

UNIVERZITA KARLOVA

Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Vliv modifikované masážní techniky  
na psychický stav seniorů**

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Pavlína Nováková, Ph.D.**

Vypracovala:

**Maria Buyko**

Praha 2020

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Pavlín  
Novákové, Ph.D. a s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Praze, dne

.....

### Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své bakalářské práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto bakalářskou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

---

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala paní Mgr. Pavlíně Novákové, Ph.D. za vstřícnost, trpělivost a ochotnou spolupráci. Též bych ráda poděkovala Domovu seniorů "Sociální služby Praha 9, z. ú." a seniorům, kteří se zúčastnili a věnovali mi svůj čas v tomto výzkumu.

## Abstrakt

**Název:** Vliv modifikované masážní techniky na psychický stav seniorů.

**Cíl:** Cílem bakalářské práce je zjistit, jestli má modifikovaná masáž v oblasti šíje, ramen, horních končetin a horní části zad, vliv na vnímání bolesti a na psychický stav seniorů.

**Metody:** Tato bakalářská práce je založena na empirickém výzkumu, kterého se zúčastnilo 6 seniorů z domova seniorů: 4 ženy a 2 muži, ve věkovém rozmezí 78-91 let. 10 modifikovaných 15 minutových masáží šíje, ramen, horních končetin a horní části zad, bylo prováděno v domově seniorů, a to dvakrát za týden, po dobu 5 týdnů. Byla použita vizuální analogová škála (VAS) před a po každé modifikované masáži. Dále byl použit Dotazník POMS na začátku 1. týdne před intervencí a na konci 5. týdne po intervenci. Také byly použity ankety s otevřenými otázkami po ukončení celého výzkumu.

**Výsledky:** Podle hodnoticího nástroje – (VAS) vizuální analogové škály, došlo k celkovému snížení bolestí v oblasti šíjové, ramene a horní části zad.

Dotazník POMS ukázal na největší zlepšení u všech 6 probandů v ukazatelích – „Únava“ a „Zmatek“. V ostatních ukazatelích: „Tenze“, „Deprese“ a „Vitalita“ nedošlo k výraznému zlepšení a u ukazatelu „Hněv“ nedošlo ke změnám.

**Klíčová slova:** modifikovaná masáž, stáří, vnímání dotyku, změny v organismu.

## **Abstract**

**Title:** Effect of modified massage technique on mental state of elderly persons.

**Objectives:** The aim of this thesis is to find out if he has modified the massage in the neck, shoulders, upper limbs and upper back pain, affect pain perception and on the psychological status of the elderly.

**Methods:** This bachelor thesis is based on empirical research, which was attended by 6 seniors from a senior citizens home: 4 women and 2 men, with ages ranging from 78-91 years. 10 modified 15-minute massage of neck, shoulders, upper limbs and upper back, was carried out in the home of seniors, and twice a week, for 5 weeks. A visual analogue scale (VAS) was used before and after each modified massage. In addition, the Poms questionnaire was used at the beginning of 1. weeks before the intervention and at the end of 5. a week after the intervention. Also, surveys with open questions were used after the completion of the entire research.

**Results:** According to the evaluation tool – (VAS) of the visual analogue scale, there was a general reduction in pain in the area of the neck, shoulder and upper back.

The Poms questionnaire showed the greatest improvement in all 6 probands in the indicators - " fatigue "and"confusion". In other indicators:" tension"," depression "and" vitality "there was no significant improvement, and in the indicator" anger " there were no changes.

**Keywords:** modified massage, elderly, perception of touch, changes in the organism.

# Obsah

Úvod.....	8
1 Stáří a stárnutí .....	9
1.1 Gerontologie a geriatrie .....	10
1.2 Proces stárnutí .....	12
1.3 Teorie stárnutí .....	13
1.4 Příznaky a změny u stárnutí .....	14
1.5 Vnímaní dotyku .....	19
2 Historie masáže.....	20
2.1 Masáž .....	21
2.2 Masážní účinky na celý organismus .....	21
2.3 Technika hmatů a masážní prostředky.....	22
2.4 Druhy masáží .....	25
2.5 Masáž seniorů .....	27
3 Empirická část .....	29
3.1 Cíle práce .....	29
3.2 Úkoly práce.....	29
3.3 Výzkumné otázky .....	29
3.4 Metody výzkumu .....	30
3.5 Charakteristika výzkumného souboru.....	30
3.6 Organizace výzkumu .....	30
3.7 Popis intervence .....	31
3.8 Metody sběru dat.....	31
4 Výsledky.....	34
4.1 Hodnocení bolesti podle VAS .....	34
4.2 Hodnocení psychického stavu podle dotazníku POMS .....	41
4.3 Závěrečná anketa s otevřenými otázkami .....	48
5 Diskuze .....	49
Závěr .....	52
Literatura.....	53
Seznam příloh .....	57
Přílohy.....	58

## Úvod

V dnešní době většina seniorů trpí bolestmi zad, šíje, ramen a horních končetin, a proto velká část z nich v souvislosti s touto bolestí trpí psychickými problémy. Senioři mají specifický organizmus: rychle se unavují, postupem času dochází k úbytku svalové hmoty i svalové síly, mají senzitivnější pokožku, jsou citliví k dotykům a též náchylní k emoční labilitě.

Již od dětství jsem se zajímala o masáž díky svému otci, který pracuje jako fyzioterapeut-masér a často mi ukazoval různé výsledky své práce u svých pacientů a zejména u seniorů. Po každé masáži se pacienti cítili značně lépe. Po několika provedených procedurách bylo vidět zlepšení jak fyzické, tak i psychické, což mě velmi inspirovalo k výběru této práce. Začalo mě zajímat, může –li masáž u seniorů ovlivnit bolest a v této souvislosti i jejich psychický stav za krátkou dobu.

Proto jsem se rozhodla, že dané zkoumání bude zaměřeno na probádání účinků modifikované masážní techniky v horní části zad, šíje, ramen a horních končetin na psychický stav a bolest v těchto oblastech u seniorů. Modifikované techniky proto, že senioři jsou specifická skupina, pro kterou musí být masáž upravena tak, abychom se vyhnuli jakémukoliv poškození. Předpokládám, že vzhledem k pozitivním výsledkům výzkumu masáží v oblasti psychických účinků na člověka, může modifikovaná masáž pomoci zlepšit psychický stav i zmírnit bolesti po dobu 5 týdnů u osob v seniorském věku.



# 1 Stáří a stárnutí

*“Kdo neprožil stáří, neví, jaké je.”* – Lidová moudrost.

(Haškovcová, 1989, s. 86).

Existuje mnoho definic ke slovu "**stáří**". Například, Haškovcová (1989) ve své knize říká, že stáří je jedno z několika období našeho života, kterým prochází skoro každý.

Pacovský (1990) píše, že stáří je poslední etapou lidského života, ve kterém dochází k funkčním změnám v organismu.

Dle Chrisanfové (1999), je stáří postupný výsledek zevních a vnitřních vlivů, kterým se podroboval jedinec během celého života.

Žuravleva (2007) uvádí, že stáří je závěrečná perioda života člověka a jeho vývoje.

**Stáří dělíme na několik zásadních věkových kategorií:**

## **Kalendářní věk**

Odpovídá přesnému počtu dní od data narození.

## **Biologický věk**

Odvíjí se od změn v organismu v průběhu života.

## **Produktivní věk**

Období života, kdy lidé zakládají rodiny. U mužů v rozmezí 15-59 let u žen o trochu menší věkové rozmezí 15-54 let.

## **Psychologický věk**

Ukazuje psychický stav jedince, vnímání věku a sebe sama.

## **Sociální věk**

Jsou to sociální změny, vztahy ve společnosti, zaměstnanost.

## **Demografický věk**

Označuje v jakých zemích se od jakého věku se jedinec považuje za seniora (Pacovský, Heřmanová, 1981).

**Stárnutí** je přechodná fáze, jejímž výsledkem je stáří, které se projevuje nezvratnými změnami v organismu (Pacovský, 1997). Dle Chřisanfové (1999) a Žuravlevové (2007) je stárnutí je fundamentální proces složitých mikroorganismů, který vede k poklesu životaschopnosti jedinců a ve výsledku stanovuje délku života. Rozlišujeme dva typy stárnutí: fyziologické a patologické.

**Fyziologický typ** odpovídá za přirozené „včasné“ stárnutí a **patologický typ** popisován jako „předčasné stárnutí“ a to kvůli různým chorobám, chronickým onemocněním nebo zevním vlivům, působících na celý organismus. Tento typ je v dnešní době nejčastější forma stárnutí (Pacovský, Heřmanová, 1981)

### **1.1 Gerontologie a geriatrie**

Stárnutí lidského organismu je závislé na životním stylu a taktéž na různých chronických nebo akutních nemocích v průběhu života.

**Gerontologie** (z řec. gerontos – starý člověk) je věda, která zkoumá procesy, příznaky a ovlivňující faktory, které působí na stárnutí našeho organismu. Biologie stárnutí ovšem není jediná oblast, ze které se gerontologie skládá. Tato nauka zahrnuje mnoho dalších oblastí, které komplexně působí na stárnutí jedinců, takové jako: biomedicína, psychologie, antropologie, ekonomika (Chřisanfova, 1999). Z počátku byla gerontologie vytvořena jako hodnocení funkčního stavu jedinců, ale v dnešní době se objevují různorodé trendy tohoto oboru se zaměřením na speciální potřeby pro staré lidi a též jejich celkové zlepšení života.

Kalvach (2004), gerontologii dělí na 3 části:

1. **Gerontologie experimentální** – jedná se o zjišťování, jak a proč náš organismus během života stárne.
2. **Gerontologie sociální** – jedná se o to, jak stárnutí ovlivňuje společnost a jak společnost ovlivňuje stárnutí, populaci, demografii, sociologii, psychologii, politologii, právo, atd.
3. **Gerontologie klinická (geriatrie)** – jedná se o zdraví a fyzické změny, které se dějí v organismu u starých lidí.

**Geriatric (iatreiā = léčení, terapie)** je oblast medicíny, která prozkoumává otázky o zlepšení zdravotního stavu starých lidí v souvislosti s věkovými změnami. Je to výzkum prevence, diagnostiky a léčby chronických a akutních onemocnění u stárnoucího organismu.

Úkol geriatrii je zjišťování zvláštností v organismu a faktorů, které ovlivňují proces stárnutí (Žuravleva, 2007).

WHO dělí věk staršího člověka na 4 věkové skupiny:

- 45-59 let - **střední věk**.
- 60-74 let - „**rané stáří**“.
- 75-89 let - **stařecký věk**.
- 90 a více - **dlohověkost**. (Pacovský, Heřmanová, 1981)

Dle Kalvacha (2004), taktéž můžeme klasifikovat tzv. funkčnost seniorů, která se dělí na: **Elitní seniory** – jsou to senioři, kteří v sobě zachovali hodně sil a zvládají veškeré zátěže, včetně tréninkových. **Zdatné (fit) seniory** – zvládají ADL (Activities of daily living) a různé pohybové aktivity (joga, pilates, tanec atd.), ale nezvládají extrémní zátěž (vyrazit do hor, plavání pod vodou s potápěčským dýchacím přístrojem, atd.), kterou například zvládají "Elitní senioři". **Nezávislé (independent) seniory** – plní funkce IADL (Instrumental Activities of Daily Living), ale mají sedavý způsob života, což může způsobit pomalejší regeneraci po zátěži. **Křehké (frail) seniory** – nezvládají veškeré ADL a IADL, potřebují přechodnou pomoc buď rodiny nebo sociálních služeb. **Závislé (dependent) seniory** – potřebují pomoc rodiny nebo sociálních služeb, protože nezvládají IADL a mají značné problémy i se zvládnutím ADL, nevycházejí z domu,

může se vyskytnout demence. **Zcela závislé (totally dependent) seniory** – jsou senioři, kteří nezvládají sebeobsluhu, většinou jsou upoutáni na lůžko a mají středně těžkou demenci, potřebují ošetrovatelskou a bazální péči.

## 1.2 Proces stárnutí

Pogodina a Gazimov (2007) říkají, že ve stáří dochází ke změnám především ve tkáních, orgánech a buňkách. Změn si můžeme povšimnout například na kůži, která se mění během života (vrásky, pigmentové skvrny...), nebo na zraku, který se postupně zhoršuje a snižuje se i ostrost vidění. Další změny týkající se též orgánů přicházejí později, jedná se o změny v trávicím traktu - pomalejší trávení, intolerance na určité potraviny, pomalé celkové trávení jídla. Současně ovšem jiné struktury, př. dýchací soustava může zůstat beze změn.

Výše uvedení autoři také tvrdí, že během stárnutí dochází k potlačení jedné funkce, čímž se paralelně aktivuje jiná. Vzorovým příkladem je sekrece steroidních hormonů, které postupně klesají a současně hormony hypofýzy naopak stoupají.

Veškeré orgány a systémy v lidském těle prochází c průběhu času funkčními změnami. Každá změna přichází v jiném období a každá má jinak rychlý průběh. Například pohybový aparát se opotřebovává celý život. Nervový systém má rychlejší progresi a může se zhoršit ve velmi krátkém čas (záleží na příčině) (Pogodina, Gazimov, 2007).

Tyto procesy ukazují, že stárnutí nevede vždy k oslabení celého organismu jako celku. Díky procesům stárnutí můžeme vidět, že proces stárnutí se u každého jedince projevuje individuálně a ne vždy jsou ve stejném věku srovnatelné funkční změny organismu dvou seniorů. Projevy stárnutí jsou závislé především na biologickém věku. (Lazebnik a kol., 2014)

### **1.3 Teorie stárnutí**

Existuje několik teorií o tom, jaké mohou být příčiny a následky stárnutí.

Pacovský (1981) tyto teorie dělí :

#### **Teorie působení zevních vlivů**

Velkou roli hraje životní prostředí ve stáří. Odhalujeme příčiny, které působí na stárnutí jedince, příkladem může být, že člověk nekuřák a žijící na vesnici prožije o několik let více než člověk, který žije ve velkoměstě a kouří cigarety několikrát za den. K teorii ještě patří „věková geografie“ – které odpovídá, v jakých zemích ekologie pozitivně působí na dlouhověkost obyvatelů.

Vědci věnují velkou pozornost rozmnožení a ovlivnění různých patogenních mikroorganismů a jejich vliv na stárnutí organismu. Proto byly prováděny výzkumy se zvířaty (laboratorními myšmi), které pak ukázaly, že ve zdravém prostředí délka života myši vzrostla na několik měsíců.

Další příčinou stárnutí může být i radiaktivní záření. Metabolismus během stárnutí mění bunky a tkáň jedince.

#### **Teorie metabolických omylů**

Tato teorie se odvíjí od faktu, že se ve stáří u některých lidí objevují v buňkách tzv. omyly (především při syntéze proteinů), kdy buňka nedokáže rozeznat látky s jinou strukturou, a tak, když je metabolizuje a vzniknou buňky nové, nahromadí se zde nesprávné struktury, čímž dojde k odumření dané buňky. (Pacovský, 1981)

#### **Teorie metabolických změn**

Jedná se o změny organismu, jejichž následkem nedochází k negativním dopadům na zdraví, ovšem mají viditelné projevy. Př. kůže – vrásky, pigmentové skvrny, šedé vlasy.

### **Teorie volných radikálů**

Volné radikály jsou molekuly, které rychle pronikají do metabolismu. (Pacovský, 1990). Organismus seniora je oslabený a není způsobilý přijímat a správně naložit s velkým množstvím těchto radikálů (Pacovský, 1981).

### **Teorie stařeckého pigmentu neboli lipofuscinu**

„Stařecký pigment“ (lipofuscin) patří mezi látky lipidového charakteru, které jsou umístěny po celém organismu. Jedním z důležitých jevů těchto látek se odehrává v CNS- v hypothalamu. Tento proces zodpovídá za rychlost metabolismu a veškerých procesů stárnutí organismu (Pacovský, 1981).

