiny pečovaného. Použijeme techniku mírného rozhoupávání a vedeme s člověkem pohyb směrem vzhůru. Pečovaný může využít své horní končetiny k uchycení za náš pas, pokud je to možné (Kala et al., 2016).

2.7 Komunikace

Velmi důležitou roli při manipulačních úkonech hraje komunikace. Komunikace by vždy měla být přizpůsobena dle individuálních potřeb jedince, se kterým bude interagováno. Aby došlo k co nejefektivnější komunikaci, měli bychom si uvědomit, co chceme říci a jakým způsobem chceme informaci sdělit, aby nám pečovaný správně porozuměl. Rovněž bychom měli provést kontrolu, zda daný člověk všechny informace adekvátně přijal a zda jim porozuměl (Kalvach, 2010).

Před zahájením jakéhokoli úkonu bychom měli pečovaného seznámit s plánovaným postupem manipulačního úkonu. Následně jej zapojit do veškerých manipulací, dle jeho schopností, tak, aby byla zachována co největší míra samostatnosti. (Kalvach, 2010).

Verbální komunikace je nejčastěji využívanou komunikační formou. Vždy je třeba dbát na určité zásady při komunikaci s pečovanou osobou. Ke každému jedinci bychom měli přistupovat individuálně, s respektem a empatií. Dále by měl být brán zřetel na hlasitost a rychlost řeči, délku projevu, stručnost a jednoduchost (Zacharová, 2016)

Pečující osoba pomocí svých slov vysvětluje, motivuje a zároveň může i edukovat člověka, o kterého pečuje (Zacharová, 2016).

Ke komunikaci neodmyslitelně spadají i neverbální formy. Jedná se o všechny projevy, které vysíláme bez mluvené řeči nebo kterými mluvenou řeč doprovázíme. Fungují tedy k podpoře mluvené řeči nebo jejímu úplnému nahrazení. Řadíme zde mimiku, proxemiku, haptiku, posturologii a gestiku.

Mimické projevy sledujeme na výrazech tváří a obličeje. Nejčastěji jsou skrze mimiku projevovány emoce, ať už pozitivní či negativní (Zacharová, 2016).

Haptikou je myšlen taktilní kontakt s osobou. Měli bychom vždy pečované osobě vysvětlit všechny plánované prováděné úkony, bez ohledu na jeho stav vědomí, nikdy si nemůže být jisti, do jaké míry nás je pečovaný schopen vnímat. Před samotným zahájením doteku, by mělo předcházet oslovení osoby. Často následuje iniciální dotek, jedná se o dotek, který je realizován vždy na stejném místě při příchodu a odchodu ošetřující osoby či jakékoli návštěvy. Většinou v oblasti ramene či paže (Friedlová, 2015).

Proxemika se skládá z několika zón, konkrétně veřejné, společenské, osobní a poslední je zóna intimní. Mnohdy dochází při poskytování péče k narušení osobní a často i intimní zóny. Překročení těchto zón může být pro pečovanou osobu nepříjemné, což může mít dopad na vzájemnou spolupráci. Proto je třeba brát zřetel na slovní popis veškerých úkonů a pečovanou osobu o nich včas informovat (Friedlová, 2015).

Komunikovat můžeme také pomocí augmentativní nebo alternativní komunikace. Jsou využívány různé komunikační metody, jako například programy či pomůcky zobrazující předměty či základní pojmy, které jedinec používá s největší četností. Komunikovat skrze augmentativní a alternativní komunikaci se dá také bez pomůcek pomocí znakového programu makaton (Zacharová, 2016).

3 CÍLE

Cílem předkládané diplomové práce je analyzovat základní manipulační techniky a možnosti polohování při práci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením. Výsledkem práce by měla být ucelená metodická brožura určená především pro pečující o osoby s tělesným či kombinovaným postižením.

3.1 Dílčí cíle

- Výběr a analýza základních manipulačních a polohovacích technik
- Sestavení a realizace anketního šetření
- Sestavení metodické brožury
- Základy komunikace s osobou s tělesným či kombinovaným postižením při manipulačních technikách nebo polohování

3.2 Výzkumné otázky

- 1) Bude míra edukovanosti pečujících osob o manipulačních a polohovacích technikách vyšší než 90?
- 2) V jakých manipulačních či polohovacích úkonech mají zapojení respondenti největší rezervy?

4 METODIKA

- Anketní šetření

Anketní šetření je v celkové podobě uvedeno v přílohách diplomové práce a jeho podrobný popis v kapitole metody sběru dat. Anketní šetření je tvořeno z celkem 18 otázek, jež jsou uzavřené, polootevřené a otevřené. Celý obsah anketního šetření jsem sestavila sama, na základě zkušeností z mých praxí na různých pracovištích a také z pozorování, jak zdravotnického personálu, tak pečujících osob při manipulačních úkonech s postiženým jedincem. Anketní šetření bylo schváleno etickou komisí Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci, dokument je obsažen v přílohách.

4.1 Výzkumný soubor

Do výzkumného souboru byla záměrně vybrána skupina lidí, která navštěvuje soukromou ergoterapeutickou ordinaci v Novém Jičíně. Celkem do ordinace dochází 103 klientů, kdy 70 z nich bylo cíleně osloveno a 52 z nich se zapojilo. Vyplnění anketního šetření bylo zcela dobrovolné, pečující byli seznámeni s průběhem a cílem výzkumu a vyjádřili svůj souhlas podepsáním připraveného informovaného souhlasu, vzor je přiložen v přílohách.

4.2 Metody sběru dat

Průběh sběru dat pro předkládanou diplomovou práci:

- srpen 2022 – zvolení tématu diplomové práce
- listopad – březen 2023 – seznámení s tématem diplomové práce
- duben – červenec 2023 – oslovení konkrétní skupiny lidí v soukromé ergoterapeutické ordinaci
- srpen – září 2023 – sestavení anketního šetření
- říjen – leden 2024 – sběr dat pro praktickou část
- leden – březen 2024 – sestavení teoretické části
- duben – červen 2024 – sestavení a realizace praktické částí
- červen 2024 – odevzdání diplomové práce.

Anketní šetření se skládá celkem z 18 otázek, které jsou uzavřené, polootevřené, a otevřené. Celé anketní šetření bylo zcela anonymní a jeho časová náročnost byla maximálně patnáct minut.

První tři otázky z anketního šetření cílily na demografické údaje probandů, týkaly se věku, pohlaví a dosaženého vzdělání. Následný okruh otázek zjišťoval míru edukace v oblasti manipulačních a polohovacích dovednostech s tělesně či kombinovaně postiženým jedincem. Poté byla kladenými otázkami sledována doba, kterou pečující osoba tráví s pečovaným. Následoval okruh otázek, který zjišťoval, zda pečující osoba provádí manipulační úkony tak, aby byly co nejbezpečnější a nejkomfortnější pro oba zúčastněné. Dále respondenti odpovídali na otázky týkající se jejich zdravotního stavu, konkrétně, zda trpí určitými dlouhodobými bolestmi, například v oblasti zad, kyčelních, kolenních či ramenních kloubů. Následný okruh otázek se soustředil na využití kompenzačních pomůcek při fyzických manipulačních úkonech a uvedení jejich konkrétního druhu. Předposlední část anketního šetření je zaměřena na zhodnocení míry zátěže škálou 1 – 11, kdy 1 představovala nejmenší zátěž a 11 nejvyšší možný stupeň zatížení. Manipulačních úkonů bylo v otázce celkem 11 a respondenti mohli použít každé číslo pouze jednou. Otázka je cílena především na fyzickou zátěž, kterou pečovaný musí při úkonech vynaložit, ale také na naplánování a způsob realizace, například správný úchop při manipulaci. Závěrečná otázka zjišťuje, zda by bylo přínosné pro vybranou skupinu lidí mít vytvořenou metodickou brožuru pro manipulační a polohovací úkony s tělesně či kombinovaně postiženým jedincem.

4.3 Statistické zpracování dat

Sesbíraná data z anketního šetření byla přepisována do programu Microsoft Excel a výsledky byly následně graficky znázorněny a slovně komentovány.

4.4 Metodická brožura

Metodická brožura byla sestavena na základě výsledku z anketního šetření a také mých osobních zkušeností z průběžné praxe. Byly vybrány tři polohovací úkony, konkrétně poloha pronační, supinační a leh na boku. Z manipulačních technik byly vybrány základní úkony, které tvoří základ pro veškerou fyzickou manipulaci. Provedení vybraných úkonů je v metodické brožuře popsáno stručně a výstižně, aby pečující

pochopil za co nejkratší možnou dobu, jak lze úkon provést tak aby byl efektivní a bezpečný pro obě strany.

K vytvoření metodické brožury byl použit program VistaCreate spolu s vlastními fotografiemi.

5 VÝSLEDKY

Další podkapitoly se věnují vyhodnocení anketního šetření. Oslovenými respondenty byli lidé, kteří pečují o jedince s tělesným či kombinovaným postižením. Níže jsou uvedeny všechny otázky z anketního šetření a jejich výsledky jsou graficky znázorněny a slovně popsány.

5.1 Výsledky anketního šetření

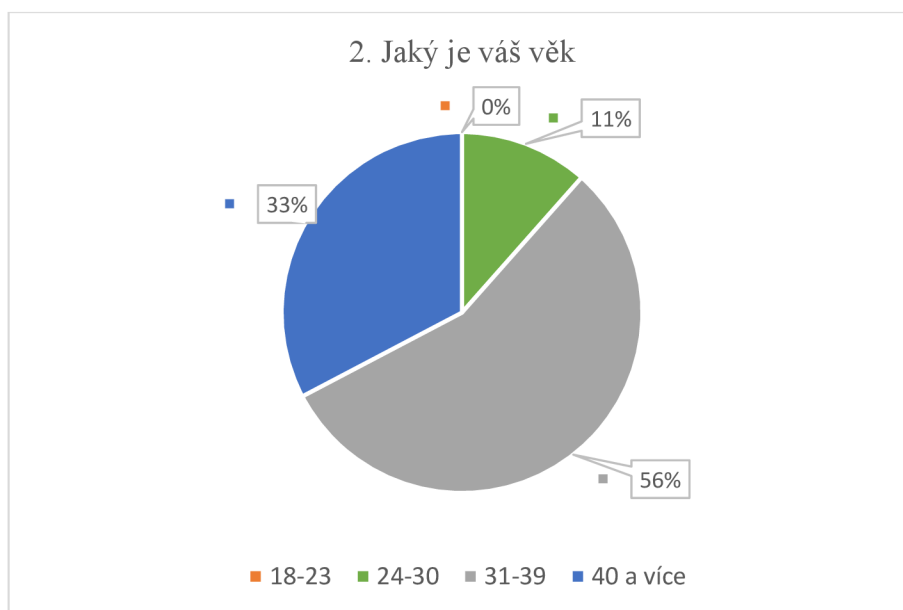
V této kapitole budou zpracovány veškeré výsledky anketního šetření.

