



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Fakulta pedagogická  
Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

# Formy regenerace a její současné trendy

Vypracovala: Pekárková Petra  
Vedoucí práce: Mgr. Bc. Radim Kokeš, Ph.D.

České Budějovice 2014



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

University of South Bohemia in České Budějovice  
Faculty of Education  
Department of Health Education

Bachelor Thesis

# The forms of regeneration and its contemporary trends

Author: Pekárková Petra  
Supervisor: Mgr. Bc. Radim Kokeš, Ph.D.

České Budějovice 2014

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** Petra Pekárková

**Název bakalářské práce:** Formy regenerace a její současné trendy

**Pracoviště:** Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Bc. Radim Kokeš, Ph.D.

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2014

## **Anotace**

Bakalářská práce zahrnuje ucelený přehled jednotlivých regeneračních forem a jejich současných trendů. Úvod práce je zaměřen na regeneraci a relaxaci obecně, poté už je podrobněji věnována pozornost mechanoterapii - masáži, jejím druhům, zdravotním účinkům a historii. Na mechanoterapii navazuje termoterapie, která je zaměřena na saunu a její nové trendy. Do termoterapie jsou zařazeny i zábaly a obklady. V další části práce je charakterizovaná hydroterapie a její jednotlivé druhy. Dále tato práce věnuje pozornost elektroterapii a fototerapii. V poslední části práce se zabývám baňkováním, akupunkturou, oxygenoterapií, solnou jeskyní a vakuovou uhličitou koupelí. Výsledkem této bakalářské práce je ucelený přehled regeneračních forem určený pro širokou veřejnost.

**Klíčová slova:** relaxace, regenerace, masáž, sauna, procedura, hydroterapie, mechanoterapie, termoterapie, fototerapie, elektroterapie

## **Bibliography identification**

**Name and Surname of author:** Petra Pekárková

**Title of Bachelor thesis:** The forms of regeneration and its contemporary trends

**Department:** Health Education, College of education, South Bohemia University  
in České Budějovice

**Supervisor:** Mgr. Bc. Radim Kokeš, Ph.D.

**The year of presentation:** 2014

### **Abstract**

The thesis comprises a comprehensive summary of particular types of regeneration and their contemporary trends. The introduction focuses on regeneration and relaxation in general, and then the attention is given to the mechanotherapy- massage, its types, health effects and history. The heat therapy which is specialized in sauna and its new trends is connected with the mechanotherapy. To the heat therapy belong also packs and compresses. The hydrotherapy and its several types are characterized in the next part. Further this work attends to the electrotherapy and phototherapy. The last part of the research deals with the cupping therapy, acupuncture, oxygen therapy, salt chamber and vacuum carbonic acid bath. The result of the research is a complete list of types of regeneration designed for the general public.

**Key words:** relaxation, regeneration, massage, sauna, procedure, hydrotherapy, mechanotherapy, heat therapy, phototherapy, electrotherapy

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b. zákona č. 111/ 1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou universitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona (č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby

kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 30. 4. 2014

.....  
Podpis studenta

Poděkování:

Děkuji panu Mgr. Bc. Radimu Kokešovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a ochotu při vypracování bakalářské práce.

# OBSAH

|          |                                |           |
|----------|--------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>METODOLOGIE PRÁCE .....</b> | <b>9</b>  |
| 1.1      | CÍLE PRÁCE.....                | 9         |
| 1.2      | ÚKOLY PRÁCE.....               | 9         |
| <b>2</b> | <b>ÚVOD.....</b>               | <b>10</b> |
| <b>3</b> | <b>ROZBOR LITERATURY .....</b> | <b>11</b> |
| 3.1      | SOUČASNÝ ŽIVOTNÍ STYL.....     | 11        |
| 3.1.1    | Relaxace.....                  | 11        |
| 3.1.2    | Regenerace.....                | 12        |
| 3.1.3    | Druhy regenerace .....         | 13        |
| 3.1.4    | Regenerační prostředky .....   | 14        |
| 3.2      | MECHANOTERAPIE.....            | 17        |
| 3.2.1    | Masáž .....                    | 17        |
| 3.2.2    | Historie masáže.....           | 18        |
| 3.2.3    | Účinky masáže .....            | 19        |
| 3.2.4    | Základní masérské hmaty .....  | 20        |
| 3.2.5    | Ruční masáže .....             | 22        |
| 3.2.6    | Přístrojová masáž.....         | 32        |
| 3.3      | TERMOTERAPIE .....             | 35        |
| 3.3.1    | Sauna.....                     | 35        |
| 3.3.2    | Nové trendy v saunách.....     | 45        |
| 3.3.3    | Zábaly .....                   | 52        |
| 3.3.4    | Obklady.....                   | 53        |
| 3.4      | HYDROTHERAPIE.....             | 56        |
| 3.4.1    | Stříky.....                    | 57        |
| 3.4.2    | Celkové koupele .....          | 58        |
| 3.4.3    | Šlapací koupele .....          | 63        |
| 3.4.4    | Sprchy .....                   | 64        |
| 3.4.5    | Otěry .....                    | 64        |
| 3.4.6    | Parní lázeň.....               | 64        |
| 3.4.7    | Polévání .....                 | 64        |
| 3.4.8    | Regenerační bazén .....        | 65        |
| 3.5      | ELEKTROTHERAPIE.....           | 66        |