### **Teorie stárnutí makromolekul**

S věkem nejen zevně stárne naše tělo, jeho funkce ale zhoršuje se i činnost orgánů a zpomalují se procesy odehrávající se uvnitř těla. Kolagenové makromolekuly mění svou strukturu a tím pádem i celý organismus (Pacovský, 1990).

### **Imunologická teorie**

Když se v těle starého jedince objevují nové buňky, tak mohou vzniknout chyby při dělení těchto buněk, protože v tomto období už organismus jedince není schopen odstraňovat chyby (Pacovský, 1981).

## **1.4 Příznaky a změny u stárnutí**

Onemocnění je jedna z příčin, která působí na prudký progres stárnutí a zhoršení funkce organismu u starého člověka.

Příkladem může být sarkopenie – ztráta svalové hmoty, která ubývá s věkem. Při těchto změnách si ale musíme všimnout rozdílu mezi přirozenými odchylkami organismu a získanými onemocněními, které pak ovlivňují proces stárnutí (Lazebník a kol., 2014).

### **Stárnutí pohybového systému**

Stárnutí se projevuje nejen vráskami a pigmentací na kůži, ale i změnami v pohybovém aparátu. S věkem u kostí dochází ke změně metabolismu kostí, které mohou vést k osteopóze. Pro stárnoucí lidstvo jsou také charakteristické destruktivní změny

chrupavek a meziobratlových plotének, které vedou k osteochondróze. Taktéž se značně mění struktura kloubů (kloubní jamka se stává plošší, chrupavka je poškozená, atd.) a dochází k artróze kloubů. Dochází ke snížení svalové hmoty a síly (sarkopenie), kvůli čemuž se prohlubuje zakřivení páteře, což vede k vadnému držení těla. (Chrisanfova, 1999) Hošková a kol. (2012) uvádí příznaky, které mohou mít lidi s vadným držením těla: skoliotické držení, skolióza, hyperkyfotické držení, hyperlordotické držení, kyfolordotické držení, plochá záda, nesprávné postavení dolních končetin a ploché nohy.

**Výška seniorů** se postupně snižuje kvůli horní části trupu. Svalový korzet bohužel s věkem ztrácí elasticitu, a proto má skoro každý senior zvýšenou kyfózu, rovněž se často hrbí, a to kvůli dysbalanci a zkracování svalů trupu.

Se snižováním výšky tedy úzce souvisí zhoršení držení těla (skoliotické, hyperkyfotické), které ovlivňuje i stereotyp chůze, rychlost chůze, atd.

### **BMI a hmotnost seniora**

Časem u seniorů postupně stoupá hmotnost a pak klesá, a to kvůli snížení pohybové aktivity, změnám obsahu tuku v organismu, vaziva a svalů, a také celkové změně životního stylu, např. (sedavý způsob života, nezdravá výživa, atd).

### **Změna obličeje**

Obyčejné stárnutí poznáme podle obličeje, objevují se například: vrásky, plešatost a šedivost vlasů, zvětšení ušních lalůček, pokles víček a další různé specifické rysy (Kalvach, 2004).

### **Kůže a stárnutí**

Všechny příčiny vzniku vrásek, poklesu víček, váček pod očima a ostatních rysů stárnutí kůže, závisejí na obsahu vody v organismu člověka. Na začátku života je obsah vody v dermě u zárodku průměrně 86%, u vyvinutého organismu okolo 70%, ale v období stárnutí klesá až do 60%. Začínají atrofické procesy v mazových žlázách, v pokožce: ztráta tloušťky, elasticity, která vede k senilní elastóze. S věkem se projevuje pigmentace jenom na některých částech těla, například na nohou (více na lýtkách), na rukou (předloktí) .(Pacovský, 1981)

## **Stárnutí a nervový systém**

Někteří vědci tvrdí, že u lidí, kteří dosáhli věku 50 let, se začíná snižovat počet nervových buněk, mění se velikost a rozmístění. Vznikají atrofické procesy, ztenčení mozkových závitů, změny na míše a na periferních nervech.

## **Stárnutí psychiky**

S časem se psychika stárnoucího člověka mění. Mohou se projevovat různé negativní symptomy, mající vliv například na funkčnost fází paměťového procesu: vštěpování, uchovávání a vybavování si, začínají klesat. Senioři se stávají emočně nestabilními, často trpí depresemi, úpadkem energie a rovněž zpomaleností v jednání při veškerých denních činnostech. (Pacovský, 1981). Haškovcová (1990), však ve své knize píše, že lze pozorovat u seniorů i pozitivní psychické příznaky, např. zvýšení trpělivosti, obezřetnosti a poskytnutí rad díky svým zkušenostem, ale všechno závisí na osobnosti člověka (Pacovský, 1981).

## **Smyslové orgány**

### **Zrak**

S věkem se mění zrak. Snižuje se zraková ostrost, adaptace na tmavé a světlé prostředí, reakce zornic na světlo, rovněž mizí lesk v očích a jejich průzračnost, vyvíjí se šedý zákal kvůli různým změnám v čočce: tloušťka a velikost se mění (Chrisanfova, 1999).

### **Sluch**

Složitě vnímají zvuky vysokých a nízkých frekvencí lidé starší 45 let. Ve stáří je možná nedoslýchavost nebo ztráta sluchu, která bývá spojena s častými onemocněními uší v tomto období (Chrisanfova, 1999).

### **Chuť**

Lékaři předpokládají, že průměrně 80% lidí ve věkovém rozmezí: 55-60 let, začíná mít snížení funkce chuťových receptorů (zejména ke sladkému) (Chrisanfova, 1999).



## **Čich**

Bylo zjištěno, že po šedesátém roce života dochází ke snížení počtu čichových buněk a atrofování sliznice nosní dutiny (Chrisanfova, 1999).

## **Pohlavní žlázy (gonády)**

Strukturní změny pohlavních žláz během stárnutí organismu vedou k útlumu reprodukčního systému. U žen dochází k nástupu klimakteria (přechodu), ve kterém se značně snižuje sekrece pohlavních hormonů (estrogenů. U mužů věkové změny přicházejí o trochu později než u žen. Čím starší muž, tím více začínají slábnout procesy ve varlatech, avšak plodnost může být zachována až do hlubokého stáří (Chrisanfova, 1999).

## **Nadledviny**

Ve věku 40-60 let dochází ke ztenčení kůry nadledvin (Chrisanfova, 1999).

## **Štítná žláza**

Jedna z velkých endokrinních žláz, která se začíná zmenšovat kolem sedmdesáti let. Snižuje se rychlost krvetvorby, mění se velikost žlázy, která závisí na obsahu jódu v organismu (Chrisanfova, 1999).

## **Příštítná tělíska**

To jsou bigeminální orgány, které se nacházejí na zadní části povrchu štítné žlázy. Během poslední etapy lidského života se příštítná tělíska začnou měnit v pojivové a tukové tkáně (Chrisanfova, 1999).

## **Stárnutí imunitního systému**

Při stárnutí imunitního systému začíná stoupat citlivost k virům, infekcím, autoimunitním reakcím a cévním onemocněním, a to všechno kvůli atrofickým procesům a absenci brzlíku. Brzlík je nejaktivnější v dětství, vytváří se v něm T-lymfocyty, jenže ty v dospělosti a ve stáří už neprodukuje vůbec (Chrisanfova, 1999).

### **Stárnutí kardiovaskulárního systému**

Probíhá snižování elasticity stěn kardiovaskulárního systému a tepen. Rychlost prokrvení se zpomaluje, což může zapříčinit zhoršení funkčnosti orgánů organismu a zvyšování tepenního tlaku (Chrisanfova, 1999).

### **Stárnutí krevního systému**

Ve stařeckém věku, počet erytrocytů klesá. Vědci říkají, že snižování erytrocytů je pozorováno více u mužů než u žen. Hmotnost krvevorných orgánů se zmenšuje. Příkladem může být červená kostní dřev, která se s věkem mění ve žlutou (tukovou) v kostech (Chrisanfova, 1999).

### **Stárnutí trávicího systému**

Změny začínají vznikat v ústní dutině, žlutost, vypadávání zubů. Zeslábnutí žvýkacích svalů, mění se skus, který pak špatně působí na polohu zubů.

Téměř každý senior má kyfózu nebo kyfotické držení těla, které časem působí na jícn, zakřivuje ho a prodlužuje, přitom se snižuje rychlost peristaltiky a objevují se potíže s posunem sousta. Kvůli změnám na páteři, se snižuje tonus, tvar a umístění žaludku.

Střeva se začínají prodlužovat a zároveň se zmenšuje počet klků na sliznici, která se pak ztenčuje, a proto lidé ve stařeckém věku trpí problémy se stolicí vyprazdňováním a nadýmáním (Chrisanfova, 1999).

### **Stárnutí dýchacího systému**

Věkové změny vznikají v dutině hrudní, například: hrudní kyfóza, v důsledku které se s věkem zkracuje a stoupá tloušťka dutiny hrudní, což zapříčiní snížení mobility. Začíná osifikace průdušek kvůli nepohyblivosti dutiny hrudní a snižování síly dýchacích svalů. Plíce ztrácejí hmotnost, kapacitu a také elasticitu (Chrisanfova, 1999).

### **Stárnutí vylučovacího systému**

Odvíjí se od zmenšení hmotnosti ledvin a rychlosti ledvinové filtrace, klesá funkčnost nefronů a průtoku krve. V močovodu časem vzniká narušení stahových funkcí, tedy začínají se prodlužovat a rozšiřovat. Močový měchýř ztrácí elasticitu a kapacitu, protože

zeslabuje stahové funkce sfinkterů, proto se může u seniorů objevit atonie močového měchýře. Prostata u mužů způsobuje potíže s močením kvůli adenomy prostaty, která se nachází vedle vylučovacích kanálků (Chrisanfova, 1999).

## 1.5 Vnímaní dotyku

Jelikož se ve své práci věnuji masáži a jejímu vlivu na bolest a psychiku seniorů je důležité zmínit i vnímání dotyku jakožto nedílné součásti masírování.

Vnímaní neboli percepce - je zpracování, uchování a využití informací, které dostáváme pomocí receptorů nachazejících v kůži. (Orel, Facová a kol., 2010). Dotek je jedna z forem komunikace mezi lidmi. Jedná se o neverbální proces vzájemného dosáhnutí porozumění a empatií.(Tischer,2008; Janačková 2008)

Nonverbální komunikace, zejména dotýkání, má terapeutický potenciál, který může ovlivňovat jak z fyzického hlediska, např. působit na hladinu několika hormonů (kortizol, katecholamin), tak i z psychologického, např. snižování deprese, úzkostí a dalších možných symptomů emocionálních poruch.(Raniszewska-Wyrwa, 2014)

Pomocí receptorů cítíme různé podněty z vnějšku. Jeden druh receptorů se nazývá mechanoreceptory, které zachycují informace a posílají je do určité oblasti mozkové kůry (postcentrální), kde se zpracovávají hmatové vjemy.(Mourek, 2005)

Podle Mourka (2005) můžeme mechanoreceptory dělit na 2 typy:

- I. typ zodpovídá za rychlou adaptaci, tedy jedná se o fázické receptory, které informují o tláčení.
- II. typ zodpovídá za pomalou adaptaci, což znamená, že se jedná o tonické receptory, které informují o dráždění, chvění a napětí.

Tischer (2008) ve své knize tvrdí, že hmat je jedním z nejméně úmyslně vnímaných smyslů, ale např. při masáži je hmat klíčový. Masážní hmaty, působí na člověka spíše pozitivními účinky než negativními. Např. posilují fyzické zdraví člověka a zlepšují duševní stav (Tischer, 2008).

## 2 Historie masáže

V dávných dobách byla masáž používána pro léčení neduhů. Jsou různé názory na to, odkud pochází výraz „masáž.“ odkud pochází slovo "masáž"? Například v arabských zemích se říkalo, že "mass" nebo "masch" znamenalo "tlačit", "rozmačkávat", v antickém Řecku slovo "masso" se překládalo jako "natírat", "mazat" a v latinském jazyce "massa" je "chytit rukama" (Dubrovskij, 2004, s. 9).

Historie masáže je rozmanitá, ale jedni z prvních tvůrců masážní techniky byly národy Jižní a Východní Asie. V Číně věnovali více pozornosti kloubům: lehké škrábání, aktivní i pasivní pohyby v kloubech a na svaly bylo působeno metodami měkkého mačkání. Ve starobylé Indii, Suršuta, známý jako původce indické chirurgie, popsal masáž jako manipulaci, která může pomoci lidem s různými onemocněními. Tato masáž sestávala ze tření a mačkání v kombinaci s parní lázní (Dubrovskij, 2004; Birjukov, 2004).

Africké země také nezůstaly pozadu. V roce 1841 byly v Egyptě během vykopávek nalezeny krypty, ve kterých se objevovaly starodávné doklady a záznamy s kresbami masážních postupů. (Kuničev, 1990) Řeční lékaři předpokládali, že masáž nemusí být prováděna jenom při onemocnění člověka, ale může být každodenní procedurou, která regeneruje síly, zvyšuje praceschopnost a výsledky sportovních výkonů. Hippokrates tvrdil, že v masážní technice je potřeba věnovat se mačkání, „*uvolněné tělo posiluje, pevné se dělá pohyblivým*“ (Dubrovskij, 2004, s. 11). Ve stejné době římský lékař Asklepiad rozdělil masáž podle několika kritérií: doba trvání, s masážními prostředky a bez, uvolňující a pohotovostní (Dubrovskij, 2004).

U východních Slovanů při bolestech kloubů a svalů, používali během masáže techniku vtírání zvířecího sádla a různých léčivých bylinek. Avšak oblíbená procedura u nich byla prováděna v lázních poplácáním a roztíráním pomocí metliček z listů břízy.

Ve středověku, se Evropané vůbec nezajímali o masáž a tělesná cvičení, ale v 19. století začal stoupat zájem o tělesné zdraví obyvatel. Průkopníkem zdraví a klasické švédské masáže byl Pehr Henrik Ling (Kuničev, 1990).

V mládí Ling nedostudoval lingvistiku kvůli zraněnému rameni. Začal se zajímat o léčbu svého poranění, a tak se učil anatomii člověka, různé typy doteků a všiml si, že při propojení sportu a masírování postižené části těla dochází k rychlejší regeneraci a zmírnění zranění (Kuničev, 1990).

Na podkladě historie různých zemí v sobě moderní masáž nahromadila mnoho různorodých metod a technik, které se v dnešní době využívají a dynamicky zlepšují.

## **2.1 Masáž**

*“Masáž je efektivní a zároveň jednoduchá metoda prevence v léčení veškerých nemocí“*  
(Dubrovskij, Dubrovskaja, 1993, s. 3).

Masáž je v dnešní době považována za proceduru, která má dobrý vliv na regeneraci organismu a působí též preventivně před poškozením celého organismu a rovněž pozitivně působí na psychiku člověka. (Birjukov, 2004)

V některých případech masáž může náš organismus poškodit, a to v případě, kdy má pacient nějaké kontraindikace. Například by se masáž neměla provádět při horečce, různých infekčních a zánětlivých onemocněních, nesmí se uskutečňovat na podrážděné, krvácivé, hnisavé a plísňové pokožce a také při nemocích nebo zánětu vnitřních orgánů. Velkou pozornost věnujeme tomu, že není možné masírovat v místech křečových žil, podpažních jamek, tříselné oblasti, přední části krku a je nutné se vyhnout prsním bradavkám u mužů a celých prsou u žen. Opačným pojmem kontraindikace je indikace, což znamená doporučení či povolení k masáži. Doporučuje se masáž provádět po celkovém uzdravení pacienta, při střevní zácpě, aby napomohli peristaltice, po některých prodělaných operacích a také po trénincích (Flandera, 2005).