Graf 1. Pohlaví



V rámci anketního šetření bylo osloveno celkově 52 respondentů, z toho 46 žen (87 %) a 7 mužů (13 %).

Graf 2. Věk



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů z toho žádný z respondentů se nepohyboval ve věkovém rozmezí 18-23 let (0 %), ve věku 24 – 30 let se zapojilo 6 respondentů (11 %), dalších 29 dotazovaných (56 %), bylo ve věku 31-39 let poslední skupinu tvoří lidé ve věku 40 a více let v počtu 17 respondentů (33 %).

Graf 3. Dosažené vzdělání



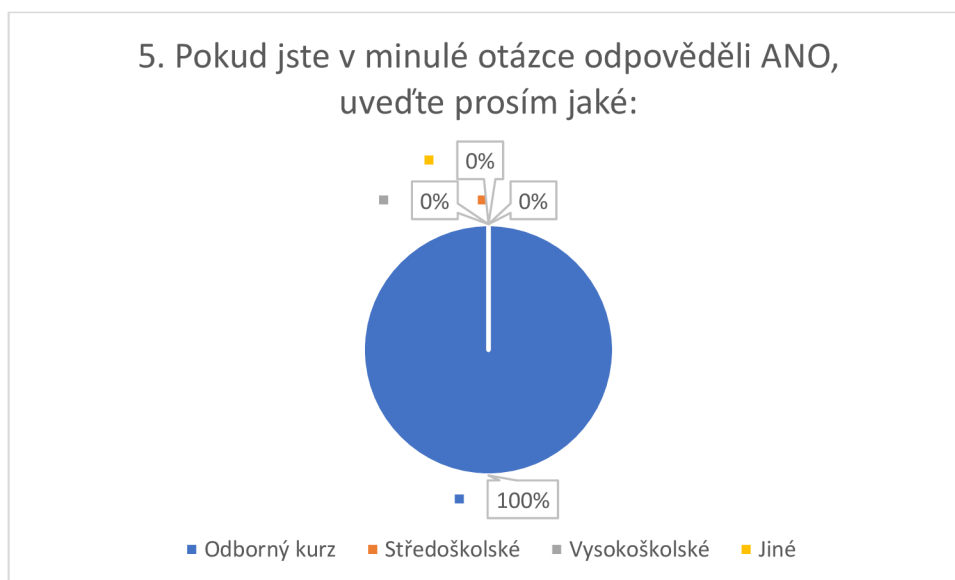
V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů z nichž 6 (12 %) dosáhlo středoškolského vzdělání zakončeného výučním listem, dále 33 (63 %) respondentů má středoškolské vzdělání s maturitou a poslední skupinu tvoří lidé, jež mají vysokoškolské vzdělání, tuto skupinu tvoří 13 jedinců (25 %).

Graf 4. Vzdělání v oboru péči o osobu s postižením



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kdy početnější část, čímž je myšleno 47 respondentů (47 %), uvádí, že nemají žádné vzdělání v oboru péče o osobu s postižením. Druhou skupinu tvoří lidé, kteří vzděláním disponují, jedná se o 5 (10 %) respondentů.

Graf 5. Dosažené vzdělání v oboru péči o osobu s postižením



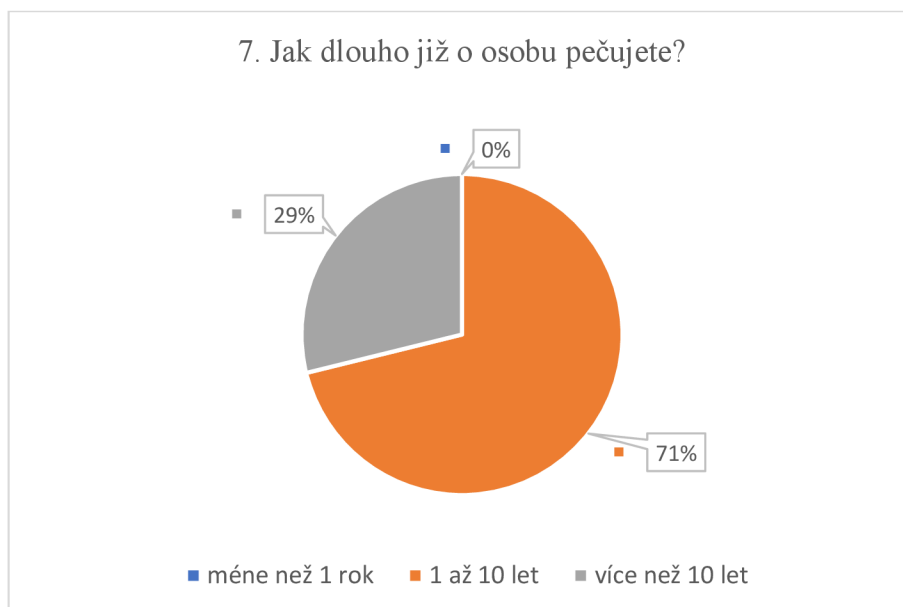
Otázka číslo 5 navazuje na předchozí otázku číslo 4. Respondenti, kteří zvolili v otázce číslo 4 odpověď ANO, zde v otázce číslo 5 měli uvést, jakého vzdělání dosáhli. Celkem odpovídalo 5 respondentů (100 %), kdy všichni absolvovali odborný kurz v oblasti vzdělání v péči o osobu s kombinovaným či tělesným postižením.

Graf 6. Vztah pečující osoby s pečovaným



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kdy odpovídali na otázku, v jakém vztahovém poměru jsou s osobou, o kterou pečují. Většina dotazovaných, 48 jedinců (90 %), odpověděla, že jsou blízcí příbuzní, což znamená například otec, matka či sourozenec. Další skupinu vytváří 4 respondenti (8 %), kdy jsou ve vzdálenějším vztahu s pečovanou osobou například teta či strýc.

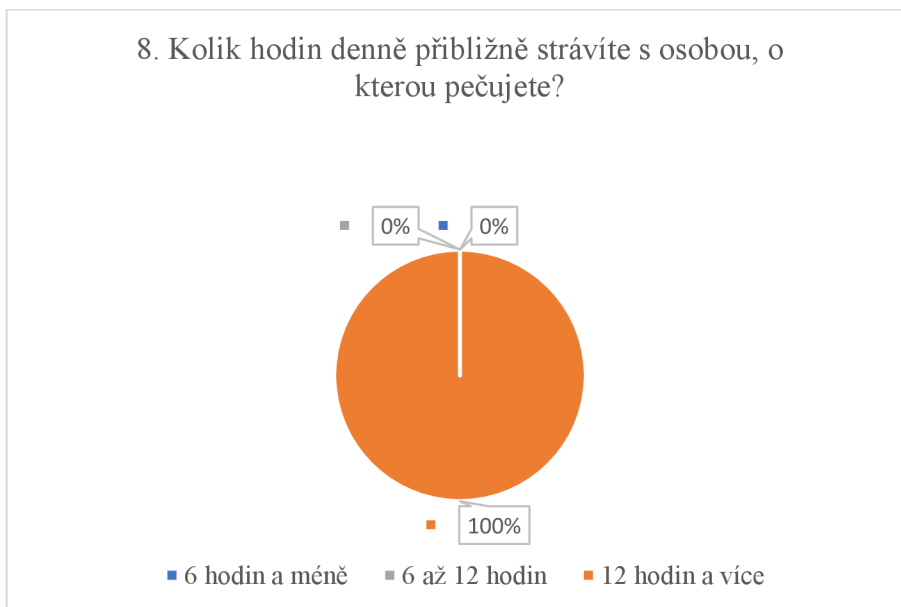
Graf 7. Celková doba péče o osobu s postižením



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, otázka byla zacílena na periodu uvádějící čas, jak dlouho dotazovaný pečuje o osobu s postižením. Početnější skupina, 37 respondentů (71 %), uvedla, že pečuje o osobu s postižením v rozmezí 1 roku

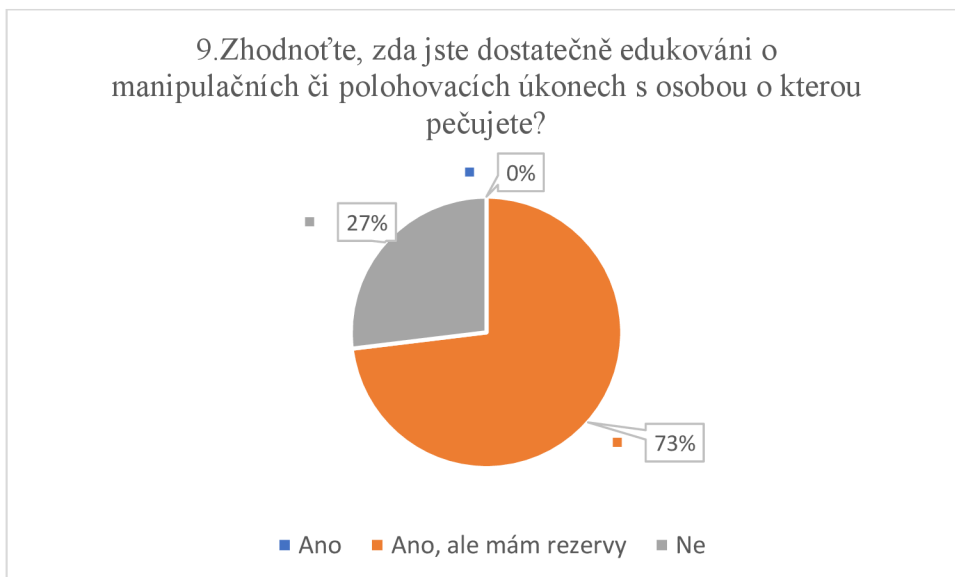
až deseti let. Zbytek respondentů, 15 (29 %), se stará o osobu s postižením více než 10 let.