|          |                                      |           |
|----------|--------------------------------------|-----------|
| 3.5.1    | Galvanoterapie .....                 | 66        |
| 3.5.2    | Elektrostimulace .....               | 67        |
| 3.5.3    | Krátkovlnná diatermie .....          | 68        |
| 3.5.4    | Magnetoterapie .....                 | 70        |
| 3.5.5    | Ultrazvuk .....                      | 71        |
| 3.6      | FOTOTERAPIE.....                     | 73        |
| 3.6.1    | Infračervené záření .....            | 73        |
| 3.6.2    | Ultrafialové záření .....            | 73        |
| 3.6.3    | Laser.....                           | 75        |
| 3.6.4    | Bioptronová lampa (biolampa) .....   | 76        |
| 3.7      | OSTATNÍ PROCEDURY .....              | 77        |
| 3.7.1    | Baňkování .....                      | 77        |
| 3.7.2    | Akupunktura .....                    | 79        |
| 3.7.3    | Oxygenoterapie .....                 | 80        |
| 3.7.4    | Solná jeskyně .....                  | 81        |
| 3.7.5    | Vakuová uhličitá koupel .....        | 82        |
| <b>4</b> | <b>DISKUZE .....</b>                 | <b>83</b> |
| <b>5</b> | <b>ZÁVĚR .....</b>                   | <b>86</b> |
| <b>6</b> | <b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b> | <b>87</b> |

# **1 METODOLOGIE PRÁCE**

## **1.1 CÍLE PRÁCE**

Cílem bakalářské práce je zpracovat ucelený přehled regeneračních forem a jejich současných trendů.

## **1.2 ÚKOLY PRÁCE**

Pro vypracování bakalářské práce byly stanoveny tyto úkoly:

- Studium odborné literatury k dané problematice
- Na základě konzultací s vedoucím práce sestavit obsah bakalářské práce
- Definovat pojem regenerace a její jednotlivé formy
- Diskutovat a stanovit závěry práce

## 2 ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala téma „Formy regenerace a její současné formy“. Toto téma a obor Výchova ke zdraví mají k sobě velmi blízko. Výchova ke zdraví podporuje zdraví jako takové a snaží se nám ukázat správné návyky zdravého životního stylu, mezi které patří správná výživa, pohybová aktivita, otužování a mimo jiné i regenerace. Když se zamyslíme nad dnešním uspěchaným životem, který je plný stresu a psychického vypětí, zjistíme, že regenerace je velmi důležitá pro náš život. Většina psychických onemocnění je výsledkem sedavého zaměstnání, nízké pohybové aktivity a stresu. Abychom tomu předešli, měli bychom tyto činnosti nějak kompenzovat. Zařadit více pohybové aktivity a umět aktivně odpočívat, více se věnovat regeneraci - dojít si někde na masáž, do bazénu nebo do sauny.

Ve své práci se zaměřuji na jednotlivé formy regenerace. Na začátku své práce se snažím nastínit současný životní styl, co je to relaxace a regenerace, druhy a prostředky regenerace. Poté se zabývám mechanoterapií, kde je věnována pozornost masáži jako takové, její historii a jednotlivým druhům masáže. V další části se soustředím na termoterapii, kde se podrobněji zaměřuji na saunu a její současné trendy. V této kapitole věnuji pozornost i obkladům a zábalům, protože s termoterapií úzce souvisejí. Další kapitola této práce je zaměřena na hydroterapii, elektroterapii, fototerapii a na jejich jednotlivé druhy. Poslední část bakalářské práce je věnována ostatním procedurám, mezi které jsem zařadila baňkování, akupunkturu, oxygenoterapii, solnou jeskyni a vakuovou uhlíčitou koupel. Věřím, že tento přehled pomůže při výběru vhodné regenerace široké veřejnosti a objasní tak všem problematiku týkající se regenerace a jejího využití.