## **2.2 Masážní účinky na celý organismus**

Masáž má velmi komplexní vliv na lidský organismus. Hošková, Majorová a Nováková (2015) uvádějí několik hlavních účinků masáže. První je mechanický, jde o celkové povzbuzení organismu, zrychluje se prokrvení a transport kyslíku po celém těle. Druhý spočívá ve změnách metabolismu ve svalových tkáních, a nazývá se biochemický.

Třetí účinek je reflexní, informuje CNS o prováděném doteku maséra pomocí receptorů nacházejících na těle. Čtvrtý je psychologický účinek, který má za funkce zlepšovat vnímání vlastního těla a taktéž pozitivně působit na psychiku člověka.

Masážní technikou je možné pozitivně ovlivnit stav kůže. Například, zlepšit funkce vylučování mazových a potních žláz, zrychlit prokrvení v cévách a snížit riziko suchosti a neelastičnosti.

Na nervový systém může masáž působit jako procedura, která snižuje napětí a únavu, ale zároveň zvyšuje jasnost a průceschopnost mozku.

Masírování svalového aparátu přispívá k regeneraci po zátěži a pomáhá snížit zkrácení svalů. Dále zrychluje metabolismus a aktivně ovlivňuje vylučování toxinů z organismu (Birjukov, 2004).

Dubrovskij (2004) tvrdí, že masáž hrudníku pomáhá odlehčit dýchání a tím pádem i zvětšit kapacitu plic. Saha a kol. (2017), ve svém výzkumu ukázali, že masáž baňkami odlehčuje chronické bolesti v horní části zad a šíje. Kukimoto, Ooe a Ideguchi (2017) ve své práci zjistili, že provádění masáží po operaci snižuje pooperační bolesti a zrychluje regeneraci celého těla. Suzuki a kol. (2010), díky svému experimentu dokázali, že 6 týdenní masáž může pomoci snížit některé symptomy demence (agresivitu a stress) u seniorů.

V závěru tedy můžeme říct, že masáž je metoda, která pomáhá obnovit ztracené funkce jakékoli části těla, orgánů nebo tkání. Zabraňuje množení patogenních organismů a při tom zlepšuje imunitní systém (Dubrovskij, 2004).

### **2.3 Technika hmatů a masážní prostředky**

Jánošdeák (1989) ve své knize uvádí, že k dosažení všech hlavních účinků masáže je nutné použít správnou techniku masérských hmatů.

Dle Hoškové a kol. (2015), rozdělujeme 6 masérských hmatů: tření, hnětení, roztírání, tepání, chvění a pohyby v kloubech.

## **Tření**

Jsou to úvodní a závěrečné hmaty, které se používají v masáži. Tyto hmaty se provádějí různými směry: jednosměrně (ke středu těla) a mnohoseměrně. Tření se dělí na několik typů: tření plochou dlaně, obtahováním a bříšky prstů. Celkem působí na prohřátí masírované části a rovněž zrychluje prokrvení.

## **Hnětení**

Je skupina hmatů následujících po tření, které se dělí na: hnětení uchopováním, obtahováním, vlnovité, finské. A dále specifické hnětení pomalým válením, rozmačkáváním pěstmi a stlačováním hrudníku. Jeho funkcí je uvolnění povrchových a hlubokých tkání našeho těla a zrychlování krevního a mízního oběhu.

## **Roztírání**

Dělíme na: roztírání částí dlaně, čtyřmi a osmi prsty, palcem, špetkou pěstí a též krouživé roztírání kloubů. Protahuje ztuhlé svaly a zrychluje krevní oběh v místě masírování.

## **Tepání**

Dělí se na povrchové a hluboké. Povrchové se skládá z : tleskání, pleskání, smetání a tepání konečky prstů. Hluboké se skládá z: tepání vějířovité, tepání sekáním a pěstmi. Povzbuzuje a zároveň dává energii povrchovým a hlubokým vrstvám svalů lidského těla.

## **Chvění**

Jsou to vibrační doteky, které rozdělujeme na: chvění dlaní, vidlicí, vytřásáním a rychlým válením. Používá se, aby masírovaný celkově zrelaxoval.

## **Pohyby v kloubech**

Provádíme v jednom nebo více kloubech. Pomáhají zlepšit a zvětšit kloubní pohyblivost.

Aby masáž byla příjemná a nápomocná, maséři používají pomocné masážní prostředky. Existují důležitá pravidla, která je nutné znát:

- masážní prostředky musí klouzat na těle pacienta
- teplota místnosti, ve které se provádí procedura
- doba trvanlivosti masážního prostředku musí být zkontrolována, aby nebyla vyvolána alergická reakce.

**Prostředky dělíme na několik druhů:**

### **Emulze**

Používá se skoro u všech druhů masáží, ale nejvíce u sportovních. Chrání pokožku proti suchosti. Taky se dělí podle účinku: bílá je základní, modrá má chladicí účinky, aby stimuloval povzbuzení těla, zelená odpovídá za léčebné účinky, (např. bolesti ve svalech, kloubech) a červená je hřejivá a tím pádem prokrvuje masírovanou část těla.

### **Lihové prostředky**

Nejvíce používané u sportovní masáže (např. před soutěžemi). Jsou vhodné pro krátkodobé masáže. Osvěžují a povzbuzují povrchové tkáně. Neznámější je Sportovka, která se dělí podle barev (Hošková a kol., 2015).

### **Pudry**

Jsou populární ve sportovní masáži, mají rychlý efekt a není třeba je smývat po proceduře (Flandera, 2008), ale Hošková a kol. (2015) nedoporučují jejich používání, protože nejsou vhodné pro některé masérské hmaty a též mohou vysušit kůži a způsobit zánět chlupových váčků.

### **Mýdla**

V dnešní době se už tolik nevyužívají, protože mají víc nevýhod než výhod. Například mýdlo může narušit ochrannou vrstvu kůže a to pak vede k uschnutí a dráždění pokožky (Sedmík, 2008; Hošková a kol., 2015).



## **Oleje, gely a různé masti**

Používají se u všech druhů masáže. Výhody olejů jsou v tom, že zvlhčují kůži a dobře klouzají během procedury. Nevýhod je bohužel víc, například se těžce smývají nebo může vzniknout problém s alergickou reakcí u masírovaného. Většina gelů a mastí je vytvořena z různých léčebných bylinek nebo různých jedů (hadí, včelí), které pomáhají zrychlit hojení tkání (Hošková a kol., 2015).

## **2.4 Druhy masáží**

Po celém světě se vyskytuje mnoho druhů masáží a každá z nich má své metodiky a postupy, které ovlivňují různé části našeho organismu. Masírování se dělí na dva typy. První typ je mechanický neboli manuální, který se provádí rukama. Druhý typ je přístrojový, který se provádí pomocí speciálních přístrojů. (Kuničev, 1990)

Avšak podle Fokin (2004) existuje další 3. typ masírování, a to kombinovaná masáž, spojující manuální a přístrojové metody.

K základní mechanické masáži patří:

**Klasická masáž**, která je vhodná úplně pro všechny, provádí se pomocí základních hmatů (tření, hnětení, roztírání, tepání, chvění a pohyby v kloubech) se základními masážními prostředky, má pozitivní vliv nejen na uvolnění svalstva, ale i na psychický stav.

**Reflexní masáž** je preventivní a léčebná procedura. Masér se snaží najít na těle masírovaného body, které vykazují nějaké změny při zatlačení na ně, aby se zlepšilo a zrychlilo prokrvení a funkce vnitřních orgánů (Sedmík, 2008).

**Léčebná masáž** se liší ode všech tím, že se provádí pouze v nemocnicích či ve specifických ústavech, aby napomohla v rehabilitaci pacienta po úrazech nebo operacích (Kuničev, 1990).

Sportovní masáž je nejpopulárnější mezi vrcholovými a výkonnostními sportovci, ale i mezi rekreačními sportovci.

Hošková a kol. (2015) dělí sportovní masáž na několik podtypů:

### **Kondiční masáž**

Je dobré provádět po trénincích, aby sportovec rychle zregeneroval na další tréninky.

### **Pohotovostní masáž**

Provádí se několik minut před nebo během závodu, aby se svaly povzbudily na nejlepší výsledek. Tato masáž je rozdělena ještě na: dráždivou, uklidňující a zkrácenou.

### **Masáž v přestávkách mezi výkony**

Provádíme během závodu, když má sportovec rychlou přestávku. Účinek je jako u kondiční masáže – zrychlit přípravu svalů na další sportovní výkony.

### **Masáž odstraňující únavu**

Je lepší provádět po úplném ukončení závodu, aby se zvýšený tonus svalů odstranil a celkově se tělo sportovce zrelaxovalo.

### **Masáž po cestování**

Všichni víme, že sportovci často cestují na závody a to znamená, že hodně sedí a nehýbou se, a proto mají bolesti v oblasti šíje, beder a nohou. Snažíme se odstranit ztuhlost, zrychlit prokrvení a odstranit nepříjemné bolesti po cestování.

Ke sportovní masáži patří také **sportovně léčebná masáž**, kdy probíhá rehabilitace sportovců a **nespecifická masáž**, která se provádí, aby byla udržena dobrá kondice na budoucí náročné tréninky, není však vázaná na konkrétní sportovní trénink či výkon.

Přístrojový typ masáže se provádí pomocí různorodých přístrojů, ke kterým patří: vibrační, vakuová, vodní a baromasáže a taktéž pomocí ručních masážních pomůcek: speciální míčky, kartáče, válce, silikonové baňky, lávové kameny a veškeré podložky (Fokin, 2004).

Ve své učebnici, Fokin (2004) říká, že **vibrační** procedura působí pozitivně na cirkulaci tělních tekutin. Dříve se používaly vibrační židle, Zanderův přístroj a taktéž lehátka s vibrací, ale dnes už nejsou tak populární kvůli velikosti a nekomfortnosti. Speciální

aplikátor V-Actor je novinka, která má mnoho výhod - malá velikost a snadné používání. Může ulevit jak od deprese tak i od celulitidy (fyzioklinika.cz).

**Vakuová** masáž se provádí pomocí podtlaku ve speciálních skleněných baňkách s vysokou anebo pokojovou teplotou. Procedura pomáhá odstranit svalové bolesti a též uvolnit celé tělo.

**Vodní** hydromasáž, se provádí pomocí vody. Tato procedura se může rozdělit na několik typů: vzduchové a vodní proudy, vířivé vany, stříky, podvodní masáže. Po masáži dochází k příjemné únavě a k celkovému uvolnění.

**Baromasáž** se koná ve speciální skleněné kabině, ve které stoupá a klesá tlak pomocí pumpy. U pacientů po proceduře bylo pozorováno zrychlení metabolismu a prokrvení těla.

**Kombinovaná masáž** spojuje manuální a přístrojovou metodou. Začíná manuální procedurou, jelikož změkčuje a připravuje povrchovou vrstvu těla na přístrojovou masáž, která působí na hlubší vrstvu a vnitřní orgány organismu (Fokin, 2004).

## 2.5 Masáž seniorů

U masáže seniorů je nutné masážní techniku upravit (modifikovat) vzhledem ke specifickým stárnečným orgánům. Jde také o to, aby nedošlo k poškození. Senioři mají méně pružné šlachy a svaly, klouby jsou křehčí a zároveň méně pohyblivé, kůže začíná být méně elastická, víc suchá a citlivá. A proto se využívá jenom několik jemných masérských hmatů: tření, roztírání a lehké tepání, aby se napomohlo prokrvení a uvolnění celého těla.

Je třeba snažit se vyhnout hlubokým hmatům, protože téměř každý senior trpí onemocněním, při kterém nelze provádět hluboké masérské techniky. Masáž je nejspíše provádět pouze na jediné části těla: nohy, ruce, šíje nebo záda. Celková procedura by mohla způsobit zvýšení krevního tlaku, který pak může vést k mdlobám nebo vůbec ireverzibilním stavům. (Sedmík, 2015)

Autoři Mok a Woo (2004) provedli experimentální výzkum a zjišťovali jak působí masáž zad u seniorů, kteří byli hospitalizováni s mozkovou příhodou a bolestmi v ramenních kloubech. Výsledky ukázaly, že během výzkumu došlo ke snížení bolesti a úzkosti, což poukazuje na zlepšení celkového stavu pacienta.

Další experiment Fräsera a Kerra (1993) ukázal, že masáž zad pozitivně působí na úzkost a celkový psychický stav seniorů žijících v domově seniorů.

## **3 Empirická část**

### **3.1 Cíle práce**

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaký má modifikovaná masáž v oblasti šíje, ramen, horních končetin a horní části zad vliv na vnímání bolesti a na psychický stav seniorů.

### **3.2 Úkoly práce**

- Vyhledání literatury.
- Vyhledat domov seniorů, ve kterém bude prováděn výzkum.
- Podání žádost k etické komisi.
- Zajistit vhodné probandy.
- Získat informovaný souhlas od probandů.
- Vybrat náležité metody pro sběr dat.
- Provést intervenci – 5-týdenní.
- Vyhodnotit bolesti u probandů pomocí zvolené metody před a po provedení procedury.
- Vyhodnotit psychický stav pomocí zvolené metody před výzkumem a po výzkumu.
- Zpracovat získaná data.
- Vyhodnotit výsledky výzkumné práce.

### **3.3 Výzkumné otázky**

Před provedením výzkumné práce byly stanoveny 2 výzkumné otázky.

- Dojde u seniorů pomocí modifikovaných masážních technik v oblasti šíje, ramen a horních končetin a zad k poklesu bolesti? Intenzita bolesti bude sledována pomocí VAS.
- Dojde ke snížení stupně tenze, deprese, zmatku, únavy a hněvu a ke zlepšení vitality (položky dle dotazníku POMS) u seniorů po provedení 5- týdenní procedury modifikovanými masážemi?

### **3.4 Metody výzkumu**

Tato bakalářská práce byla založena na empirickém výzkumu. K získání dat byl použit typ zkoumání kvaziexperiment, který je mnohdy považován za tzv. přírodní experiment. Výzkumný vzorek je tvořen nenáhodným výběrem. Výběr se může skládat ze vzorku stejné charakteristiky, pohlaví atd. Kvůli těmto atributům neexistuje kontrolní skupina. (Ferjenčík, 2000)

Efekt intervence byl sledován pomocí vizuální analogové škály (VAS) před a hned po masáži, abychom zjistili jak působí masáž na vnímání bolesti probandů. Dále pomocí dotazníku POMS na začátku a konci výzkumu, kde jsme chtěli zjistit, zda může modifikovaná masáž zlepšit nebo zhoršit psychický stav seniorů za krátký časový úsek. Na konci výzkumu byly rozdány ankety s otevřenými otázkami s cílem zjistit individuální pocity probandů po sérii 10 provedených modifikovaných masáží.

### **3.5 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor tvořilo šest seniorů ve věku 78-91 let z domova důchodců, který se nachází v Praze. Čtyři ženy a dva muži, kteří neměli žádné kontraindikace masáže, a tedy splnili podmínky k intervenci. Poté jsem každému přidělila speciální číslo, podle prvního písmene jména, pohlaví a pořadového čísla na proceduru, abych zachovala anonymitu osobních údajů. Např. JM-1, AŽ-2, ZŽ-3, MŽ-4, AŽ-5, LM-6.

### **3.6 Organizace výzkumu**

Na začátku a na konci výzkumu byl u všech šesti probandů proveden průzkum pomocí dotazníku POMS — Profile of Mood States questionnaire. Před a po každé intervenci byla využita Vizuální analogová škála (VAS), abychom zjistili působení masáže na bolest.

Na konci výzkumné práce, každý obdržel anketu s otázkami, aby otevřeně odpověděl.