Graf 8. Strávená doba s pečovanou osobou



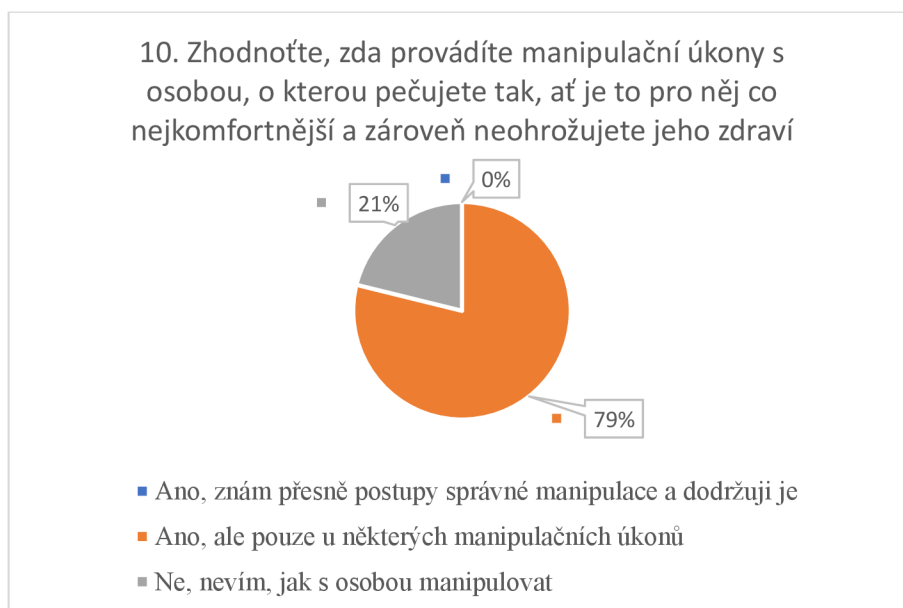
V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kdy všichni zúčastnění 52 osob (100 %) uvedli, že s osobou, o kterou pečují tráví více než 12 hodin denně.

Graf 9. Míra edukace o manipulačních úkonech



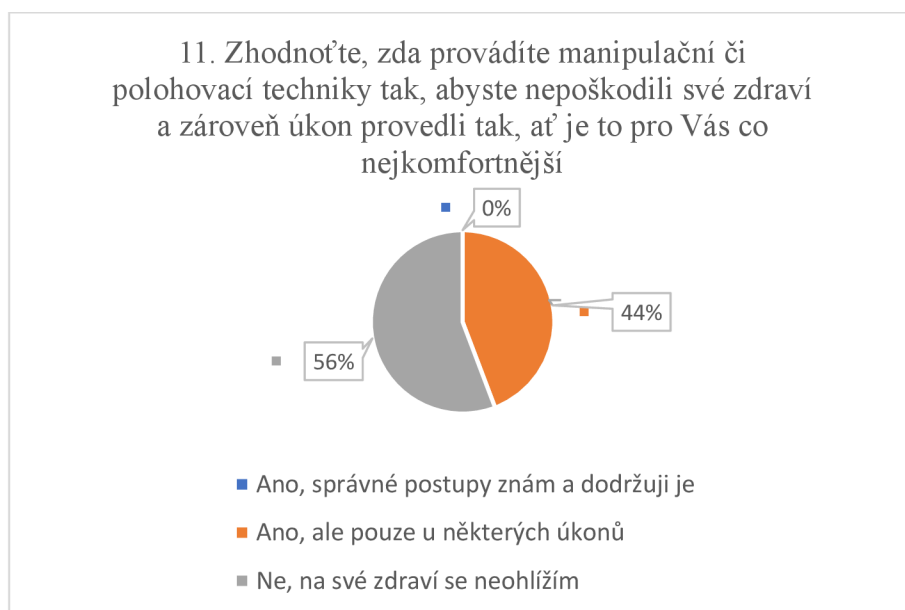
V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kdy většina z dotazovaných, 38 respondentů (73 %), uvedla, že jsou edukováni o manipulačních či polohovacích úkonech, ale mají určité rezervy. Zbytek účastníků, 14 jedinců (27 %), uvádí, že nejsou dostatečně edukováni.

Graf 10. Zhodnocení provádění manipulačních úkonů ve vztahu k pečované osobě



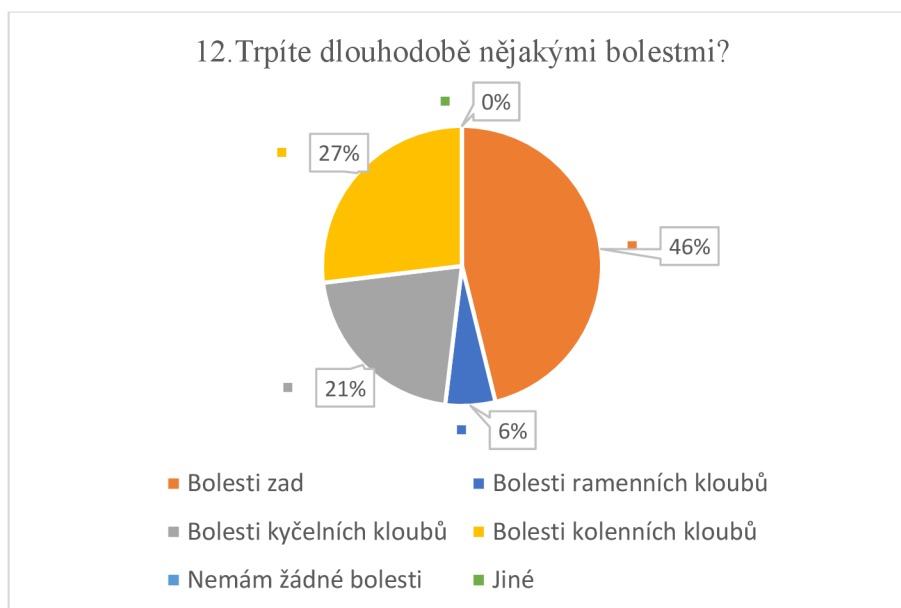
V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kdy ani jeden z účastníků nevedl možnost, že zná přesné postupy správné manipulace. Většina z dotazovaných, 41 respondentů (79 %), odpověděla, že manipulační úkony provádějí správně, tak ať je to pro pečovaného co nejkomfortnější a zároveň neohrožujete jeho zdraví, ale pouze u některých manipulačních úkonů. Zbytek respondentů, 11 jedinců (21 %) uvádí, že neví, jak s osobou správně manipulovat.

Graf 11. Zhodnocení provádění manipulačních úkonů ve vztahu k pečující osobě



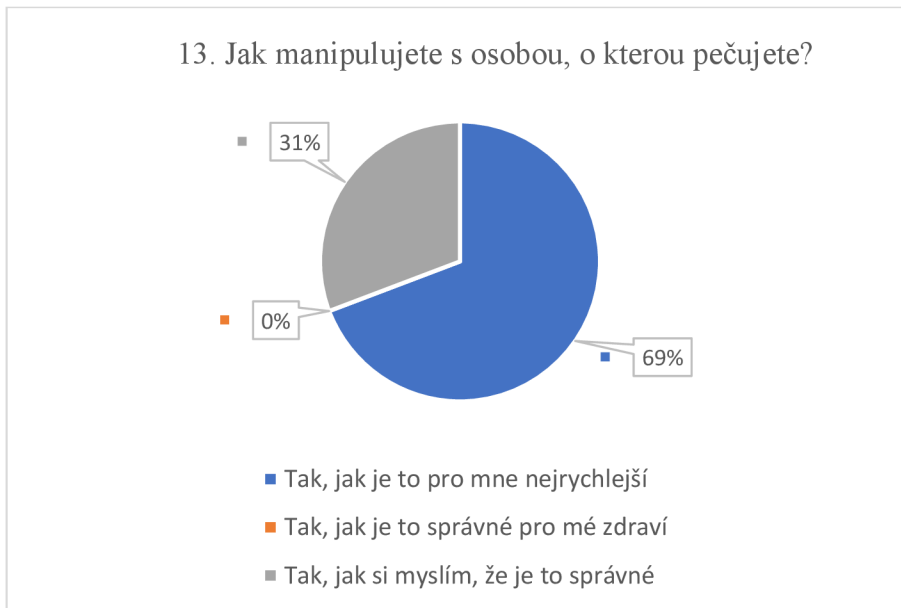
V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, z toho ani jeden člověk zapojen do anketního šetření ne zvolil odpověď, že všechny manipulační úkony zná a dodržuje je. Větší polovina ze zapojených, 29 respondentů (56 %), odpověděla, že se neohlíží na své zdraví při provádění manipulačních úkonů. Zbytek účastníků anketního šetření, 23 respondentů (44 %), uvedlo, že se ohlíží na své zdraví, ale pouze u některých manipulačních úkonů.