## **3 ROZBOR LITERATURY**

### **3.1 SOUČASNÝ ŽIVOTNÍ STYL**

Neustále zrychlující se životní tempo většiny populace – takto můžeme charakterizovat současný životní styl. Roste vzdělání lidí, otevírají se nové možnosti pro společenský a individuální rozvoj a celkově se zvyšuje životní úroveň společnosti. Tyto pozitivní společenské jevy sebou přinášejí spoustu negativ. Škodlivé životní prostředí spolu s vyššími nároky na kvalitu lidského faktoru vytvářejí psychosociální tlak, dochází k psychickému vypětí a především ke konzumnímu stylu života se špatnou životosprávou. Neustále se zvyšuje podíl duševní práce, což u většiny lidí vede ke snížení přirozeného zatížení organismu a ke snížení fyzické kondice. Tím pádem dochází ke snížení vhodné pohybové aktivity, která pomáhá relaxovat a regenerovat duševní i fyzické síly organismu (KUKAČKA, 2010).

Technický pokrok nahradil většinu lidských činností stroji, vybavil lidstvo řadou spotřebičů, které nám usnadňují život, a zároveň nás připravil o většinu přirozeného pohybu. Nedostatek pohybu a nadbytečný příjem potravy mají za následek vznik obezity a dalších chorob, mezi které patří cukrovka, vysoký tlak aj. Čím méně máme pohybu, tím více se stresujeme v důsledku dalšího negativního faktoru současného životního stylu, totiž vysoké psychické zátěže. Přestože máme díky technickým pokrokům spoustu času, který trávíme pasivně u televize, počítače a povalováním, stres nijak nekompenzujeme a opotřebovávaný organismus nemá dostatek regenerace (MÜLLEROVÁ, 2008).

#### **3.1.1 Relaxace**

V zátěžových situacích reaguje tělo zvýšenou produkcí adrenalinu a kortizolu. Vyplavování těchto hormonů je v podstatě pozitivní reakce, protože tyto hormony pomáhají organismu zvládnout stresovou situaci. Pokud zátěž, vnitřní tlak a přemíra podnětů přetrvávají delší dobu, získává stresová reakce negativní charakter a výsledkem je vyčerpání a napětí. Mohou vznikat bolesti hlavy, poruchy spánku nebo bolesti žaludku aj. Chronický stres zanechává následky na našem duševním životě, jsme nevyrovnaní, neklidní a podráždění. V normálním všedním dni se cítíme přetížení

a ztrácíme schopnost se uvolnit během doby odpočinku. Proto je nutné dbát na vyrovnaní zátěže relaxací (TRÖNDLE, 2008).

Relaxace je založena na uvolnění svalů různými technikami a zároveň se uvolňujeme tělesně i duševně. Umožňuje nám obnovit pohodu, rovnováhu a snížit napětí (NADEAU, 2003).

Relaxace je především psychická záležitost, kterou můžeme realizovat v pohybu, nebo v naprostém klidu. Mezi relaxační činnosti patří jóga, různé meditační techniky, poslech hudby nebo čtení knihy. Relaxace spojená s pohybem může být pro někoho procházka v lese, projížďka na kole, nebo práce na zahrádce (KLESCHT, 2008).

### **3.1.2 Regenerace**

Se současným životním stylem velmi úzce také souvisí regenerace. Všichni si umíme představit nejrůznější regenerační procedury. Jedinec, který se tímto tématem příliš nezabývá a sem tam si zajde na masáž, nedokáže vysvětlit, k čemu přesně regenerace slouží.

Regenerace je neustálý proces, který je vlastní kterémukoliv organismu a je stálou a neoddelitelnou složkou života kteréhokoliv jedince. Každá aktivita přispívá vždy k větší či menší únavě a jakákoliv únava potřebuje zvláštní dobu a zvláštní postupy k postupnému zotavení. Proto se snažíme využít všech dostupných metod, které se nám snaží tento zotavovací průběh urychlit (JIRKA, 1990).