Výzkum byl schválen etickou komisí UK FTVS. (příloha č. 1)

### **3.7 Popis intervence**

Po dobu pěti týdnů bylo dvakrát týdně prováděno celkem 10 modifikovaných masáží šíje, ramen, horních končetin a horní části zad. Jedna masáž trvala 15 min. Procedury byly aplikované v pokojích, kde senioři bydlí, v sedě a s používáním masážní emulze (Espoma- základní, bílá) (příloha č. 5).

### **3.8 Metody sběru dat**

#### **1. Vizuální analogová škála**

Tato analogová škála je nejsnadnější a nejrychlejší hodnoticí nástroj, který se používá při měření bolesti. Je to vertikální a též horizontální dlouhý úsek, na kterém mohou být napsána čísla od 0 — žádná bolest do 10 — neúnosná bolest. Mohou být nakreslené obličejky pro snadnost a jasnost u seniorů nebo dětí, nebo podle barev: čím světlejší barva, tím menší bolestivost nebo vůbec žádná, když odstín libovolné barvy stoupá, tím víc se stává bolestivost neúnosná, nebo slova od žádné bolesti do největší bolesti jakou si umím představit (Šikutová, 2016). (příloha č. 2: vizuální analogová škála VAS použitá ve výzkumu)

#### **2. Dotazník POMS**

POMS neboli Profile of Mood States je jeden z dotazníků, který pomáhá vyhodnotit emoční stavy. Cílem tohoto hodnotícího nástroje je pozorování jakékoliv emoční změny po provedených procedurách, trénincích, lécích (Stuchlíková, Man, 2005). Dříve byl tento dotazník používán v psychiatrii, ale v současnosti se též používá i v psychologii, zejména ve sportovní (Pernica, 2019). Originální dotazník POMS má 65 položek, ale aby se emoční změny zhodnotily u pacienta rychleji, byla vytvořena speciální krátká verze od autorky Schahamové, která se sestává ze 37 položek (Stuchlíková, Man, 2005).

Ve své bakalářské práci jsem použila krátkou verzi, která obsahuje 37 položek a sestává ze 6 základních faktorů:

Pro tento výzkum byly vybrány z každé skupiny základních faktorů 4 položky. Probandi tedy odpovídali celkem na 16 položek. Redukce položek byla provedena z důvodu časové náročnosti a snížené schopnosti probandů soustředit se.

**Tension**-(úzkost), je faktor, který odpovídá za úzkostné stavy: nervozní, napjatý, neklidný, atd. Tento faktor probíhá jak latentně tak i viditelně.

**Depression**-(deprese), je faktor, který odpovídá za depresivní stavy: smutný, zbytečný, malomyslný atd. Mohou se projevovat různými symptomy: snížení sebehodnocení, pesimistická nálada, nechut' k životu.

**Anger**-(hněv), je faktor, který odpovídá za hněvivé stavy: otrávený, vzteklý, rozzlobený atd. Ukazuje nám na antipatie k lidem bez jakýchkoliv příčin.

**Vigor**-(vitalita), je faktor, který odpovídá za pozitivní a energické stavy: plný života, veselý, činorodý atd.

Projevuje se dobrou náladou, chutí k životu a dalšími pozitivními stavy.

**Fatigue**-(únava), je faktor, který odpovídá za únavné stavy: opotřebovaný, vyčerpaný, unavený. Projevuje se sníženou aktivitou, energií, zvýšení leností.

**Confusion**-(zmátek), je faktor, který odpovídá za zmatené stavy: popletený, snížení soustředění, myšlení, zvyšuje se nevnímavost. (Stuchlíková, Man, 2005)

Faktory: "Tension", "Depression", "Anger", "Vigor", „Fatigue“, „Confusion“ se hodnotí podle bodové škály 0 až 4. 0 - označuje „vůbec ne“, 1 - označuje „trochu“, 2 - označuje „středně“, 3 - označuje „značně“, a 4 - označuje „velmi značně“.

Pacienti před a po jakémkoliv jednání: terapii nebo cvičení, vyplňují dotazník (musí zakroužkovat dané číslo od 0 až do 4, abychom vyhodnotili sílu pocitu v ten daný moment). Z těchto výsledků uvidíme, zda došlo ke zlepšení či zhoršení daného parametru. (příloha č. 3: Dotazník POMS)

### **3. Anketa s otevřenými otázkami**

Tuto závěrečnou anketu jsem vybrala pro své probandy, abychom na konci výzkumu zjistili jaké měli dojmy a pocity po 10 provedených modifikovaných masážích. Probandi odpovídali na několik podobných otázek, typu: „Cítíte na sobě zlepšení či zhoršení po masážích? Kde?“, „Měl/a jste bolesti během masáže?“, „Jak jste se cítil/a po masáži během dne?“, „Myslíte si, že Vám pomohly masáže pozitivně ovlivnit psychický stav (zlepšit náladu)?“, též bylo možné napsat doplňující komentáře na konci



všech otázek, pro ty, kdo měl zájem napsat něco navíc. (příloha č. 4: Anketa s otevřenými otázkami)

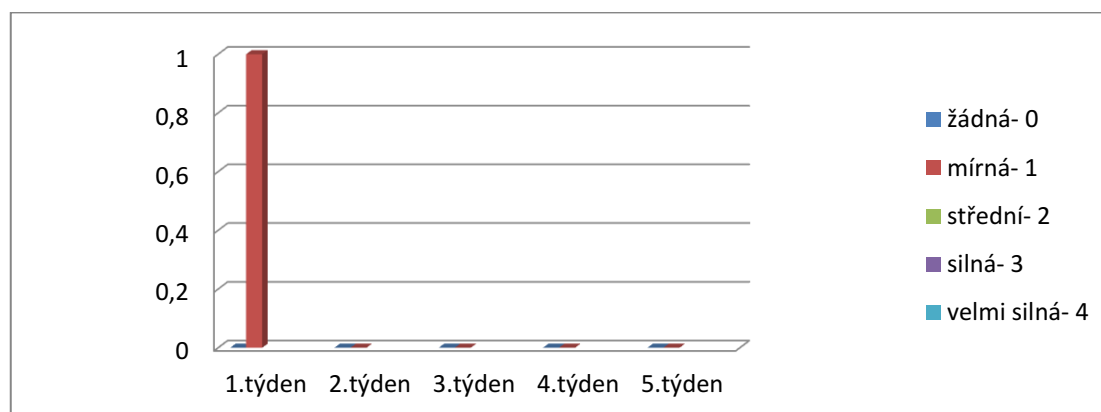
## 4 Výsledky

Tato kapitola prezentuje celkové vyšetření podle VAS a dotazníků POMS a jedné otevřené ankety u všech 6 probandů za dobu 5 týdnů. Podkapitoly 4.1 „Hodnocení bolesti podle VAS“ a 4.2 „Hodnocení psychického stavu podle dotazníku POMS“, demonstrují výsledky ve formě grafů, ve kterých jsou zobrazena a vysvětlena data každého z probandů před a po proceduře. V kapitole 4.3 „Závěrečná anketa s otevřenými otázkami“, ukazuje otevřené odpovědi probandů na otázky týkající se subjektivních pocitů z masáže.

### 4.1 Hodnocení bolesti podle VAS

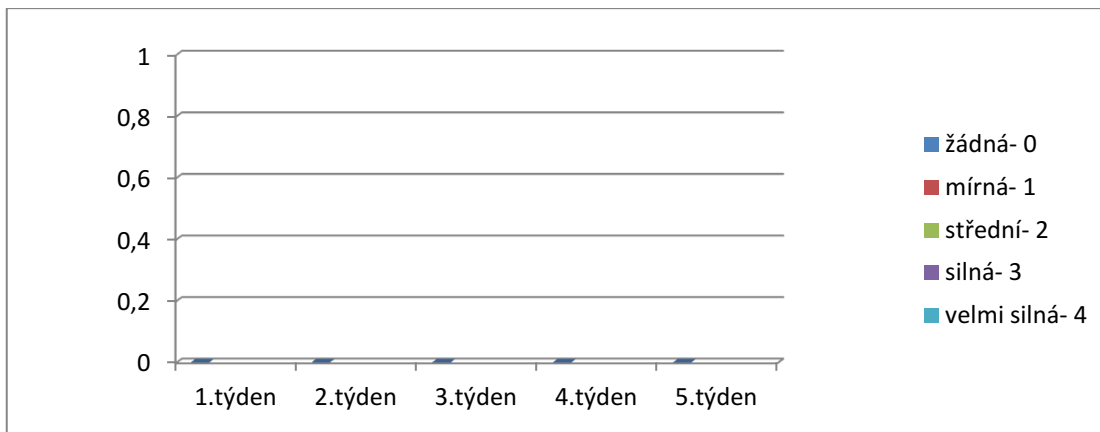
Během pěti týdnů byla sledována intenzita bolesti horní části zad, šije, ramen a horních končetin před a po proceduře pomocí VAS.

#### Proband JM-1



Graf 1 - před masáží

Zdroj: Vlastní zpracování

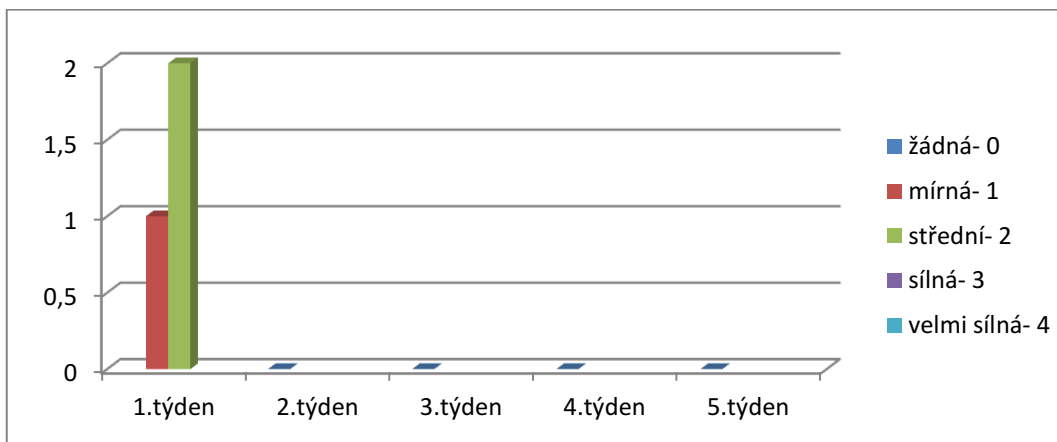


Graf 1.1 - po masáži

Zdroj: Vlastní zpracování

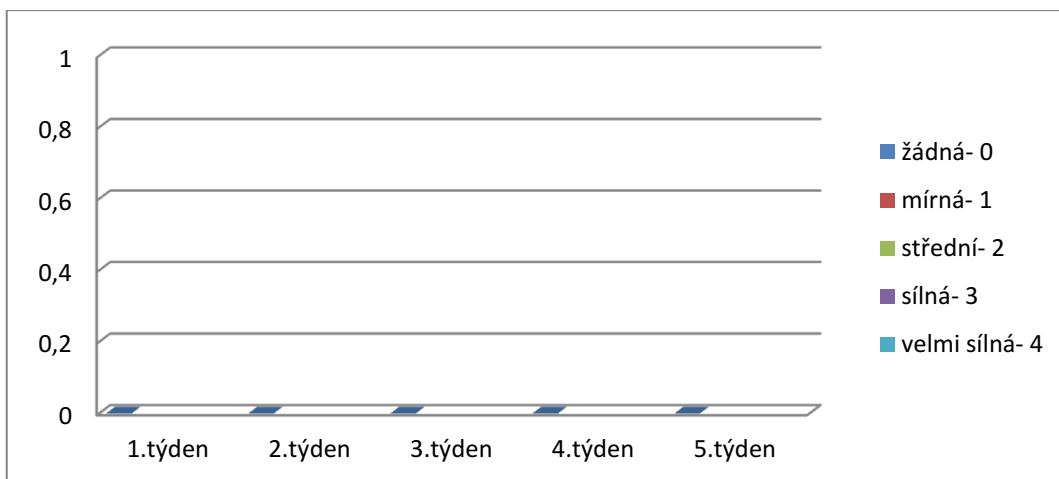
Graf 1 ukazuje, že u prvního probanda první týden před druhou procedurou byla „mírná“ bolest - zad , ale po provedené proceduře, bolest zmizela. Graf 1.1 ukazuje, že proband JM-1 neměl žádné bolesti zad po masážích během ostatních týdnů.

### Proband AŽ-2



Graf 2 - před masáží

Zdroj: Vlastní zpracování

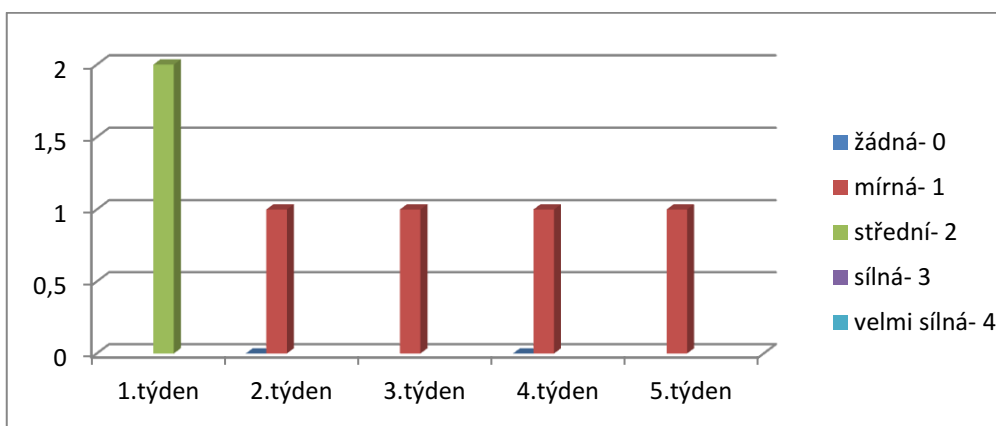


Graf 2.1 - po masáži

Zdroj: Vlastní zpracování

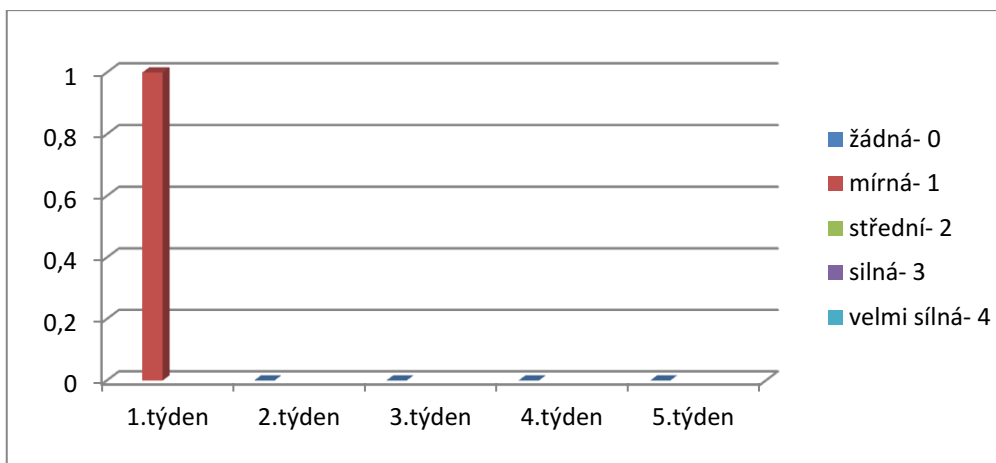
Graf 2 ukazuje, že probandka AŽ-2 první týden před první procedurou měla „mírné“ bolesti - v oblasti šíje a hlavy, ale po ukončení masáže, bolesti se zmizely (Graf 2.1.) Můžeme pozorovat, že před druhou masáží prvního týdne AŽ-2 měla bolesti o jednu úroveň výš, což tedy je „střední“ bolest, (Graf 2) po masáži bolest ustoupila (Graf 2.1). V 2., 3., 4., 5. týdnu probandka neměla žádné bolesti.