Graf 12. Dlouhodobé bolesti pečujících



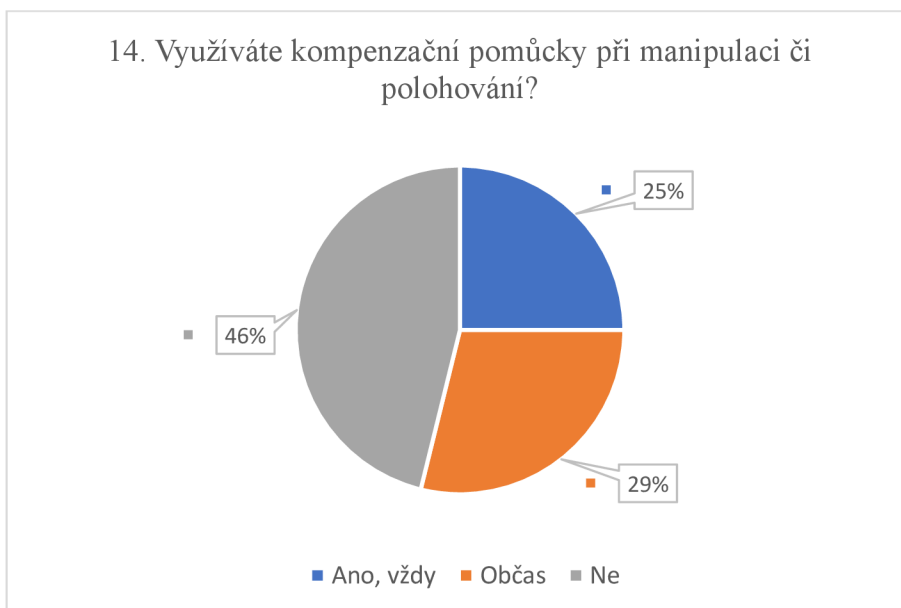
V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kdy největší část, 24 respondentů (46 %), uvedla, že trpí dlouhodobými bolestmi v oblasti zad. Další skupina účastníků, celkem 14 jedinců (27 %) zvolila, že trpí dlouhodobými bolestmi kolenních kloubů. Následující možností byly bolesti kyčelních kloubů, kdy tuto odpověď zvolilo 11 respondentů (21 %). Zbylí 3 respondenti (6 %), odpověděli, že trpí dlouhodobými bolestmi ramenních kloubů. Otázka byla formulována tak, že respondenti měli zvolit část těla, kde pociťují bolesti dlouhodobě a v největší míře. Účastníci anketního šetření mohli také uvést úplně jinou část těla, jež nebyla ve výše uvedených možnostech, a napsat ji v poslední odpovědi.

Graf 13. Zhodnocení fyzické manipulace pečujícím



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kteří odpovídali následovně. První početnější skupina, tvořena 36 respondenty (69 %), zvolila odpověď, kde je uvedeno, že fyzickou manipulaci pečující osoby provádějí tak, aby to pro ně byl úkon co nejrychlejší. Další volbou byla odpověď, kdy je manipulační úkon prováděn tak, jak si pečující myslí, že je to správné. Tuto odpověď uvedlo 16 lidí (31 %).

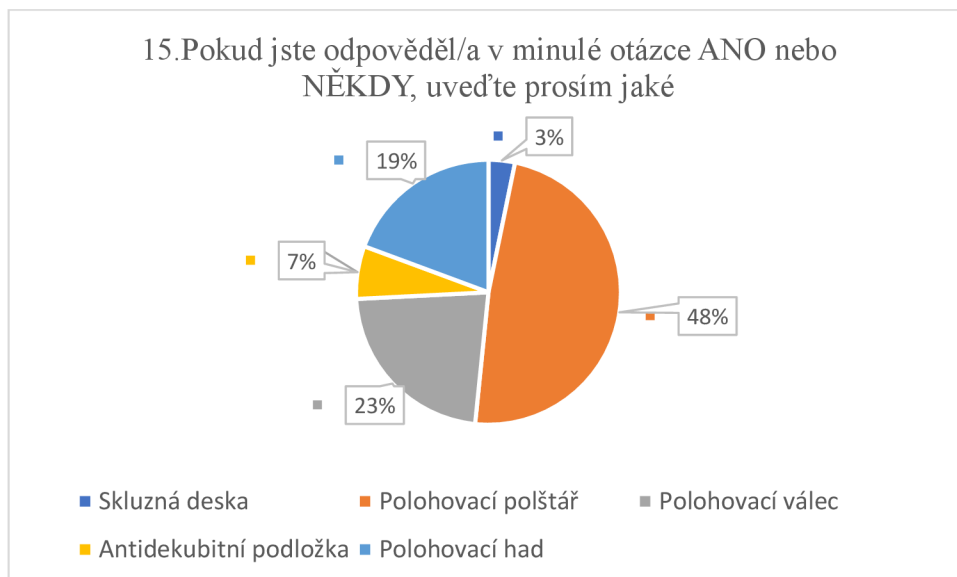
Graf 14. Míra využívání kompenzačních pomůcek



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, z toho 24 účastníků (46 %) anketního šetření uvedlo, že nevyužívají kompenzační pomůcky

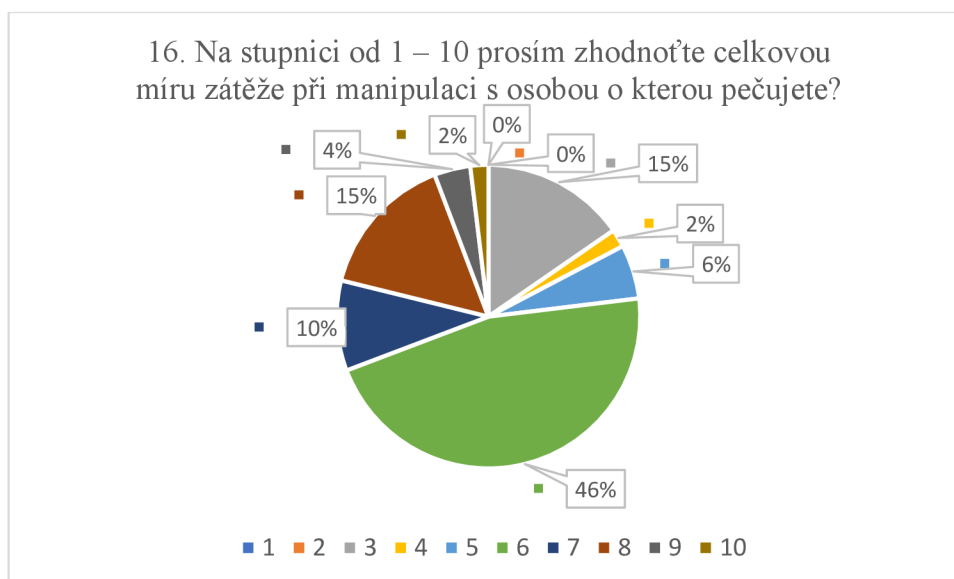
při manipulačních úkonech. Další zúčastnění, konkrétně 15 jedinců (25 %), uvedli, že pomůcky používají občas. Poslední část tvoří skupina 24 jedinců (29 %), kteří nepoužívají žádné kompenzační pomůcky při fyzicky manipulačních úkonech s osobou o kterou pečují.

Graf 15 Druhy kompenzačních pomůcek a četnost využití



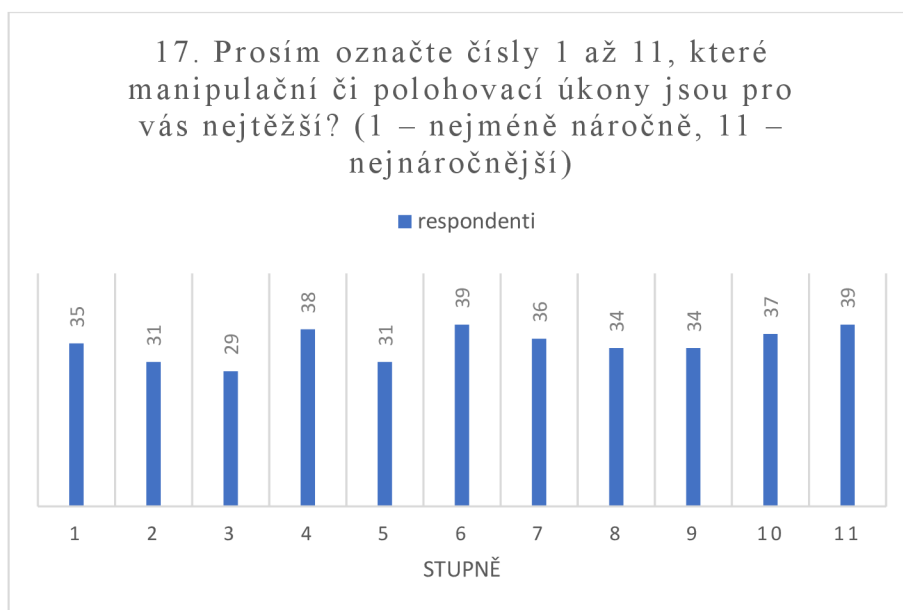
V otázce číslo 15 odpovídalo 24 respondentů, kdy každý mohl uvést libovolný počet používaných kompenzačních pomůcek, vyjma invalidního vozíku. V grafu jsou znázorněny všechny možnosti kompenzačních pomůcek, které byly respondenty uvedeny a jejich početní zastoupení. Nejvíce využívanou pomůckou je mezi účastníky anketního šetření polohovací polštář, uvedlo jej 15 respondentů (48 %). Další nejvyžívanější kompenzační pomůckou je polohovací válec, který napsalo 7 lidí (23 %). Třetí nejčastější pomůckou byl zvolen polohovací had, uvedlo jej 6 respondentů (19 %). Dva účastníci (7 %) anketního šetření uvedli, že používají antidekubitní podložku. Poslední uvedenou pomůckou byla skluzná deska, kterou uvedl jeden respondent (3 %).

Graf 16. Zhodnocení míry zátěže pečujících



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, kdy měli zhodnotit míru zátěže na stupnici od 1 do 10, kdy číslo 1 bylo použito pro nejmenší zátěž a číslo 10 pro největší míru zátěže. Nejmenší zátěž, tady stupeň zátěže 1 a 2, nevedl žádný z respondentů. Celkem 8 respondentů (15 %) uvedlo, že při manipulačních úkonech pociťují zátěž označující stupněm 3. Další úroveň zátěže označenou číslem 4 zmínil 1 účastník (2 %). Následující stupeň číslo 5, což lze označit jako pomyslný střed, zvolili 3 respondenti (6 %). Nejvíce respondentů 24 (46 %) uvedlo, že při manipulačních úkonech vnímají fyzickou zátěž stupněm 6. Další úroveň zátěže označena číslem 7, byla zvolena celkem 5 respondenty (7 %). Následující míra zátěže vyjádřena číslem 8, byla vybrána dohromady 8 účastníky (15 %). Předposlední a rovněž skoro nejvyšší stupeň číslo 9, zvolili 2 respondenti (4 %). Poslední úroveň zátěže, a tedy nejvyšší možnou zvolil 1 účastník (2 %) anketního šetření.