Kompenzuje a obnovuje prozatímní pokles funkčních schopností dílčích orgánů nebo celého organismu. Také se jedná o proces společenský, nositeli jsou tělovýchovní učitelé a trenéři, ale i maséři. Záměrnou, cílenou a komplexní regeneraci upřednostňujeme v tělesné výchově a sportu, která využívá mnoho druhů regeneračních prostředků společně a tím veškerý proces zotavení urychluje nebo zvyšuje jeho účinnost (PAVLOVÁ, 1998).

Kukačka (2010) ve své publikaci uvádí, že regenerace je proces, při kterém dochází k nahrazování vyčerpaných energetických zásob a dochází k obnově opotřebovaných nebo odumřelých tkáňových buněk novými. Orgány, které byly funkčně oslabeny a namáhány nebo jinak postiženy prochází také obnovou. Regenerovat potřebují

přetěžované vnitřní orgány, například po těžkém jídle, ale také kosterní svaly. Ve většině případů dochází při regeneraci i k relaxaci (KUKAČKA, 2010).

Při regeneraci dochází k obnově tělesných a duševních schopností organismu, dále k obnově klidové rovnováhy, která byla posunuta do stupně únavy díky vykonané činnosti. Regenerace má vliv na psychické vlastnosti, na techniku pohybu, na rozvoj silových schopností, na motivaci i na celkový zdravotní stav jedince. Je to stálý neoddělitelný proces, který vede k zotavení (PYŠNÝ, 1997).

### **3.1.3 Druhy regenerace**

#### **Pasivní regenerace**

Regeneraci pasivní je chápána jako činnost organismu v průběhu zátěže a po zátěži, kdy se na úroveň výchozích hodnot vrací vychýlená rovnováha fyziologických funkcí, včetně vnitřního prostředí (RIEGEROVÁ, 2003).

Pasivní regenerace odstraňuje vzniklou únavu během aktivity a obnovuje rovnováhu všech fyziologických funkcí organismu. Při pasivní regeneraci dochází k řadě dějů, například k likvidaci metabolitů, k obnově poruch vnitřního prostředí a k obnově energetických zásob, k vyrovnaní humorálních změn, k zotavení centrální nervové soustavy a k nápravě poškozených buněčných struktur (PYŠNÝ, 1997).

#### **Aktivní regenerace**

Do aktivní regenerace se řadí všechny vnější zásahy a procedury, které jedinec používá cíleně k uplatnění složitého pochodu pasivní regenerace (RIEGEROVÁ, 2003).

Podle Pyšného (1997) se aktivní regenerací nazývají všechny cílené vnější zásahy a postupy, které vedou ke zrychlení regenerace pasivní. Jsou důležitými prvky tréninkového procesu, protože umožňují zvýšení výkonnosti sportovce.

#### **Časná regenerace**

Časná regenerace nastupuje přímo po zátěži k likvidaci vzniklé akutní únavy. Má uvolňující a uklidňující účinky. Je zařazena no denního režimu sportovce a navazuje na tréninkovou a zápasovou zátěž (PYŠNÝ, 1997).

Podle Jirky (1990) by se časná regenerace měla prolínat tréninkovým procesem nebo aspoň na něj navazovat. Rozděluje se na dvě fáze: I. fáze trvá po skončení zátěže hodinu až hodiny a půl, II. fáze začíná na konci první fáze a trvá až do začátku dalšího zatížení (JIRKA, 1990).

### **Pozdní regenerace**

Pozdní regenerace nastupuje po nočním odpočinku, tedy až druhý den. Její účinek je mírně stimulační, dráždivý. Regenerační postupy jsou využívány před sportovním výkonem nebo o přestávkách mezi jednotlivými výkony. V přípravné tréninkové fázi jsou zařazovány v průběhu týdne masáže, doplňková pohybová aktivita nebo vodní procedury. Využití regeneračního týdne se změnou místa pobytu je velmi vhodné v průběhu tréninkového procesu.

Do pozdní regenerace je zařazena i rekondice, která napomáhá v přechodném období sportovcům k fyzickému a psychickému zotavení. Výborné a účinné jsou rekondiční lázeňské pobyty. Nejvhodnější jsou vysokohorské nebo přímořské prostředí, kde máme dobré zázemí a mnoho možností pro komplexní regeneraci, především pohybového systému (PYŠNÝ, 1997).