### Proband ZŽ-3



Graf 3 - před masáží

Zdroj: Vlastní zpracování

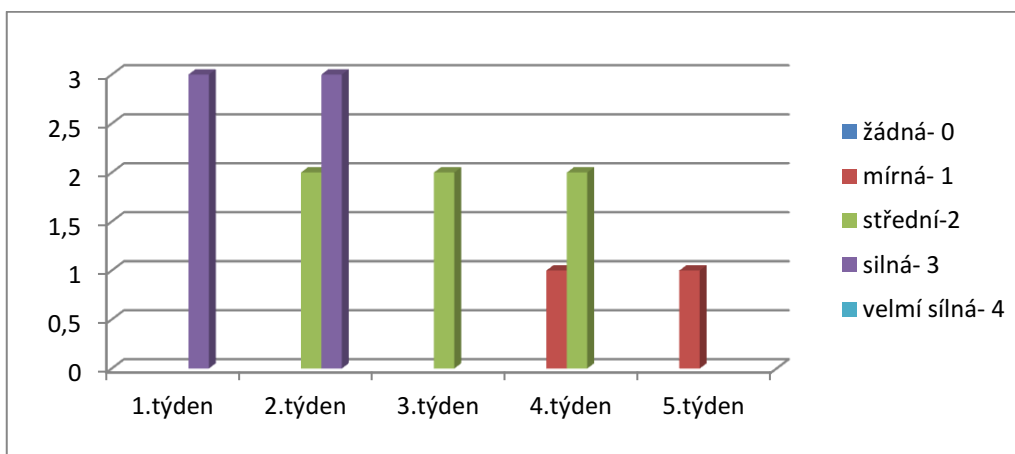


Graf 3.1 - po masáži

Zdroj: Vlastní zpracování

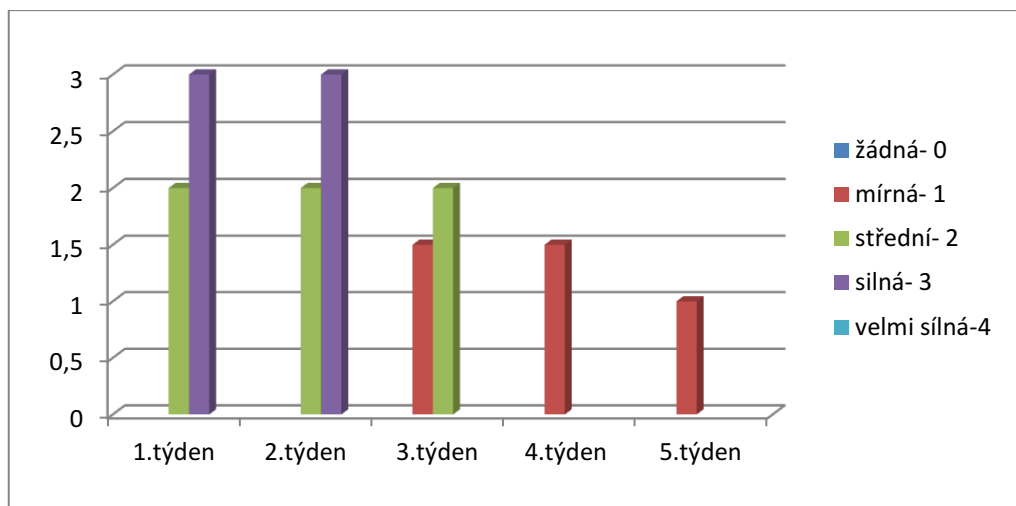
Graf 3 ukazuje, že probandka první týden před první procedurou měla „střední“ bolesti - mezi lopatkami a na horních končetinách, po ukončení masáže se bolest snížila o jednu úroveň do „mírné“ (Graf 3.1). Ve zbývajících 4 týdnech před procedurou měla vždy stejnou míru bolesti – „mírnou“ (Graf 3). Graf 3.1. ukazuje, že ve zbývajících týdnech probandka ZZ-3 neměla "žádné" bolesti.

#### Proband MŽ-4



Graf 1 - před masáží

Zdroj: Vlastní zpracování



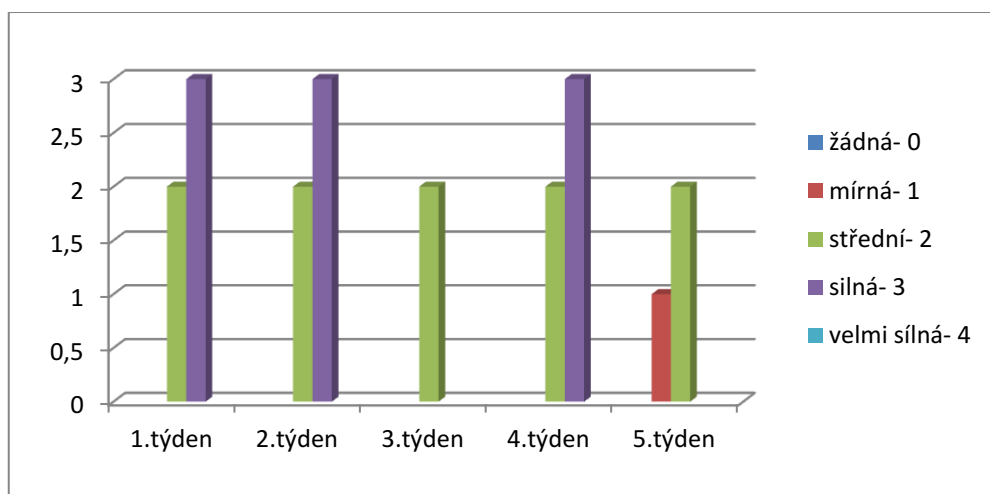
Graf 4.1 - po masáži

Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 4 ukazuje, že probandka před první a druhou procedurou prvního týdne měla „silné“ bolesti - zad a po ukončení první procedury se bolest snížila o jednu úroveň, též do „střední“ (Graf 4.1) Druhá procedura v prvním týdnu ukazovala na stále „silnou“ bolest (Graf 4). Druhý týden před třetí masáží probandka MŽ-4 měla „střední“ bolesti, po ukončení nedošlo ke změně. Před čtvrtou masáží byla bolest zvýšená o jednu úroveň, hodnocená též jako „silná“ (Graf 4), po ukončení masáže, bolest zůstala ve stejné míře „silná“ (Graf 4.1). Třetí týden před pátou masáží bolest byla „střední“ intenzity (Graf 4), po masáži se bolest snížila o jednu úroveň (Graf 4.1). Před šestou masáží měla probandka bolest „střední“ (Graf 4) a po proceduře se nezměnila (Graf 4.1). Čtvrtý týden před sedmou masáží byla bolest „mírná“ (Graf 4.), ale po masáži se bolest zvýšila do „mírné“ až skoro „střední“ intenzity (Graf 4.1)

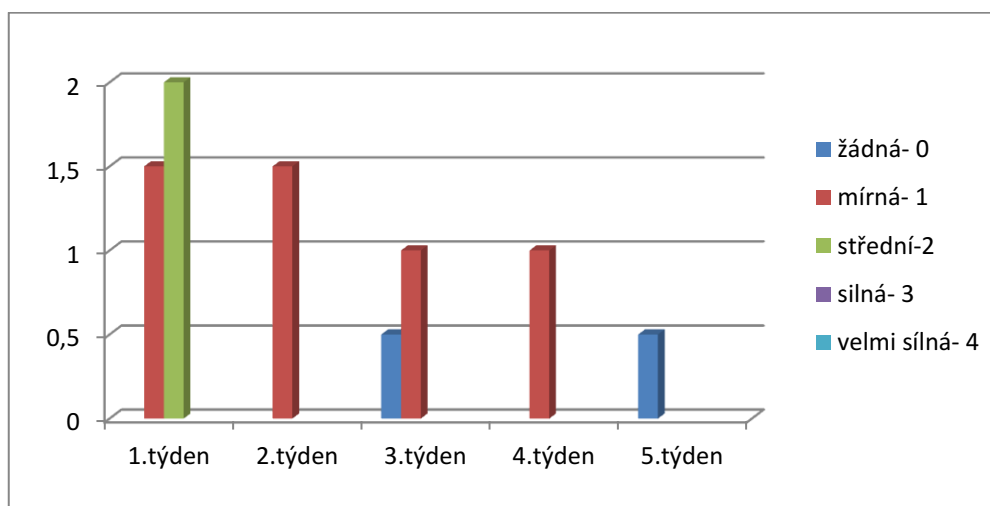
V závěrečném týdnu před masáží byla bolest „mírná“ (Graf 4) a po ukončení modifikovaných masáží bolest zůstala stejná, též „mírná“ (Graf 4.1)

## Proband AŽ-5



Graf 2 - před masáží

Zdroj: Vlastní zpracování



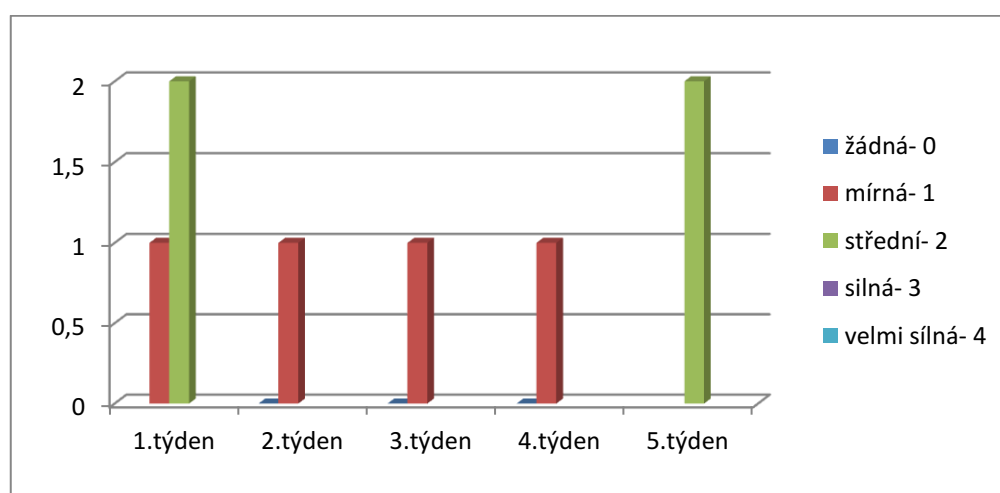
Graf 5.1 - po masáží

Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 5 ukazuje, že první týden před první procedurou probandka AŽ-5 měla „střední“ bolest - zad a po provedené proceduře se bolest o trochu snížila do „mírné“ až skoro „střední“ (Graf 5.1). Před druhou modifikovanou masáží byla bolest „silná“ (Graf 5), po masáží se snížila o jednu úroveň do „střední“ (Graf 5.1). Graf 5 ukazuje, že v druhém týdnu byla před masáží úroveň bolesti stejná jako v prvním týdnu, ale po proceduře se o trochu snížila bolest do „mírné“ až skoro „střední“ (Graf 5.1). Třetí týden před pátou masáží měla probandka „střední“ bolest (Graf 5), ale po provedené proceduře se snížila do „mírné“ až „žádné“ bolesti (Graf 5.1). Před šestou procedurou bolest byla „střední“

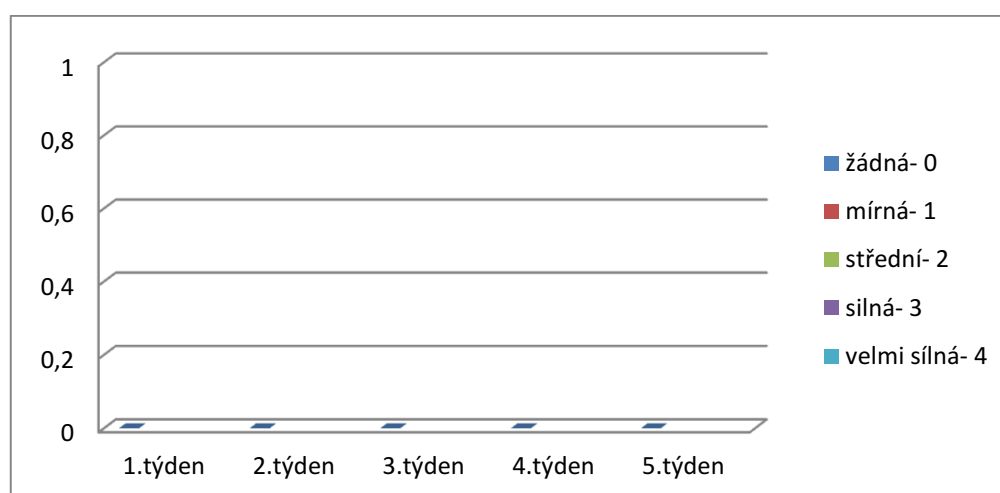
(Graf 5), ale po ukončení procedury snížila o jednu úroveň, na „mírnou“ (Graf 5.1). Čtvrtý týden před sedmou masáží, probandka AŽ-5 měla „střední“ bolest (Graf 5). Po ukončení masáže se bolest snížila do „mírné“ (Graf 5.1). Před osmou procedurou měla probandka měla „silné“ bolesti (Graf 5), po masáži se bolest snížila do „mírné“ (Graf 5.1). V závěrečný týden před devátou masáží bolest byla „mírná“ (Graf 5), po provedené masáži se bolest snížila do „mírné“ až „žádné“ (Graf 5.1). Před poslední masáží, měla probandka bolest „střední“ (Graf 5), po ukončení se bolest snížila do „mírné“ až „žádné,, (Graf 5.1.)

### Proband LM-6



Graf 6 - před masáží

Zdroj: Vlastní zpracování



Graf 6.1 - po masáži

Zdroj: Vlastní zpracování



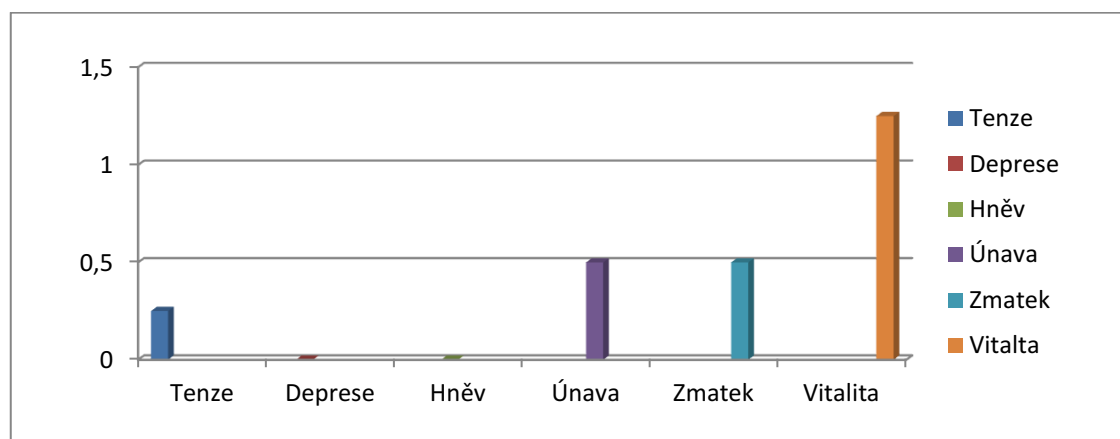
Graf 6 ukazuje, že proband LM-6 měl před první procedurou prvního týdne „mírné“ bolesti – zad a po masáži necítil „žádné“ bolesti (Graf 6.1). Před druhou procedurou měl proband „střední“ bolesti (Graf 6), po ukončení masáže bolesti neměl (Graf 6.1). V následujících týdnech 2.,3.,4., před byla masáží zaznamenána stejná míra bolesti „mírná“ (Graf 6) a po provedených procedurách neměl žádné bolesti (Graf 6.1). V závěrečném týdnu před devátou a desátou masáží byla bolest „střední“ intenzity (Graf 6), po provedené masáži se bolest zmizela (Graf 6.1).