Graf 17 Zhodnocení míry zátěže u konkrétních úkonů



* Vysvětlivky: 1 – posun do stran, 2 – posun k čelu postele, 3 – vertikalizace do stoje, 4 – otočení na bok, 5 – polohování na zádech, 6 – přesun do/z sprchového koutu/vany, 7 – přesun na/z toalety, poloha na břicho – 8, poloha na boku – 9, vertikalizace do sedu – 10, přesun ze sedu na vozík/židli - 11

Otázka číslo 17. byla zhodnocena škálou od 1 do 11, kdy měli pečující zhodnotit míru náročnosti provádění manipulačních či polohovacích úkonů. Otázka byla vyhodnocena dle nejvyšší distribuce odpovědí pro určitou škálu.

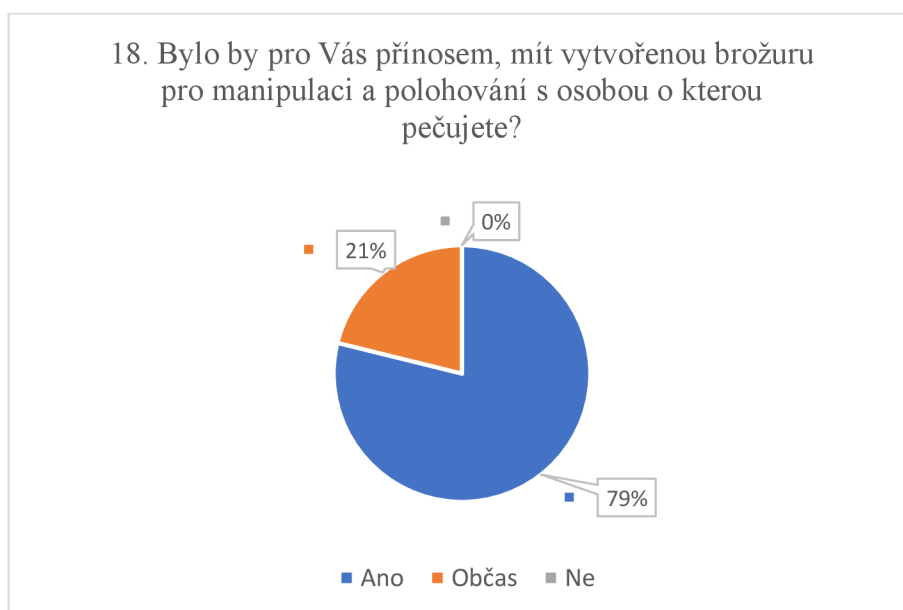
Znění otázky bylo následující:

Označte prosím čísla 1 až 11, které manipulační či polohovací úkony jsou pro Vás nejtěžší
Uvedené manipulační a polohovací úkony:

- Polohování na boku
- Polohování na břicho
- Polohování na zádech
- Posun do strany do lůžku
- Posun k čelu postele
- Otočení na bok
- Vertikalizace do sedu
- Vertikalizace do stoje
- Přesun ze sedu na vozík/židli
- Přesun do a z vany/sprchového koutu
- Přesun na a z toalety

Dle výběru účastníku anketního šetření je pro ně nejtěžší přesun ze sedu na vozík či židli, tuto odpověď označilo stupněm 11 celkem 39 respondentů. Další z úkonů, s kterým mají pečující větší problémy je vertikalizace do sedu, číslem 10 ho označilo 37 respondentů. Následující úkon, polohování na břiše, označilo 34 respondentů číslem 9. Stejný počet respondentů, tedy 34, označilo polohu na boku stupněm 8. Míra náročnosti vyjádřena stupněm 7 byla nejčastěji použita pro přesun na toaletu nebo z ní, takto odpovědělo celkem 36 respondentů. Následuje přesun do sprchového koutu/vany a také z něj, která byla 39 respondenty označena číslem 6. Dále polohování na zádech bylo označen 31 respondenty stupněm zátěže 5. Otočení na bok byla označena 38 respondenty stupněm 4. Vertikalizaci do stoje označili 29 respondentů škálou odpovídající číslu 3. Předposlední nejnižší stupeň zátěže obsadil úkon – posun k čelu postele, kde takto odpovídalo 31 respondenti. Poslední, tedy označován jako nejlehčí manipulační úkon, je posun do stran, kdy jej označilo celkem 35 respondentů.

Graf 18 Míra přínosu vytvoření brožury



V rámci anketního šetření bylo osloveno 52 respondentů, drtivá většina z dotazovaných, celkem 41 osob (79 %), uvedla, že by pro ně bylo přínosné mít vytvořenou brožuru pro manipulaci a polohování s osobou o kterou pečují. Zbytek respondentů, 11 jedinců (21 %), uvedlo, že by se jim brožura hodila příležitostně.

5.2 Grafické zpracování brožury

Jak na správné polohování a manipulaci?

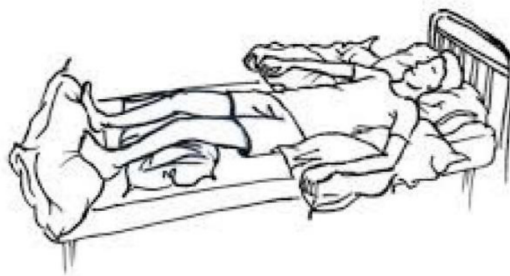
V brožuře naleznete návod, jak základní polohovací a manipulační úkony, tak aby to bylo pohodlné pro Vás i pečováného.



**POLOHOVÁNÍ
A
MANIPULACE**

Poloha v leže na zádech

- ✚ Lze využít různé polohovací pomůcky
- ✚ Další varianty
 - ⊕ Horní končetiny
 - střídat propnutí a mírné ohnutí v loktech
 - střídat polohy dlaní nahoru a dolů
 - ⊕ Plosky nohou
 - volně
 - ⚠ Riziko vzniku dekubitů v křížové oblasti a pat



- ✚ Lůžko je v rovné poloze
- ✚ Hlava a ramena jsou podloženy polštářem
- ✚ Kolena podložena polštářem
- ✚ Plosky nohou
 - vypořádkeny do 90° v hlezenním kloubu

Poloha v leže na boku

✚ Lze využít různé polohovací pomůcky

✚ Další varianty

- ⊕ Horní končetiny
- spodní končetina je před tělem, pokrčena v lokti a směřuje dlaní nahoru
- ⊕ Dolní končetiny
- spodní končetina je natažená a dolní končetina zůstává stejně jako na obrázku



✚ Lůžko je v rovné poloze

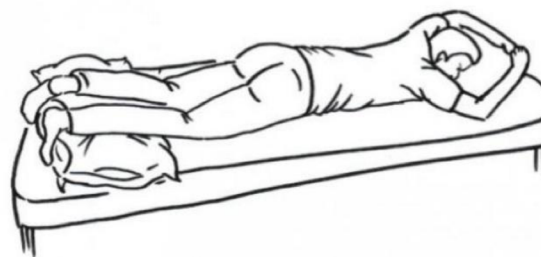
✚ Hlava a spodní horní končetiny jsou podloženy polštářem, horní horní končetina je volně položena na těle nebo před tělem

✚ Dolní končetiny mírně pokrčeny a mezi kolena je umístěn polštář

✚ Trup je podepřen po celé délce

Poloha v leže na břiše

- ✚ Lze využít různé polohovací pomůcky
- ✚ Další varianty
- ⊕ Horní končetiny - uložené podél těla



- ✚ Lůžko je v rovné poloze
- ✚ Hlava je otočena na stranu - střídat strany
- ✚ Horní končetiny jsou uloženy nahoru podél hlavy
- ✚ Dolní končetiny jsou podložena v oblasti bérce (prsty se nedotýkají podložky)

Otočení na levý bok

✚ Výchozí pozice

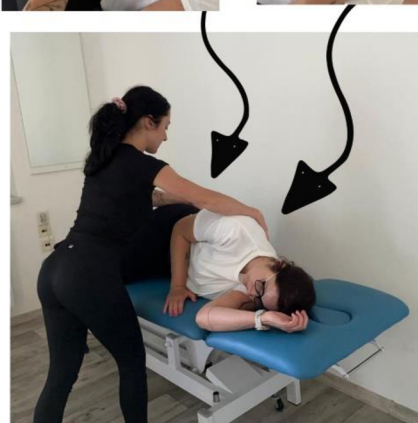
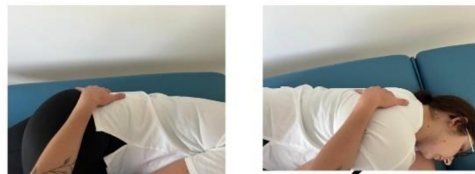
Leh na zádech

- natažená levá horní kočetina
- pokrčená pravá dolní končetina



✚ Provedení

- mírným tahem za PÁNEV a RAMENO přetočíte pečovaného



Otočení na levý bok

🛠️ Nastavení těla pečujícího

- páteř je napřímená, hlava směřuje vzhůru v prodloužení páteře
- silnější dolní končetinou nakročte
- dolní končetiny rozkročte na šířku pánve, mírně pokrčte v kyčelních a kolenních kloubech
- pohyb provádíte celým tělem



- nezvedejte ramena k uším

- neprohýbejte se v zádech

Vertikalizace do sedu

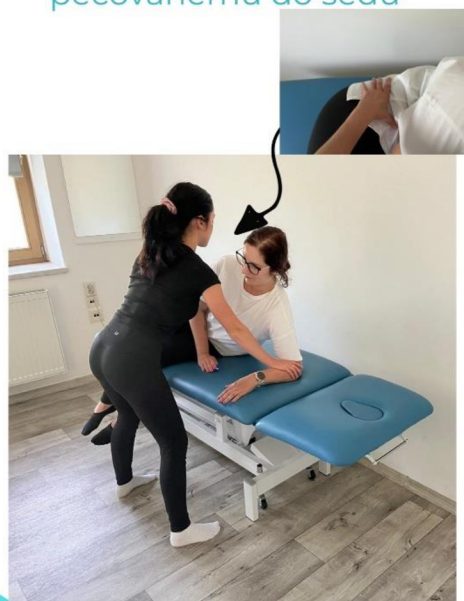
✚ Výchozí pozice

Leh na boku
- pokrčené dolní končetiny
spuštěné dolů z lehátka



✚ Provedení

- mírným tlakem na
pánev a následným
přidržením spodní horní
končetiny pomůžete
pečovanému do sedu



Vertikalizace do sedu

✚ Nastavení těla pečujícího

- páteř je napřímená, hlava směřuje vzhůru v prodloužení páteře
- dolní končetiny mírně rozkrochte a pokrčte v kyčelních a kolenních kloubech
- při tlaku na pánev si pomáhejte celou váhou těla



- nezvedejte ramena k uším

- neprohýbejte se v zádech

Přesun na vozík

✚ Výchozí pozice

- Sed na lehátku
- dolní končetiny opřené o zem

✚ Provedení

- uchopte pečujícího za pánev, lze si jej přidržovat například za kalhoty
- pokračujte vertikalizací do stoje
- otočení ke křeslu - pomocí přešlapávání
- sed na křeslo



Přesun na vozík

✚ Nastavení těla pečujícího

- páteř je napřímená, hlava směřuje vzhůru v prodloužení páteře

- nakročte si silnější dolní končetinou mezi nohy pečovaného

- vycházejte z mírného předního výpadu, zvedejte pečovaného celým tělem od nohou

- při dosedání pečovaného na vozík jdete do dřepu



- neprohýbejte se v zádech

- pohyb neprovádějte jen horní polovinou těla



KOMUNIKACE S PEČOVANÝM



Před zahájením manipulace

- ✚ Zvolit vhodnou formu komunikace
- ✚ Seznámit pečovaného se vším, co budete provádět
- ✚ Ujistit se, zda pečovaný všemu rozuměl, popřípadě dovysvětlit

KOMUNIKACE S PEČOVANÝM

V průběhu manipulace

- ✚ Motivovat pečovaného k co největší vlastní aktivitě
- ✚ Popisovat pečovanému celý průběh úkonu, aby se mohl připravit - veškeré dotyky a manipulaci

6 DISKUSE

Diplomová práce se zabývá tématem ergonomických aspektů při manipulaci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením. Praktická část byla založena na anketním šetření a následném zpracování výsledků a vytvoření metodické brožury. Do anketního šetření se zapojilo dohromady 52 respondentů z oslovených 70. Anketní šetření bylo zaměřeno na zjištění míry edukovanosti respondentů o polohovacích a manipulačních úkonech a také na odhalení konkrétních úkonů s kterými mají respondenti obtíže, aby mohlo dojít ke jejich zpracování v metodické brožuře.

Dle získaných odpovědí z anketního šetření většina respondentů nezná postupy manipulačních a polohovacích úkonů, tak aby bylo provedení co nejefektivnější a nejkomfortnější pro obě strany. V souvislosti s tímto, se pak pojí jejich zdravotní problémy, které mohou nastat vlivem nesprávné manipulace. Například Tong et al. (2003) svou studii prováděli u pečovatelek, který pracovaly s dětskými klienty, kdy 70 % respondentů trpělo bolestmi zad. Jako jeden z rizikových faktorů je právě uvedena nesprávná technika zvedání. S podobnými výsledky přichází také Darragh et al. (2015), kdy pečující uvádí při manipulačních úkonech vysokou fyzickou zátěž a objevující se bolesti pohybového aparátu. K podobným výsledkům došli také Sharan et al. (2012), kdy byla studie prováděna u dětí s dětskou mozkovou obrnou a jejich pečujících. Většina pečujících tvořily ženy (69 %) a uvedly, že trpí nejčastěji bolestmi zad, ramenních kloubů a opět mezi rizikové faktory patřila nesprávná technika při provádění manipulačních úkonů. Kathy Cheng et al. (2013) se ve své studii zajímali o pracovníky ranné péče, kdy 93 % ze zapojených respondentů uvedlo, že trpí zdravotními problémy, jako jsou například bolesti zad, ramenních či kolenních kloubů. Autoři také uvádějí možnou prevenci těchto zdravotních rizik, kde spadá například úprava prostředí či správné zaškolení zaměstnanců v provádění polohovacích či manipulačních technikách.

Otázka číslo 17 z anketního šetření použité v diplomové práci byla cílena především na zjištění míry fyzické zátěže, naplánování a způsob realizace. V příštím možném anketním šetření by mohla být otázka více rozpracována a zahrnovat například také psychickou zátěž a její vliv při manipulačních úkonech a dopad na zdravotní stav pečujícího. Vliv psychických faktorů například zkoumají ve své studii Tong et al. (2003), kteří uvádí, že psychické ladění pečujících ovlivňuje provedení manipulačních úkonů. Touto problematikou se zabývají ve své studii také Gokcin Eminel et al. (2021), kdy zkoumali fyzickou zátěž mezi pečujícími o děti s tělesným postižením spolu

s postižením intelektu a bez něj. U pečujících, kteří se starali o děti s mentálním i tělesným postižením, byla mnohem větší míra fyzické i psychické zátěže.

Pro zefektivnění manipulačních technik, je dle mého názoru důležitá správná edukace pečujících, která pro ně může být dostupnější například skrze vytvořenou brožuru, jelikož zdravotnickému personálu či zaměstnancům jiných rehabilitačních nebo sociálních zařízení často nezbývá prostor pro jejich edukaci a následné zaškolení. Skrze brožuru mohou získat alespoň základní znalosti a aplikovat je v praxi, aby byl pohybový potenciál využit v plném rozsahu u obou zúčastněných.

Důležitá by měla být správná a včasná edukace, která by se měla pravidelně modernizovat spolu s aktuálními trendy a novými přístupy. Důraz by měl být kladen také na dostupnost této edukace, například finanční, jelikož lidé pečující o osobu s postižením se už tak potýkají s poměrně vysokými náklady na veškerou potřebnou péči. Samozřejmě také dostatek proškoleného personálu, který předá veškeré potřebné informace pečujícím osobám.

V anketním šetření všichni respondenti uvedli, že s pečovaným tráví více než 12 hodin denně, většinou se jednalo o rodiče či blízké příbuzné, přibližně ve středním věku. Tudíž by jejich zdraví nemělo být opomíjeno, aby nadále mohli žít život bez různých zdravotních komplikací a omezení.

7 ZÁVĚR

Problematika ergonomických aspektů při manipulaci ať už s tělesně či kombinovaně postiženými lidmi je stále aktuálním a závažným tématem. Častokrát zbytečně omezuje jak pečovaného, tak pečujícího v jejich životě vlivem různých komplikací, které mohou být způsobeny například právě nesprávnou manipulací.

Z výsledku anketního šetření vyplývá, že většina respondentů není správně a dostatečně edukována a od toho se mohou odvíjet i jejich následné zdravotní problémy. Následně byla vytvořena metodická brožura, která by mohla přispět ke snadnější dostupnosti informací o manipulačních technikách pro pečující osoby.

Předkládaná diplomová práce má své limity, jelikož respondenti zapojeni v anketním šetření byli jen z jedné ergoterapeutické ambulance. Jeden z důvodů, proč tomu tak bylo, je následná možná komunikace s respondenty, jelikož jsem s nimi stále v kontaktu a mohu si tak ověřit uplatnění vytvořené metodické brožury v praxi, případně opravit nedostatky a zdokonalit její podobu tak, ať přináší pozitivní výsledky.

Odpovědi na výzkumné otázky:

- 1) Bude míra edukovanosti pečujících osob o manipulačních a polohovacích technikách vyšší než 90 %?

Míra edukovanosti respondentů byla zjišťována skrze otázku v anketním šetření. Ani jeden účastník neuvedl odpověď, že je správně edukován o postupech při manipulačních technikách. Většina z respondentů uvedla (41 jedinců, 79 %), že jsou si jisti provedením manipulační či polohovací techniky, ale pouze u některých úkonů. Zbytek respondentů (21 jedinců, 21 %) uvedlo, že neví jak s obou s tělesným či kombinovaným postižením manipulovat. Tudíž se došlo k závěru, že míra edukovanosti mezi danými respondenty není vyšší než 90 %, a proto byla následně vytvořena metodická brožura.

- 2) V jakých manipulačních či polohovacích úkonech mají zapojení respondenti největší rezervy?

Odpověď na danou otázku byla zjišťována opět skrze anketní šetření, kdy respondenti vyhodnocovali míru náročnosti u dohromady 11 manipulačních úkonů škálou 1 – 11. Jako nejtěžší úkon respondenti vyhodnotili přesun z lůžka na vozík či židli, dále vertikalizaci do sedu, polohování na břicho, polohování na boku, přesun na nebo z toalety, přesun do sprchového koutu či vany, polohování

na zádech, otočení na bok, vertikalizace do stoje, posun k čelu postele a na posledním místě byl posun do stran.

8 SOUHRN

V teoretické části práce jsou popsány ucelené informace o ergonomii a jejím rozdělení. Dále jsou zde uvedeny teoretické poznatky z oblasti tělesného a kombinovaného postižení a jejich možná klasifikace, etiologie. Další kapitola se věnuje kompenzačním pomůckám jejich využití a také rozdělení. Následující kapitoly se věnují soběstačnosti, polohování a fyzické manipulaci. V poslední kapitole jsou popsány poznatky z oblasti komunikace.

V praktické části bylo vytvořeno anketní šetření, kdy bylo osloveno 70 respondentů a zapojilo se jich celkem 52. Anketní šetření jsem vytvořila sama na základě mých dosavadních zkušeností z praxí. Výsledky jsou graficky zpracovány a následně slovně komentovány. Následně byla vytvořena také metodická brožura, která vycházela z výsledků anketního šetření a mých zkušeností z praxe.

Cílem diplomové práce bylo analyzovat základní manipulační techniky a možnosti polohování při práci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením. Cíle byly splněny. Diplomová práce může sloužit pečujícím osobám k rozšíření jak teoretických poznatků v dané problematice, tak především praktických znalostí a jejich uplatnění v praxi.

9 SUMMARY

In the theoretical part information about ergonomics and its division is described. Furthermore, theoretical findings from the field of physical and multiple disabilities and their possible classification and etiology are presented here. The next chapter is devoted to compensatory aids, their use and distribution. The following chapters deal with self-sufficiency, positioning and handling. In the last chapter, findings from the field of communication are described.

In the practical part, a survey was created, when 70 respondents were approached and a total of 52 of them participated. I created the survey by myself based on my previous experience from practice. The results are processed graphically and then verbally commented. Subsequently, a methodological brochure was also created, which was based on the results of the survey and my practical experience.