Pozn.:

V rámci zpracovávání výsledků VAS a jejich grafického znázornění došlo při tvorbě grafů k situaci, kdy graf nedokáže znázornit vedle sebe 2 položky, pokud se jedná o stejnou míru bolesti, ale ukazuje pouze jednu položku. Tato jedna položka vyjadřuje stejnou míru bolesti při obou masážích. Jsem si vědoma, že tato situace mohla při čtení některých grafů přispět k menší srozumitelnosti.

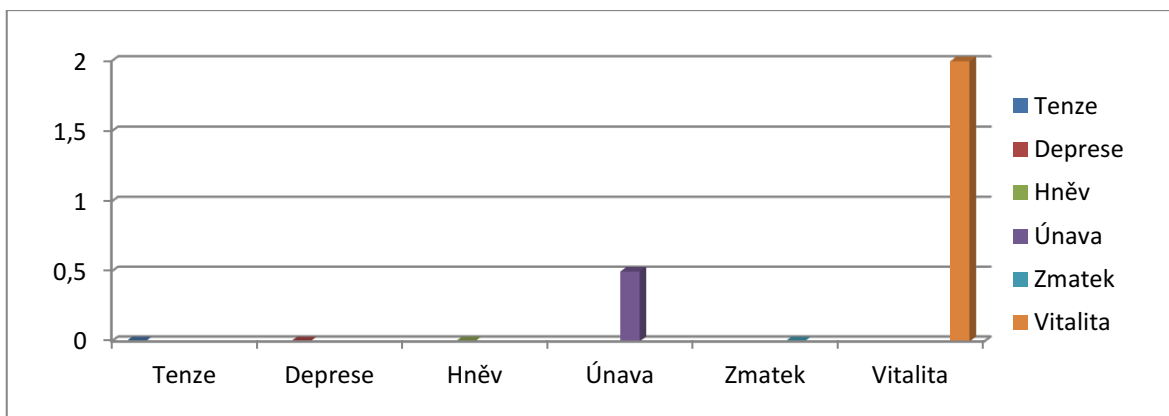
## 4.2 Hodnocení psychického stavu podle dotazníku POMS

### Proband JM-1



Graf 7 - před masáží – začátek výzkumu -1. týden

Zdroj: Vlastní zpracování

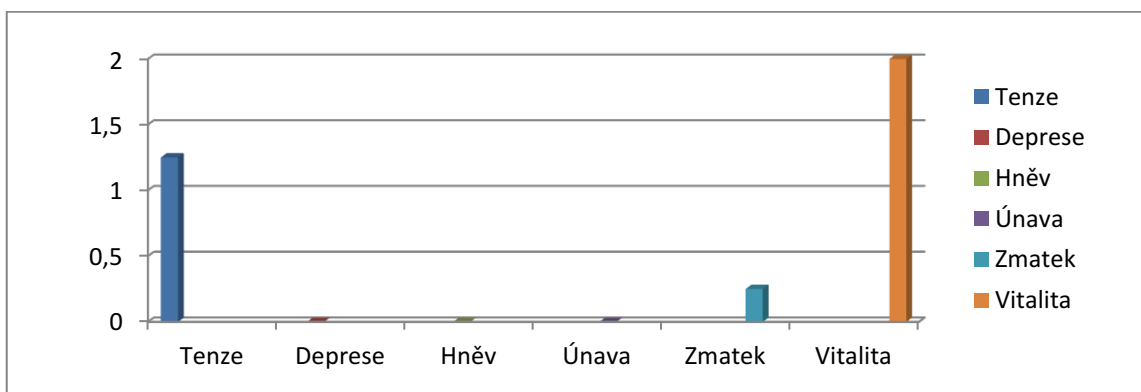


Graf 7.1 - po masáži -konec výzkumu - 5.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

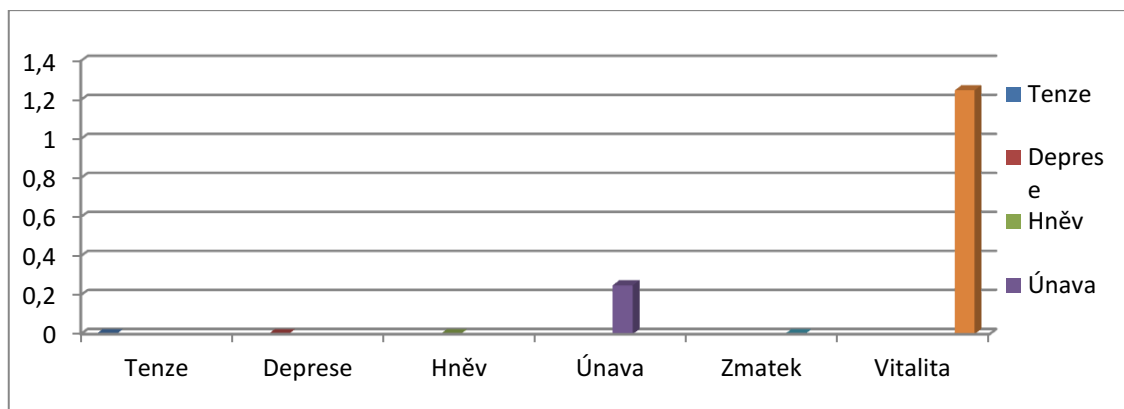
Graf 7 ukazuje, že ze 6 faktorů proběhlo zlepšení pouze ve třech. Faktor „Tenze“ před masáží byl (0,25), (Graf 7), po proceduře se rovnal (0), (Graf 7.1), jedná se tedy o zlepšení o 0,25. Ve faktoru „Zmatek“ byla před masáží hodnota (0,5), (Graf 7), po provedené proceduře se snížila o (0,5), (Graf 7.1), na hodnotu 0, došlo tedy ke zlepšení. Faktor „Vitalita“ se před masáží rovnal (1,25), (Graf 7), po masáži se zvýšila na (2), (Graf 7.1), došlo tedy ke zlepšení. V ostatních faktorech: „Deprese“, „Hněv“ a „Únava“ hodnoty zůstaly beze změn. Celkem průměr výsledků probanda JM-1 před a po masáži zůstal stejný, tedy 0,42.

### Proband AŽ-2



Graf 8 - před masáží – začátek výzkumu - 1.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

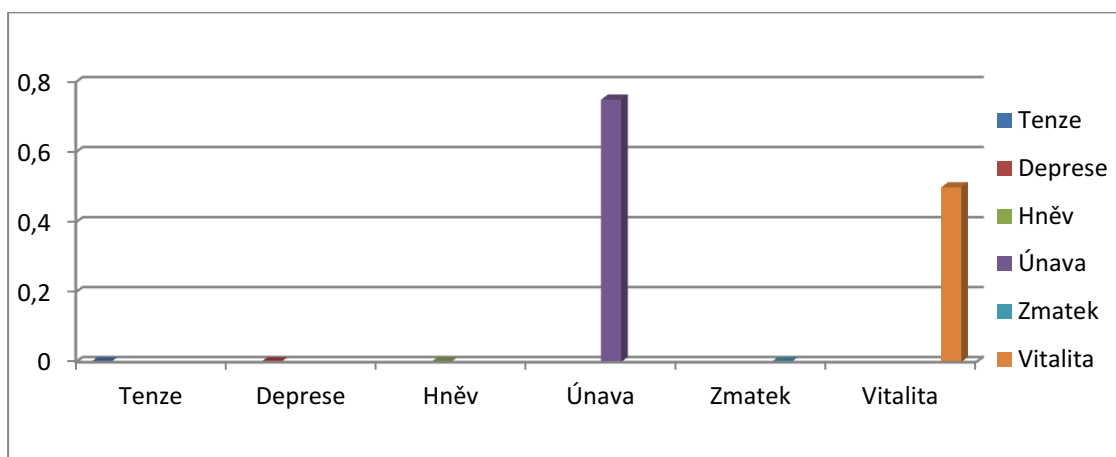


Graf 8.1 - po masáži -konec výzkumu- 5.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

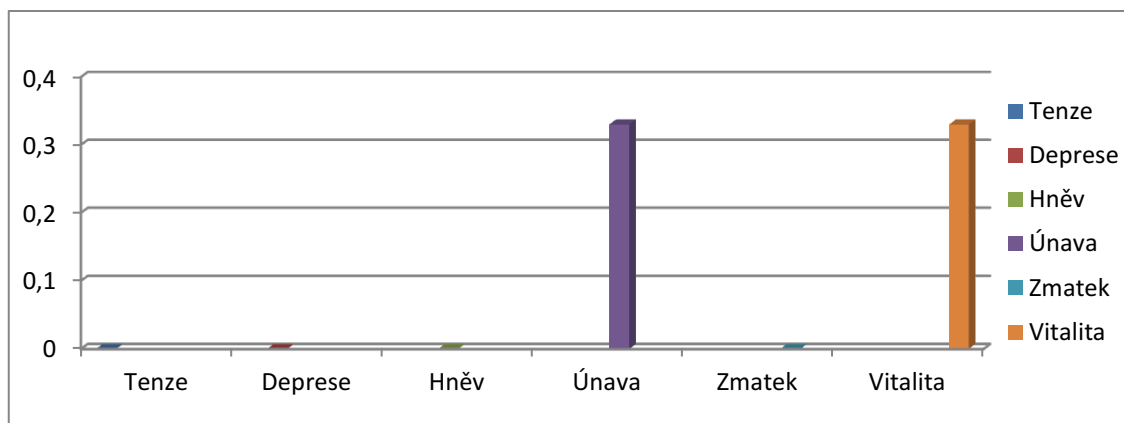
U probandky AŽ-2, došlo ke zlepšení ve dvou ze šesti faktorů. (Graf 8.1). Faktor “Tenze” se během masáží snížil o (1,25), tedy na úroveň (0) (Graf 8.1). Faktor “Únava” se po masážích zvýšil (Graf 8.1), znamená to zhoršení. Faktor “Zmatek” se po procedurách zlepšil o (0,25), též na úroveň (0) (Graf 8.1). Faktor “Vitalita” byl před procedurou lepší (2) (Graf 8.) a, po procedurách bylo vidět zhoršení o (0,75), (Graf 8.1). Celkem průměr výsledků před masáží 0,58, po masážích 0,25, tedy se jedná o zlepšení. Ve faktorech: “Deprese”, “Hněv” - hodnoty se zůstaly beze změn.

### Proband ZŽ-3



Graf 9 - před masáží – začátek výzkumu -1.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

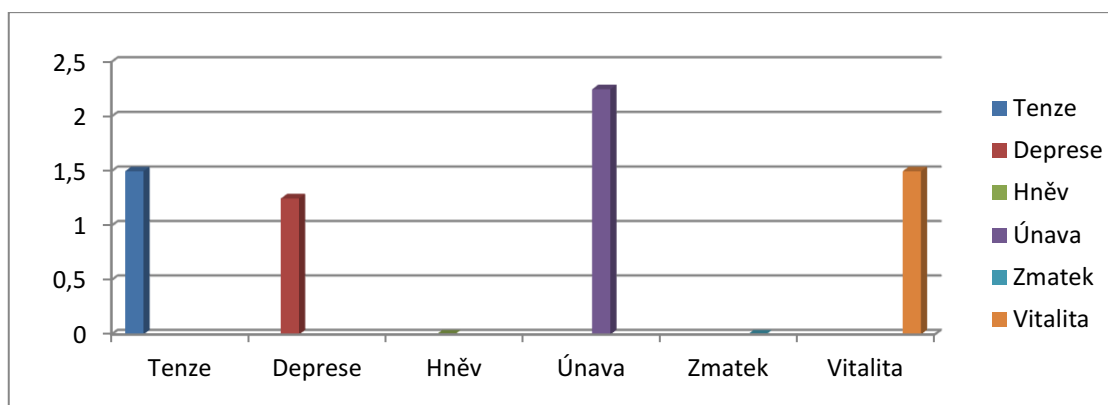


Graf 9.1 - po masáží -konec výzkumu- 5.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

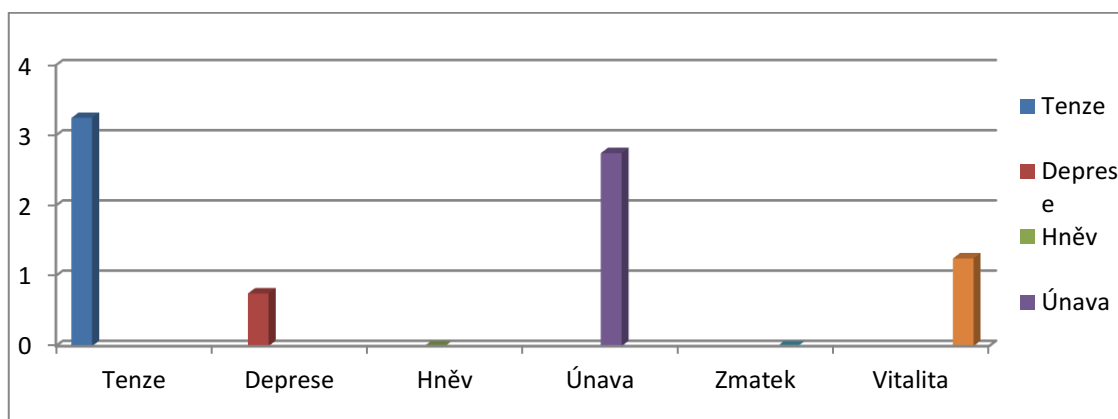
Ze 6 faktorů u probandky ZŽ-3 bylo pozorováno zlepšení ve faktoru: „Únava“ o (0,42) a ve faktoru „Vitalita“ došlo ke zhoršení o (0,17), (Graf 9.1). Ostatní faktory : „Tenze“, „Deprese“, „Hněv“ a „Zmatek“ během procedur a po nich zůstaly beze změn (Graf 9.1). Celkem byl průměr výsledků před masážemi 0,21 a po nich 0,11, což znamená zlepšení.

## Proband MŽ-4



Graf 10 - před masáží – začátek výzkumu -1.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

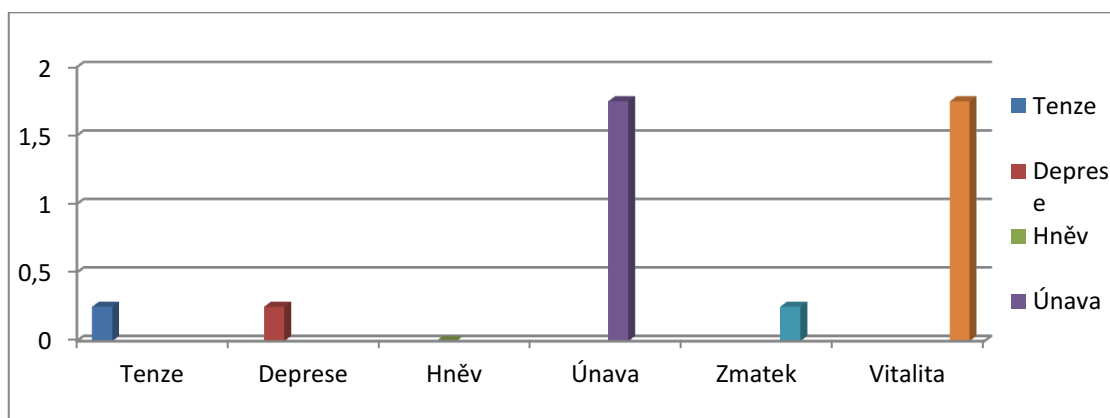


Graf 10.1 - po masáží -konec výzkumu- 5.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

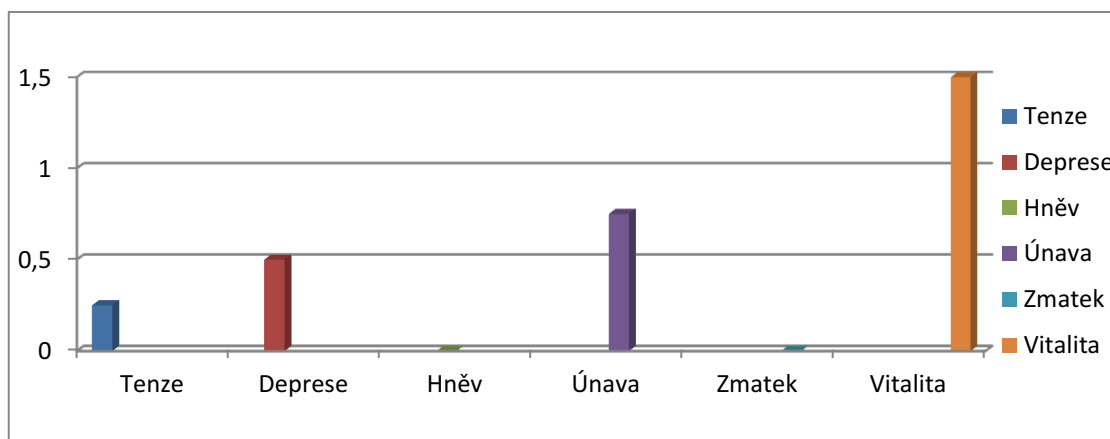
U probandky MŽ-4 (Graf 10.1) bylo pozorováno zlepšení ve faktoru “Deprese” o 0,5 (Graf 10.1) U třech ze šesti faktorů došlo ke zhoršení: “Únava” o (0,5) ,“Tenze” o (1,75) a ). “Vitalita” o (0,25) (Graf 10.1). U zbývajících faktorů: “Hněv” a “Zmatek” nebyly pozorovány žádné změny (Graf 10) (Graf 10.1). Celkem byl průměr výsledků před procedurou 1,08 a po proceduře 1,33, což znamená zhoršení.

## Proband AŽ-5



Graf 11 - před masáží – začátek výzkumu -1.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

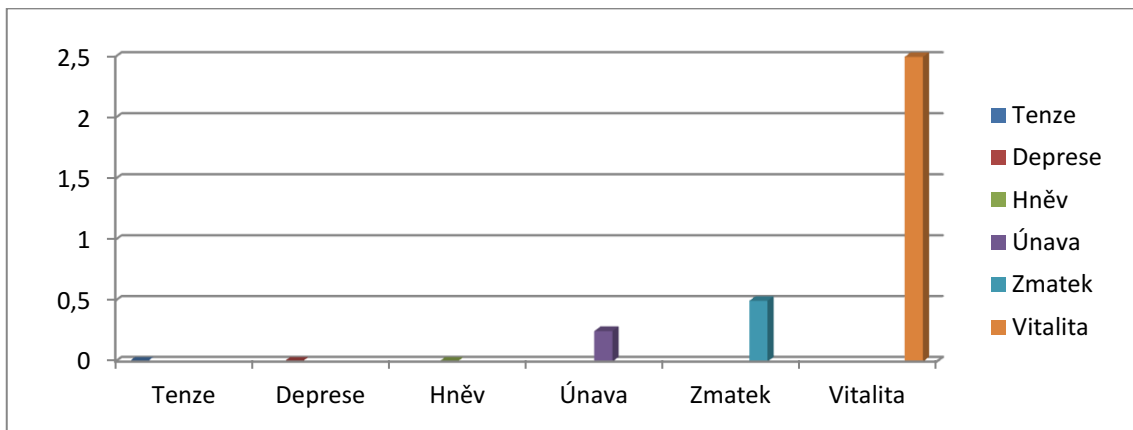


Graf 11.1 - po masáží -konec výzkumu- 5.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

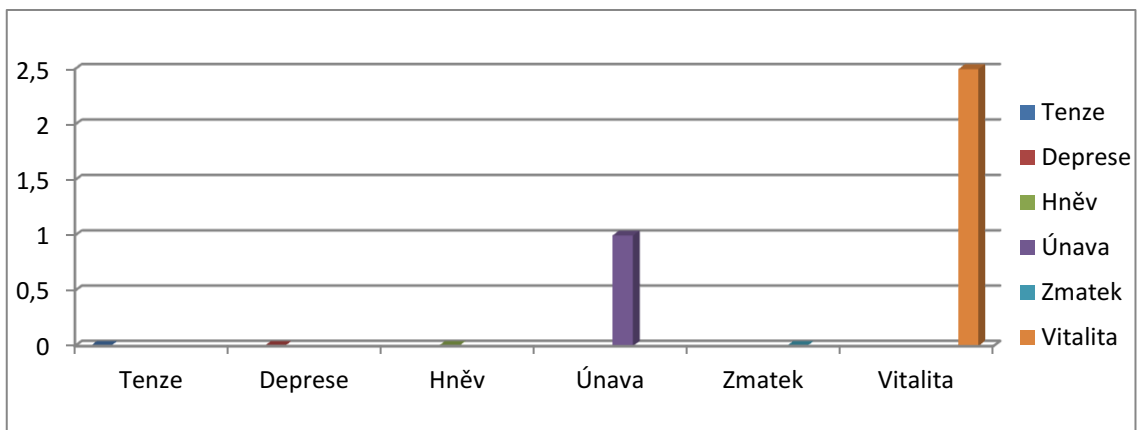
U probandky AŽ-5, bylo pozorováno zlepšení ve faktorech: “Únava” o (1), “Zmatek” o (0,25), (Graf 11.1). Faktory “Tenze” a “Hněv” (Graf 11.), (Graf 11.1) zůstaly ve stejné hodnotě beze změn. Ale faktor “Vitalita” a “Deprese” vykazaly zhoršení po provedených masážích o (0,25) (Graf 11.1). Celkem byl průměr výsledků před procedurou 0,71 po proceduře 0,5, což znamená zlepšení.

## Proband LM-6



Graf 12 - před masáží – začátek výzkumu -1.týden

Zdroj: Vlastní zpracování



Graf 12.1- po masáží -konec výzkumu- 5.týden

Zdroj: Vlastní zpracování

Proband LM-6 měl ze 6 faktorů stejné hodnoty – tedy beze změn: “Tenze”, “Deprese”, “Hněv”, “Vitalita“ (Graf 12.), (Graf 12.1). Zhoršení bylo pozorováno pouze v jednom faktoru „ Únava“ o (0,75), (Graf 12.1). Zlepšení bylo pozorováno ve faktoru „ Zmatek“ o (0,5), (Graf 12.1). Celkem byl průměr výsledků před procedurou 0,54 a po proceduře 0,58. Jedná se tedy o zhoršení po provedených procedurách.

### 4.3 Závěrečná anketa s otevřenými otázkami

Tato anketa ukazuje na dojmy a pocity probandů po absolvování 10 modifikovaných masáží.

- **Cítíte na sobě zlepšení či zhoršení po masážích? Kde?**“ Celkem, všichni probandi měli zlepšení v horní části zad a horních končetin, snížení bolesti hlavy. Po masážích pociťovali uvolněnost a odpočatost. Probandi odpovídali: *„Cítím zlepšení v oblasti krku, nemám bolesti hlavy, cítím zmírnění bolesti zad a ramen“*. *„Velké zlepšení. Přestala mě bolet lopatka a palec pravé ruky.“* *„Ustoupily bolesti v oblasti šíje a krční páteře.“* *„Cítím se uvolněný, odpočatý, celkové zlepšení.“*
- **„Měl/a jste bolesti během masáže?”** Žádný z probandů bolesti neměl. Nejčastější odpovědi byly: *„Žádnou bolest jsem nepociťovala, naopak – příjemnou úlevu a pocit libosti.“* *„Někdy po masáži bolest ustoupila.“*
- **„Jak jste se cítil/a po masáži během dne?”** Všichni probandi měli po masážích pocit uvolněnosti a svěžesti. Nejčastěji odpovídali: *„Svěží, mám lehká ramena, jsem plná energie.“* *„Vždycky jsem se cítila lépe a lépe se mně i dýchalo.“* *„Uvolněnější a celkově se cítím příjemněji.“* *„Dobré rozpoložení ve zbytku dne.“*
- **„Myslíte, že Vám masáže pozitivně ovlivnily váš psychický stav (náladu)?“** Všichni probandi měli pozitivní zlepšení po psychické stránce. Nejčastější odpovědi: *„Určitě ano, cítím se klidnější a veselejší!“* *„Masáže pomohly od velké bolesti i po psychické stránce.“* *„Do určité míry ano, souvisí to se zmírněním bolesti a tak nastávající hodiny byly příjemné.“* *„Zbavily mě bolesti, mám dobrou náladu, cítím se dobře!“*



## 5 Diskuze

Během stáří dochází v organismu ke změnám a mnohé z nich často vedou k akutním nebo chronickým bolestem a rovněž k negativním vlivům na psychický stav seniora.

Cílem mé práce zjistit jaké pozitivní a negativní efekty modifikované masáže mohou působit na seniorů za krátkou dobu – 5 týdnů.

Bylo provedeno 10 modifikovaných masáží šesti seniorům v domově důchodců a zjišťovali jsme pomocí škály VAS, dotazníku POMS a závěrečné ankety, zda může modifikovaná masáž zlepšit psychický stav a vnímání bolesti.

Ve svém výzkumu jsem si položila 2 výzkumné otázky. V první otázce jsme se ptali zda dojde u seniorů pomocí modifikovaných masážních technik v oblasti šíje, ramen, horních končetin a zad k mírnému poklesu bolesti. Úroveň bolesti byla sledována pomocí VAS.

Každý člověk má svůj vlastní práh bolesti, kvůli němuž vnímáme různé doteky jinak, a proto u probandů masáž působila odlišně. Na některé probandy masáž působila pozitivně. Například proband JM-1 měl před masáží lehké bolesti zad a po masáži již žádné bolesti neměl. Probandka AŽ-2 měla před masáží bolesti hlavy, šíje a ramen, ale už po několika procedurách zjistila, že díky masáži bolesti zmizely a rovněž pocítila lehkost v rukou.

U některých probandů však rychlost snižování bolesti pomocí masáže nebyla tak veliká. Domnívám se, že to bylo kvůli lehké depresi a úzkosti, které se během masáží u některých probandů objevily (probandky č. 4 a 5). Masáž měla nakonec pozitivní účinek u obou probandek, avšak toto zlepšení nastalo později než u ostatních probandů.

Ve své disertační práci Nováková (2009) zmiňuje, že u dlouhotrvající masáže celého těla dojde k rychlejšímu zlepšení na vnímání bolesti (ve smyslu snížení vnímání bolesti), než u masáže, která je prováděna na malé části těla (šíje, chodidla, záda, atd.).

Avšak Kačerová (2018), která provedla výzkum s těhotnými ženami došla k jiným výsledkům. Většina těhotných vykazala snížení bolesti ihned po prováděné masáži šíje (pomocí škály VAS). U jedné z nich došlo ale také k pomalejší pozitivní reakci a ke zlepšení bolesti došlo později. Výsledky mého zkoumání jsou blízké výsledkům

Kačerové (2018). Tím, že každý může mít individuální reakci na masáž a může se nacházet v různém psychickém rozpoložení (např. průběh těhotenství nebo příznaky deprese a úzkosti, atd.), tak masáž může různě působit na vnímání bolesti.

Po masáží jsem tedy zjistila pomocí škály VAS, že došlo u všech probandů ke snížení bolesti (mírný pokles nebo úplné vymizení bolesti).

Můžeme tedy říci, že masáž snížila úroveň vnímané bolesti a tím pádem by mohla pozitivně ovlivnit psychický stav masírovaných seniorů. Ten jsme se pokoušeli zjistit pomocí dotazníku POMS. V této souvislosti jsme si položili druhou výzkumnou otázku, kde jsme se ptali, zda dojde ke snížení stupně tenze, deprese, zmatku, únavy a hněvu a ke zlepšení vitality (položky dle dotazníku POMS) u seniorů po provedení 5-týdenní procedury modifikovanými masážemi.

Pomocí dotazníku POMS jsme zjistili, že modifikovaná masáž ve většině případů kladně ovlivňuje psychický stav člověka. Jsou však i výjimky. Například probandka MŽ-4 měla zvýšenou tenzi po deseti provedených masážích, což pro mě bylo velkým překvapením. Během masáží jsem zjistila, že na položku „Tenze“ v jejím případě měla vliv skutečnost, že si zvykla na psychosociální podporu z mé strany. Když se blížil konec výzkumu, a tedy i konec masírování a mého docházení do domova důchodců, probandku to velmi rozrušilo, byla smutná a to pravděpodobně ovlivnilo i její psychický stav.

V této práci položka „Deprese“ vykazovala pozitivní výsledek u jedné probandky (MŽ-4) a u jedné došlo ke zhoršení v této položce (probandka AŽ-5). U ostatních probandů nedošlo ke změnám, jelikož již před masážemi nevykazovali známky pocitu deprese. Probandka AŽ-5 při rozhovoru přiznala, že má rodinné problémy, které ji silně negativně ovlivňují. Je možné, že masáž neměla natolik silný pozitivní vliv na stav této probandky.

Modifikovaná masáž kladně ovlivnila položku „Zmatek“. U čtyř probandů došlo ke snížení tohoto faktoru, tedy ke zlepšení. U dvou probandů nedošlo k žádným změnám.

Vandlíčková (2014) ve své bakalářské práci zjistila, že po aromamasážích byla také snižená položka „Zmatek“ a došlo tedy ke zlepšení u žen a mužů ve věku 21–50 let.

Během výzkumu bylo zjištěno u několika probandů zhoršení v položce „Únava“.

Někteří z probandů byli unavenější, masáž na ně působila jako „lék na spánek“, tedy nakonec pozitivně. U druhých masáž působila jako „energetický nápoj“, souviselo to se zvýšenou vitalitou. Výsledek je vlastně také pozitivní. U třetích nedošlo k žádné změně a cítili se stejně před i po masáží. Ve svém výzkumu Kačerová (2018) ukazuje, že po masáži byl také zaznamenán malý nárůst únavy po masáži. Ve své diplomové práci Netolická (2013) uvádí, že aromamasáže velmi kladně působí na položky „Tenze“ a „Únava“ u těhotných žen.

Položka „Hněv“ u všech šesti probandů zůstala beze změn. Žádný z probandů neměl agresivní myšlenky nebo nálady před a po masáží.

V průběhu výzkumu byly i negativní momenty. Všichni probandi by chtěli prodloužit dobu této procedury na neomezenou a tudíž u některých probandů po deseti masáží poklesl faktor „Vitalita“, jelikož věděli, že dostávají poslední masáž a tím i psychickou podpor (rozhovor, péče o ně).

Chtěla bych říci, že každý člověk je velmi individuální a stejná prováděná masáž může mít na každého různé účinky.

## **Závěr**

Tato bakalářská práce byla zaměřena na to, jak modifikovaná masáž působí na psychický stav seniorů. Díky dotazníku POMS a škály VAS jsme mohli zjistit, že masáž horní části těla může pozitivně ovlivnit psychiku seniorů.

Domnívám se, že cíl práce se podařilo splnit. Výsledky v tomto výzkumu byly spíše pozitivního charakteru. Po každé prováděné proceduře bylo u probandů patrné zlepšení v oblasti vnímané bolesti - pomalu ustupovaly bolesti hlavy, šíje, horních končetin, zad, atd. a zároveň se téměř u každého seniora snižovala deprese a postupně zvyšovala stabilita emocionality, která byla zjištěna podle otevřené ankety.