The aim of the thesis was to analyze the basic handling techniques and positioning possibilities when working with persons with physical or multiple disabilities. The objectives were met. The diploma thesis can serve caregivers to expand both theoretical knowledge in the given issue and above all practical knowledge and their application in practice.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Bartoňová, M., & Vítková, M. (2007). Strategie ve vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a specifické poruchy učení: texty k distančnímu vzdělávání. Paido.
- Bendová, P., Jeřábková, K., & Růžičková, V. (2006). Kompenzační pomůcky pro osoby se specifickými potřebami. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Bubeníčková, H., Karásek, P., & Pavlíček, R. (2012). *Kompenzační pomůcky pro uživatele se zrakovým postižením*. TyfloCentrum Brno.
- Burda, P., & Šolcová, L. (2016). Ošetrovatelská péče: pro obor ošetrovatel. Grada Publishing.
- Côté, M. -P., Murray, M., & Lemay, M. A. (2017). Rehabilitation Strategies after Spinal Cord Injury: Inquiry into the Mechanisms of Success and Failure. *Journal of Neurotrauma*, 34(10), 1841-1857. <https://doi.org/10.1089/neu.2016.4577>
- Čadová, E. (2012). Metodika práce se žákem s tělesným postižením a zdravotním znevýhodněním. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Čadová, E. (2012). Metodika práce se žákem s tělesným postižením a zdravotním znevýhodněním. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Darragh, A. R., Sommerich, C. M., Lavender, S. A., Tanner, K. J., Vogel, K., & Campo, M. (2015). Musculoskeletal Discomfort, Physical Demand, and Caregiving Activities in Informal Caregivers. *Journal of Applied Gerontology*, 34(6), 734-760. <https://doi.org/10.1177/0733464813496464>
- Dosbaba, F., Křížová, D., & Hartman, M. (2021). Rehabilitační ošetrování v klinické praxi. Grada Publishing.
- Duan, R., Qu, M., Yuan, Y., Lin, M., Liu, T., Huang, W., Gao, J., Zhang, M., & Yu, X. (2021). Clinical Benefit of Rehabilitation Training in Spinal Cord Injury. *Spine*, 46(6), E398-E410. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000003789>
- Eriksson, S., & Saukkonen, E. (2021). Rehabilitation or Leisure? Physical Exercise in the Practice of Physiotherapy with Young Persons with Profound Intellectual and Multiple Disabilities. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 23(1), 295-304. <https://doi.org/10.16993/sjdr.795>

- Fischer, S. (2014). Speciální pedagogika: edukace a rozvoj osob se specifickými potřebami v oblasti somatické, psychické a sociální : učebnice pro studenty učitelství. Triton.
- Fischer, S. (2014). Speciální pedagogika: edukace a rozvoj osob se specifickými potřebami v oblasti somatické, psychické a sociální : učebnice pro studenty učitelství. Triton.
- Friedlová, K. (2007). Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči. Grada.
- Frontera, W. E., Silver, J. K., & Rizzo, T. D. (2018). Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation: Musculoskeletal Disorders, Pain, and Rehabilitation (4 ed.). Elsevier - Health Sciences Division.
- Gokcin Eminel, A., Kahraman, T., & Genc, A. (2021). Physical workload during caregiving activities and related factors among the caregivers of children with cerebral palsy. *Irish Journal of Medical Science* (1971 -), 190(2), 701-709. <https://doi.org/10.1007/s11845-020-02337-w>
- Helus, Z. (2007). Sociální psychologie pro pedagogy. Grada.
- Holmerová, I. (2014). Dlouhodobá péče: geriatrické aspekty a kvalita péče. Grada Publishing.
- Johansson, C., Ramsey, C., & Chinworth, S. A. (2022). Mobility in Context, 3rd ed: Principles of Patient Car Skills (3.rd ed.). F. A. Davis Company.
- Johnels, L., Wandin, H., Dada, S., & Wilder, J. (2024). The effect of MultiSensory Music Drama on the interactive engagement of students with severe/profound intellectual and multiple disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 52(1), 150-165. <https://doi.org/10.1111/bld.12559>
- Kala, M., Hrenáková, E., Snopek, P., & Dorková, Z. (2016). Polohování dlouhodobě imobilních a terminálních pacientů. *Rehabilitace a Fyzikální Lékařství*, 23(2), 96-100.
- Kalvach, P. (2010). Mozkové ischemie a hemoragie (3., přeprac. a dopl. vyd). Grada.
- Kancherla, V. (2023). Neural tube defects: a review of global prevalence, causes, and primary prevention. *Child's Nervous System*, 39(7), 1703-1710. <https://doi.org/10.1007/s00381-023-05910-7>
- Kathy Cheng, H. -Y., Cheng, C. -Y., & Ju, Y. -Y. (2013). Work-related musculoskeletal disorders and ergonomic risk factors in early intervention educators. *Applied Ergonomics*, 44(1), 134-141. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2012.06.004>

- Kelnarová, J., Cahová, M., Křest'ánová, I., Křiváková, M., Kovářová, Z., & Hauserová, D. (2015). *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy - 1. ročník (2., přepracované a doplněné vydání)*. Grada Publishing.
- Kelnarová, J., Matějková, E., & Vojkovská, G. (2016). *Speciální pedagogika pro zdravotnické obory*. Galén.
- Klusoňová, E. (2011). *Ergoterapie v praxi*. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.
- Kolář, P. (2009). *Rehabilitace v klinické praxi*. Galén.
- Král, M. (2018). Poznatky ergonomie uplatňované v technické praxi. *Portál BOZPinfo.cz*, 68(5), 26-32. <https://zsbozp.vubp.cz/poznatky-ergonomie-uplatnovane-v-technicke-praxi>
- Krivošíková, M. (2011). *Úvod do ergoterapie*. Grada.
- Kudláček, M. (2013). *Aplikované pohybové aktivity osob s tělesným postižením*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kudláček, M. (2013). *Aplikované pohybové aktivity osob s tělesným postižením*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kudláček, M. (2013). *Základy aplikovaných pohybových aktivit*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Lechta, V. (2010). *Základy inkluzivní pedagogiky*. Portál.
- Lippincott, W. (2022). *Lippincott Nursing Procedures (9 ed.)*. Wolters Kluwer Health.
- Málek, B. (2014). *Hygiena práce (Vyd. 2., aktualiz., (V Sobotáles 1.)*. Sobotáles978-80-7315-140-9
- Marek, J., & Skřehot, P. (2009). *Základy aplikované ergonomie*. VÚBP.
- Mason, B. S., van der Woude, L. H. V., & Goosey-Tolfrey, V. L. (2013). The Ergonomics of Wheelchair Configuration for Optimal Performance in the Wheelchair Court Sports. *Sports Medicine*, 43(1), 23-38. <https://doi.org/10.1007/s40279-012-0005-x>
- Mintken, P. E., DeRosa, C., Little, T., & Smith, B. (2013). A Model for Standardizing Manipulation Terminology in Physical Therapy Practice. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 16(1), 50-56. <https://doi.org/10.1179/106698108790818567>
- Mitchell, L. E. (2005). Epidemiology of neural tube defects. *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics*, 135C(1), 88-94. <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.30057>

- Nicolson, A., Moir, L., & Millstead, J. (2012). Impact of assistive technology on family caregivers of children with physical disabilities: a systematic review. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 7(5), 345-349. <https://doi.org/10.3109/17483107.2012.667194>
- Novosad, L. (2011). Tělesné postižení jako fenomén i životní realita: diskurzivní pohledy na tělo, tělesnost, pohyb, člověka a tělesné postižení. *Portál*.
- Opatřilová, D. (2005). *Metody práce u jedinců s těžkým postižením a více vadami*. Masarykova univerzita.
- Park, J., Levine, A., Kuo, H. J., Lee, B., & Beymer, P. N. (2023). Validation of the multiple disability multidimensional attitudes scale toward persons with disabilities. *Rehabilitation Psychology*, 68(2), 194-203. <https://doi.org/10.1037/rep0000494>
- Pipeková, J. (2010). *Kapitoly ze speciální pedagogiky (3., přeprac. a rozš. vyd)*. Paido.
- Pokorná, A. (2013). *Ošetřovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. Grada.
- Ramalho-Pires de Almeida, M. Á., Ábalos-Medina, G. M., Villaverde-Gutiérrez, C., Gomes-de Lucena, N. M., Ferreira-Tomaz, A., & Perez-Marmol, J. M. (2019). Effects of an ergonomic program on the quality of life and work performance of university staff with physical disabilities: A clinical trial with three-month follow-up. *Disability and Health Journal*, 12(1), 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2018.07.002>
- Robitaille, S. (2010). *Assistive technology & devices: Tools and gadgets for living independently*. Demos Medical.
- Římovská, Z. (2012). Ergonomie ve výuce studentů ošetřovatelství. *Cesta k profesionálnímu ošetřovatelství*, (5), 333-335.
- Sharan, D., Ajeesh, P. S., Rameshkumar, R., & Manjula, M. (2012). Musculoskeletal Disorders in Caregivers of Children with Cerebral Palsy Following a Multilevel Surgery. *Work*, 41, 1891-1895. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0403-1891>
- Slowík, J. (2007). *Speciální pedagogika*. Grada.
- Slowík, J. (2016). *Speciální pedagogika (2., aktualizované a doplněné vydání)*. Grada.
- Spurná, M., & Kudláček, M. (2010). Aplikované tělocvičné aktivity žáků s dětskou mozkovou obrnou. *Studia sportiva*, 4(1), 109-118. <https://doi.org/10.5817/StS2010-1-12>
- Streitová, D., & Zoubková, R. (2015). *Septické stavy v intenzivní péči: ošetřovatelská péče*. Grada Publishing.

- Tong, H. C., Haig, A. J., Nelson, V. S., Yamakawa, K. S. -J., Kandala, G., & Shin, K. Y. (2003). Low Back Pain in Adult Female Caregivers of Children With Physical Disabilities. *Arch Pediatr Adolesc Med.*, 157(11), 1128-1133. <https://doi.org/10.1001/archpedi.157.11.1128>
- Trachtová, E., Trejtnarová, G., & Mastiliaková, D. (2013). Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu (Vyd. 3., nezměn). Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.
- Trešlová, M., Svidenská, T., Dolák, F., Rolantová, L., Hudáčková, A., Maňhalová, J., Chloubová, I., Stasková, V., Belešová, R., & Filausová, D. (2020). Manipulační techniky jako prevence rizik poranění a zajištění bezpečné péče. *Occupational Medicine / Pracovní Lékarství*, 72(1/2), 5-11. <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=d83a8aaf-f608-4632-b793-6101a6bdaf57%40redis>
- Valenta, M. (2014). Přehled speciální pedagogiky: rámcové kompendium oboru. Portál.
- Vančová, A. (2001). Edukácia viacenasobně postihnutých. Sapientia.
- Vařeka, I., Bednář, M., & Vařeková, R. (2014). Kvalitativní hodnocení a testování u pacientů po amputaci dolní končetiny. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*, 21(1), 3-10. https://www.researchgate.net/publication/280087980_Kvalitativni_hodnoceni_a_testovani_u_pacientu_po_amputaci_dolni_koncetiny
- Vašek, Š. (2003). Základy špeciálnej pedagogiky. Sapientia.
- Vítková, M. (2006). Somatopedické aspekty (2., rozš. a přeprac. vyd). Paido.
- Vyskotová, J., & Čichoň, R. (2013). Kompenzační pomůcky a přístroje v rehabilitaci. Ostravská univerzita. https://projekty.osu.cz/svp/opory/LF_Vyskotova_Cichon.pdf
- Wagner, U. (2019). Polohování v péči o nemocné. Grada Publishing.
- Zacharová, E. (2016). Komunikace v ošetrovatelské praxi. Grada Publishing.
- Zunjic, A. (2017). A NEW DEFINITION OF ERGONOMICS. *IETI Transactions on Ergonomics and Safety*, 1(1), 1-6.

11 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Pohlaví.....	34
Graf 2. Věk	35
Graf 3. Dosažené vzdělání	35
Graf 4. Vzdělání v oboru péči o osobu s postižením	36
Graf 5. Dosažené vzdělání v oboru péči o osobu s postižením.....	36
Graf 6. Vztah pečující osoby s pečovaným.....	37
Graf 7. Celková doba péče o osobu s postižením	37
Graf 8. Strávená doba s pečovanou osobou	38
Graf 9. Míra edukace o manipulačních úkonech	38
Graf 10. Zhodnocení provádění manipulačních úkonů ve vztahu k pečování osobě.....	39
Graf 11. Zhodnocení provádění manipulačních úkonů ve vztahu k pečující osobě	40
Graf 12. Dlouhodobé bolesti pečujících	41
Graf 13. Zhodnocení fyzické manipulace pečujícím	42
Graf 14. Míra využívání kompenzačních pomůcek	42
Graf 15 Druhy kompenzačních pomůcek a četnost využití	43
Graf 16. Zhodnocení míry zátěže pečujících	44
Graf 17 Zhodnocení míry zátěže u konkrétních úkonů.....	45
Graf 18 Míra přínosu vytvoření příručky	46

12 PŘÍLOHY

12.1 Vyjádření etické komise



Fakulta
tělesné kultury

Vyjádření Etické komise FTK UP

Složení komise: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D. – předsedkyně
Mgr. Ondřej Ješina, Ph.D.
Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.
Mgr. Filip Neuls, Ph.D.
prof. Mgr. Erik Sigmund, Ph. D.
doc. Mgr. Zdeněk Svoboda, Ph. D.
Mgr. Jarmila Štěpánová, Ph.D.

Na základě žádosti ze dne **12. 9. 2023** byl projekt diplomové práce

Autor /hlavní řešitel/:: **Anna Motyková**

s názvem **Ergonomické aspekty při manipulaci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením**

schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem: **88/ 2023**
dne: **5. 10. 2023**

Etická komise FTK UP zhodnotila předložený projekt a **neshledala žádné rozpory** s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro výzkum zahrnující lidské účastníky.

Řešitelka projektu splnila podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

za EK FTK UP
doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.
předsedkyně
Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury
Komise etická
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc

Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc | T: +420 585 636 009
www.ftk.upol.cz

12.2 Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

Název studie (projektu):

Ergonomické aspekty při manipulaci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením

Jméno:

Datum narození:

Účastník byl do studie zařazen pod číslem:

1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s mou účastí ve studii. Je mi více než 18 let.
2. Byl(a) jsem podrobně informován(a) o cíli studie, o jejích postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností. Pokud je studie randomizovaná, beru na vědomí pravděpodobnost náhodného zařazení do jednotlivých skupin lišících se léčbou.
3. Porozuměl(a) jsem tomu, že svou účast ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit. Moje účast ve studii je dobrovolná.
4. Při zařazení do studie budou moje osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti mých osobních dat. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být moje osobní údaje poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
5. Porozuměl jsem tomu, že mé jméno se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Podpis účastníka:

Podpis např. fyzioterapeuta pověřeného touto studií:

Datum:

Datum:

12.3 Anketní šetření

Jmenuji se Anna Motyková a jsem studentkou druhého ročníku navazujícího magisterského studia oboru aplikované pohybové aktivity – poradenství ve speciální pedagogice.

Aktuálně píše svou diplomovou práci na téma Ergonomické aspekty při manipulaci s osobami s tělesným či kombinovaným postižením. V praktické části práce se věnuji vytvořením metodické brožury pro osoby pečující o člověka s tělesným či kombinovaným postižením, která bude vycházet z odpovědí z přiloženého anketního šetření a teoretických poznatků. Touto formou bych Vás chtěla požádat o spolupráci a jeho vyplnění. Dotazník je zcela anonymní.

Děkuji za Váš čas.

1. Jakého jste pohlaví?

- a) Žena
- b) Muž

2. Kolik vám je let?

- a) 18 – 23 let
- b) 24 – 30 let
- c) 31 – 39 let
- d) 40 a více let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Střední škola s výučním listem
- b) Střední škola s maturitou
- c) Vyšší odborná nebo vysoká škola

4. Máte nějaké vzdělání v oboru péče o osobu s postižením?

- a) Ano
- b) Ne

5. Pokud jste v minulé otázce odpověděli ANO, uveďte prosím jaké:

- a) Odborný kurz
- b) Středoškolské vzdělání
- c) Vysokoškolské vzdělání (obor fyzioterapie, ergoterapie, aplikované pohybové aktivity..)
- d) Jiné _____

- 6. V jakém vztahu jste s osobou, o kterou pečujete?**
- a) Blízký příbuzný (matka, otec, sourozenci, partner..)
 - b) Vzdálený příbuzný (teta, strýc..)
 - c) Jiná možnost _____
- 7. Jak dlouho již o osobu pečujete?**
- a) méně než 1 rok
 - b) 1 až 10 let
 - c) více než 10 let
- 8. Kolik hodin denně přibližně strávíte s osobou, o kterou pečujete?**
- a) 6 hodin a méně
 - b) 6 až 12 hodin
 - c) 12 hodin a více
- 9. Zhodnoťte, zda jste dostatečně edukováni o manipulačních či polohovacích úkonech s osobou o kterou pečujete?**
- a) Ano
 - b) Ano, ale mám rezervy
 - c) Ne
- 10. Zhodnoťte, zda provádíte manipulační úkony s osobou, o kterou pečujete tak, ať je to pro něj co nejkomfortnější a zároveň neohrožujete jeho zdraví (např. člověk o kterého pečujete má problémy s pravým ramenním kloubem a Vy víte, jak přesně postupovat při přetáčení na lůžku, abyste mu nezpůsobil/a zbytečnou bolest či zhoršení zdravotního stavu)**
- a) Ano, znám přesně postupy správné manipulace
 - b) Ano, ale pouze u některých manipulačních úkonů
 - c) Ne, nevím, jak s osobou manipulovat
- 11. Zhodnoťte, zda provádíte manipulační či polohovací techniky tak, abyste nepoškodili své zdraví a zároveň úkon provedli tak, ať je to pro Vás co nejkomfortnější (např. při přesunu z vozíku na židli, víte přesně jak pečovaného uchopit a do jaké pozice se máte nastavit Vy, abyste neohrozil/a svou bezpečnost a zdraví)**
- a) Ano, správné postupy znám a dodržuji je
 - b) Ano, ale pouze u některých úkonů
 - c) Ne, na své zdraví se neohlížím
- 12. Trpíte dlouhodobě nějakými bolestmi? (vyberte tu část těla, kde bolesti působí v největší míře a dlouhodobě)**
- a) Bolesti zad
 - b) Bolesti ramenních kloubů
 - c) Bolesti kyčelních kloubů
 - d) Bolesti kolenních kloubů
 - e) Nemám žádné bolesti
 - f) Jiné: _____

13. Jak manipulujete s osobou, o kterou pečujete?

- a) Tak, jak je to pro mne nejrychlejší
- b) Tak, jak je to správné pro mé zdraví
- c) Tak, jak si myslím, že je to správné

14. Využíváte kompenzační pomůcky při manipulaci či polohování (vyjma invalidního vozíku)?

- a) Ano
- b) Někdy
- c) Ne

15. Pokud jste odpověděl/a v minulé otázce ANO nebo NĚKDY, uveďte prosím jaké:

16. Na stupnici od 1 – 10 prosím zhodnoťte celkovou míru zátěže při manipulaci s osobou o kterou pečujete? (1 – nejméně náročné, 10 – nejnáročnější)

17. Označte prosím čísla od 1 do 11, které manipulační či polohovací úkony jsou pro Vás nejtěžší? (1 – nejméně náročně, 11 – nejnáročnější, čísla se mohou opakovat)

- _____ Polohování na boku
- _____ Polohování na břicho
- _____ Polohování na zádech
- _____ Posun do strany do lůžku
- _____ Posun k čelu postele
- _____ Otočení na bok
- _____ Vertikalizace do sedu
- _____ Vertikalizace do stoje
- _____ Přesun ze sedu na vozík/židli
- _____ Přesun do a z vany/sprchového koutu
- _____ Přesun na a z toalety

18. Bylo by pro Vás přínosem, mít vytvořenou brožuru pro manipulaci a polohování s osobou o kterou pečujete?

- 1) Ano
- 2) Občas
- 3) Ne