Zkušenost se psaním této bakalářské práce spojená s výzkumem účinků masáže u seniorů pro mě byla zajímavá a velmi inspirující, jelikož bych se aktivitám podporujícím psychickou, ale i fyzickou pohodu u seniorů chtěla do budoucna profesně věnovat.

## Literatura

- BIRJUKOV, A., 2004. *Léčebná masáž: Učebnice pro vysoké školy*. Moskva : AKADEMIA. ISBN 5-7695-1405-1.
- DUBROVSKIJ, V., 2004. *Léčebná masáž*. Moskva : GEOTAR-MED. ISBN 5-9231-0468-7.
- DUBROVSKIJ, V., DUBROVSKAJA, N. 1993. *Aplikovaná učební pomůcka masáže*. Moskva : «ŠAG». ISBN 5-86001-004-4.
- FERJENČÍK, J., 2000. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Praha : Portál. ISBN 80-7178-367-6.
- FLANDERA, S., 2005. *Klasické masáže*. Olomouc : Poznání. ISBN 80-86606-36-8.
- FOKIN, V., 2004. *Kompletní masážní kurz*. Moskva : FAIR-PRESS, Grand. ISBN 5-8183-0277-6.
- HAŠKOVCOVÁ, H., 1990. *Fenomén stáří*. Praha : Panorama. ISBN 80-7038-158-2.
- HOŠKOVÁ, B., MAJEROVÁ, S., NOVÁKOVÁ, P., 2015. *Masáž a regenerace ve sportu*. 2. vyd. Praha : Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3099-1.
- CHRISANFOVA, E., 1999. *Základy gerontologie (Antropologické aspekty): Učebnice pro vysoké školy*. Moskva : VLADOS. ISBN 5-691:00398-4.
- JANÁČKOVÁ, L., WEISS, P., 2008. *Komunikace ve zdravotnické péči*. Praha : Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-477-9.
- JÁNOŠDEÁK, J., 1989. *Športová masáž a sebamasáž*. Bratislava : Šport, 1989. ISBN 80-7096-011-6.
- KALVACH, Z., 2004. *Geriatric a gerontologie*. Praha : Grada. ISBN 80-247-0548-6.
- KUNICĚV, L., 1990. *Léčebná masáž*. 4. vyd. Kyjev : Vyša škola. ISBN 5-11-1441-8.
- LAZEBNIK, L. a kol., 2014. *Stárnutí: profesionální lékařský přístup*. Moskva : Eksmo. ISBN 978-5-699-68589-9.
- MOUREK, J., 2005. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. Praha : Grada. ISBN 80-247-1190-7.

- NETOLICKÁ, E., 2013. *Aromamasáže v období těhotenství- vliv na zlepšení psychické vyrovnanosti těhotných žen*. České Budějovice. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra výchovy ke zdraví. Vedoucí práce Vlasta Kursová.
- NOVÁKOVÁ, P., 2009. *Vliv masáže a pasivního odpočinku na zotavení svalu po aplikované zátěži*. Praha. Disertační práce. FTVS UK v Praze, Katedra Zdravotní tělesné výchovy a tělovýchovného lékařství. Vedoucí práce Blanka Hošková.
- KAČEROVÁ, K., 2018. *Vliv využití masáží na psychický stav těhotných žen*. Praha. Bakalářská práce. Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze. Vedoucí práce Jitka Vařeková.
- PACOVSKÝ, V., 1990. *O stárnutí a stáří*. Praha : Avicenum. ISBN 80-201-0076-8.
- PACOVSKÝ, V., 1997. *Proti věku není léku?: úvahy o stárnutí a stáří*. Praha : Karolinum. ISBN 80-7184-486-1.
- PACOVSKÝ, V., HEŘMANOVÁ, H., 1981. *Gerontologie*. Praha : Avicenum. ISBN 08-044-81.
- POGODINA, A., GAZIMOV, A., 2007. *Základy gerontologie a geriatrie: učební pomůcka*. Rostov n/D : Feniks. ISBN 978-5-222-12221-1.
- SEDMÍK, J., 2008. *Masáže od A do Z*. Praha : NS Svoboda. ISBN 978-80-205-0599-6.
- SEDMÍK, J., 2015. *Velká kniha masáží*. Praha : NS Svoboda. ISBN 978-80-205-0635-1.
- STUHLÍKOVÁ, I., MAN, F., 2005. Dotazník k měření afektivních stavů: konfirmační faktorová analýza krátké české verze. *Československá psychologie*. Roč. 49, č. 5, s. 459–469.
- ŠIKUTOVÁ, K., 2016. *Využití měřících a hodnotících technik v péči o pacienty vyššího věku jako nástroje efektivní ošetrovatelské péče*. Plzeň. Diplomová práce. Fakulta zdravotnických studií ZČU. Vedoucí práce Jaroslava Nováková.
- TISCHER, H., 2008. *Masáž: relaxace od hlavy až k patě*. Praha : Grada. ISBN 978-80-247-2550-5.

VANDLÍČKOVÁ, K., 2014. *Aromaterapie jako součást relaxačních technik*. České Budějovice, 2014. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra výchovy ke zdraví. Vedoucí práce Radim Kokeš.

ŽURAVLEVA, T., 2007. *Základy geriatric: Učební pomůcka*. 2.vyd. Moskva : FORUM, 2007. ISBN 978-5-91134-068-1.

## INTERNETOVÉ ZDROJE

FRASER, J., ROSS KERR, J., 1993. Psychophysiological effects of back massage on elderly institutionalized patients. *Journal of Advanced Nursing* [online]. 18(2), 238–245 [cit. 2020-02-03]. DOI: 10.1046/j.1365-2648.1993.18020238.x. ISSN 0309-2402. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1046/j.1365-2648.1993.18020238.x>

FYZIOklinika fyzioterapie s.r.o., 2019. Hlubková vibrační vlna V-actor. *Fyzioklinika.cz* [online]. © 2019 [cit. 2019-10-30]. Dostupné z: <https://www.fyzioklinika.cz/razova-vlna/hlubkova-vibracni-vlna-v-actor>

HOŠKOVÁ, B. a kol., 2013. *VADEMECUM Zdravotní tělesná výchova (druhy oslabení)* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum [cit. 2020-06-21]. ISBN 978-80-246-2650-5. Dostupné z: <https://docplayer.cz/17921026-Ucebni-texty-univerzity-karlovy-v-praze-vademecum-zdravotni-telesna-vychova-druhy-oslabeni-blanka-hoskova-a-kolektiv-karolinum.html>

KUKIMOTO, Y., OOE, N., IDEGUCHI, N., 2017. The Effects of Massage Therapy on Pain and Anxiety after Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Management Nursing* [online]. 18(6), 378–390 [cit. 2020-02-01]. DOI: 10.1016/j.pmn.2017.09.001. ISSN 15249042. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1524904216301965>

MOK, E., PANG WOO, C., 2004. The effects of slow-stroke back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery* [online]. 10(4), 209–216 [cit. 2020-02-03]. DOI: 10.1016/j.ctnm.2004.05.006. ISSN 13536117. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1353611704000423>

OREL, M. a kol., 2010. *Člověk, jeho smysly a svět* [online]. Praha : Grada [cit. 2020-06-21]. ISBN 978-80-247-7306-3. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=ub5aAgAAQBAJ>

PERNICA, J., HARSA, P., SUCHÝ, J., 2019. *Změny nálad při tréninku v hypoxii* [online]. Praha : Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum [cit. 2020-05-17] ISBN 978-80-246-4254-3. Dostupné také z: [cupress.cuni.cz/ink2\\_ext/index.jsp?include=podrobnosti&id=422615](http://cupress.cuni.cz/ink2_ext/index.jsp?include=podrobnosti&id=422615)

RANISZEWSKA-WYRWA, A., 2014. Etyka dotyku. Aspekty etyczne wykorzystywania dotyku w praktykach terapeutycznych. *Studia Philosophiae Christianae* [online]. 50(2), 85–104 [cit. 2020-05-09]. ISSN 05855470. Dostupné z: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-da33c5d4-fb9f-4e20-b00b-153c6fd6fda2>

SAHA, F. J. a kol., 2017. The Effects of Cupping Massage in Patients with Chronic Neck Pain - A Randomised Controlled Trial. *Complementary Medicine Research* [online]. 24(1), 26–32 [cit. 2020-02-01]. DOI: 10.1159/000454872. ISSN 2504-2092. Dostupné z: <https://www.karger.com/Article/FullText/454872>

SUZUKI, M. a kol., 2010. Physical and Psychological Effects of 6-Week Tactile Massage on Elderly Patients With Severe Dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias* [online]. 25(8), 680–686 [cit. 2020-02-03]. DOI: 10.1177/1533317510386215. ISSN 1533-3175. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1533317510386215>

Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola, Hradec Králové, 2012. Vizuální analogová škála bolesti. *Ose.zshk.cz* [online]. © 2012 [cit.2020-06-18]. Dostupné z: <https://ose.zshk.cz/media/p5835.pdf>



## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Vyjádření etické komise UK FTVS

Příloha č. 2: Vizuelní analogová škála bolesti- VAS

Příloha č. 3: Dotazník POMS

Příloha č. 4: Anketa s otevřenými otázkami

Příloha č. 5: Modifikovaná mas

# Přílohy

## Příloha č. 1: Vyjádření etické komise UK FTVS

UNIVERZITA KARLOVA  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU  
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín

### Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu výzkumné, kvalifikační či seminární práce zahrnující lidské účastníky

**Název projektu:** Vliv modifikované masážní techniky na psychický stav seniorů.

**Forma projektu:** výzkumná práce - bakalářská práce

**Období realizace:** červenec 2019

**Předkladatel:** Maria Buyko

**Hlavní řešitel:** Maria Buyko

**Místo výzkumu (pracoviště):** Domov seniorů «Sociální služby Praha 9, z. ú.»

**Vedoucí práce (v případě studentské práce):** Mgr. Pavlína Nováková, Ph.D

**Popis projektu:** Cílem mé bakalářské práce je zjistit, jestli působí modifikované masážní techniky na psychický stav seniorů během výzkumu. Jedná se o kvalitativní výzkum založený na kazuistikách. V průběhu sběru dat budu používat tyto dané metody: VAS (Vizuální analogová škála bolesti), POMS (Profil nálady), závěrečná anketa s otevřenými otázkami. Každý proband bude dotazován pomocí dotazníků před a po proceduře. Intervence se bude skládat z 15-20 minutové modifikované masáže šíje a horní části zad. Modifikovaná masáž bude prováděna kvalifikovaným masérem, a to 2x týdně po dobu 5 týdnů.

**Charakteristika účastníků výzkumu:** Výzkumu se zúčastní 6 probandů v seniorském věku. Účastní se jenom ti, kteří budou mít lékařské potvrzení, které vyloučí kontraindikace masáže. Tohoto výzkumu se nemohou zúčastnit jedinci, kteří mají kontraindikace masáže, kardiostimulátor, chronické onemocnění či akutní onemocnění, osteoporózu a jsou upoutáni na lůžko.

**Zajištění bezpečnosti:** Jedná se o neinvazivní metodu výzkumu. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika masáže.

**Etické aspekty výzkumu:** Jedná se o vylepšení celkového psychického stavu u seniorů pomocí modifikované masáže. Tyto masáže mají pozitivní účinek na prokrvení masírované části těla, snížení bolesti, uvolnění svalstva a psychického stavu.

Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikována v bakalářské práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Neanonymizované údaje bezpečně uchovány na heslem zajištěném počítači v uzamčeném prostoru. Anonymizace osobních dat bude provedena do jednoho dne po testování. Po anonymizaci budou osobní data smazána. Během výzkumu nebudou pořizovány žádné fotografie ani videozáznamy.


V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

**Text informovaného souhlasu:** příložen

Povinnosti všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebeurčení, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.

Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost

V Praze dne: 26. 6. 2019

Podpis předkladatele: 

### Vyjádření Etické komise UK FTVS

**Složení komise:** Předsedkyně: doc. PhDr. Irena Parry Martínková, Ph.D.

Členové: prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: ..... 184/2019

dne: ..... 4. 7. 2019

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

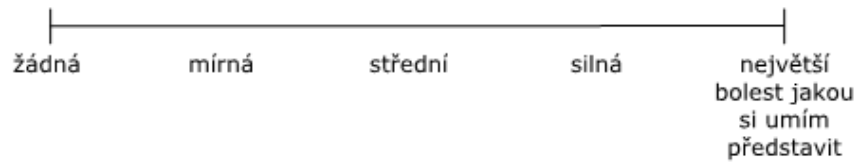
Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise.

UNIVERZITA KARLOVA  
Fakulta tělesné výchovy a sportu  
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6  
razítko UK FTVS

  
podpis předsedkyně EK UK FTVS

## Příloha č. 2: Vizuální analogová škála bolesti- VAS

### Vizuální analogová škála bolesti



### Příloha č. 3 :Dotazník POMS

#### Profile of Mood States Questionnaire (POMS)

##### Tenze

Jsem napjatý/á	0	1	2	3	4
Jsem nervozní	0	1	2	3	4
Jsem úzkostní	0	1	2	3	4
Jsem rozrušený/á	0	1	2	3	4

##### Deprese

Jsem smutný/á	0	1	2	3	4
Jsem zbytečný/á	0	1	2	3	4
Jsem malomyslný/á	0	1	2	3	4
Jsem sklíčený/á	0	1	2	3	4

##### Únavnost

Jsem únavný/á	0	1	2	3	4
Jsem vyčerpaný/á	0	1	2	3	4
Jsem opotřebovaný/á	0	1	2	3	4
Jsem utahaný/á	0	1	2	3	4

##### Energie

Jsem plný/á života	0	1	2	3	4
Jsem veselý/á	0	1	2	3	4
Jsem činorodý/á	0	1	2	3	4
Jsem energický/á	0	1	2	3	4

#### **Příloha č. 4: Anketa s otevřenými otázkami**

Tato anketa ukazuje, že jaké měly dojmy, pocity a efekty probandy po 10 provedených modifikovaných masáží.

**Cítíte na sobě zlepšení či zhoršení po masážích? Kde?**

**Měl/a jste bolesti během masáže?**

**Jak jste se cítil/a po masáži během dne?**

**Myslíte si, že Vám pomohly masáže pozitivně ovlivnit psychický stav (zlepšit náladu)?**

## Příloha č. 5: Modifikovaná masáž

Šije	Horní část zad	Ramena	Horní končetiny
Úvodní tření (celými dlaněmi, vytírání přes ruku) 1 min	Úvodní tření (celými dlaněmi, bříšky prstů, obtahování) 1 min	Úvodní tření (vytírání přes ruku) 30 sec	Úvodní tření (dlaní z jedné a druhé strany) 30 sec
Roztírání (patkou, špetkou) 1:30 min	Roztírání (části dlaně, 4mi a 8mi prsty, palcem) 1:15 min	Roztírání (patkou, špetkou) 1:20 min	Roztírání- prsty (palci, nůžkový hmat) 30sec Roztírání- hřbet ruky (patkou, palci) 30 sec Roztírání- dlaň (palci, pěstí) 30 sec
Závěrečné tření (celými dlaněmi) 30 sec  <b>3 min</b>	Závěrečné tření (bříšky prstů, obtahování) 30 sec  <b>2:45 min</b>	Závěrečné tření (celá horní končetina) 15 sec  <b>2:05 min</b>	Tření – předloktí (vytírání přes ruku) 30 sec Tření – biceps (vytírání přes ruku) 20 sec Tření – triceps (vytírání přes ruku) 20 sec Závěrečné tření (celá horní končetina) 25 sec  <b>7:10 min</b> (obě horní končetiny)