### **3.1.4 Regenerační prostředky**

Všechny prostředky se mezi sebou prolínají. Proto, aby byl použit co nejlepší a nejefektivnější způsob, musí mít trenér velké zkušenosti. Řízení regenerace vyžaduje nejen výborné teoretické znalosti veškeré problematiky, ale také velké pedagogické zkušenosti (JIRKA, 1990).

#### **Pedagogické prostředky**

Jde o zachovávání základních didaktických zásad – postupnosti a všestrannosti, promyšlenou kostru tréninkových etap, vyhovující denní režim se střídáním zatížení a odpočinku. Odpočinek je jeden z účinných prostředků regenerace, může být aktivní nebo pasivní. Nejlepším způsobem pasivní regenerace je spánek, u aktivní regenerace je to pohyb, regenerační pohybová činnost (PAVLOVÁ, 1998).

Pedagogické prostředky souvisí s tréninkovou činností a jsou ovlivněny trenérem nebo tělovýchovným pracovníkem. Tento člověk za pomoci svých znalostí a dovedností vytváří tréninkový plán po zhodnocení veškerých předpokladů sportovce – dědičnost, typ jedince, zdravotní stav. Dále tyto plány určují rozsah regenerační péče.

Mezi základní pedagogické prostředky patří individualizace tréninku, variabilita zatížení a různorodost tréninkového prostředí, optimalizace tréninkového procesu, budování interpersonálních vztahů a uspořádání denního režimu (PYŠNÝ, 1997).

Všechny pedagogické prostředky úzce navazují na prostředky psychologické. Tyto vazby regeneračních prostředků nám ukazují nutnost přístupu k otázce regenerace.

### **Psychologické prostředky**

Psychologické prostředky souvisí s psychickou stránkou sportovce. Tlak je vyvoláván na senzomotorické schopnosti, na koncentraci pozornosti, na úroveň vnímání, času, prostoru a na všechny charakterové vlastnosti. Přesná formulace psychologických prostředků je hodně složitá (JIRKA, 1990).

Na psychiku sportovce, senzomotorické schopnosti, charakterové vlastnosti, koncentraci pozornosti, vnímání prostoru, času a orientaci vytváří velký tlak pohybová aktivita tréninkového i zápasového charakteru. Přizpůsobivost a proměnlivost duševních funkcí má vliv na výkonnost a stupeň únavy. K podstatným psychologickým prostředkům v regeneraci sportovce patří odpovídající psychické a emoční napětí, vliv prostředí, hospodaření s časem, duševní rovnováha a zvýšení frustrační tolerance, aktivace a psychická odolnost, redukce vnitřních konfliktů, mezilidské vztahy v kolektivu, prevence depresivního syndromu, relaxace a autoregulační cvičení.

### **Biologické prostředky**

Mezi biologické prostředky regenerace patří regenerační pohybová aktivita, která v sobě zahrnuje doplňkovou sportovní aktivitu, kompenzační cvičení, regenerační cvičení ve vodě, plavání a zájmové pracovní činnosti.

Dále je zde zařazena adekvátní výživa, pitný režim a také fyzikální a balneologické prostředky, mezi které patří regenerace ve vodním prostředí, regenerace teplem,

regenerace saunováním, regenerace masáží, regenerace světelnými prostředky, regenerace fyzikálními prostředky a regenerace sil reflexními způsoby (PYŠNÝ, 1997).

### **Farmakologické prostředky**

Ve sportovním odvětví se používá mnoho preparátů, které jsou doporučovány jako regenerační látky. Výběr těchto látek neboli preparátů je velmi obtížný. Nesmí se používat látek, které mají charakter dopingů. Mezi farmakologické prostředky můžeme zařadit používání a využití účinků léčivých rostlin a vitamíny.

O použití těchto látek a jejich kombinací rozhoduje odborně vzdělaný lékař. O žádném farmakologickém preparátu nesmí rozhodovat trenér (JIRKA, 1990).

## 3.2 MECHANOTERAPIE

### 3.2.1 Masáž

Mezi hlavní regenerační procedury se řadí masáže, v současné době jsou velmi vyhledávané a oblíbené.

Masáž se používá po celá tisíciletí v různých kulturách k udržování těla a proti vlivu různých nemocí. Tělesný dotek je formou mezilidské komunikace. Ten, koho se ostatní dotýkají, není sám. Právě masáž oslovuje cíleně hmat, a to jak u osoby, která masíruje, tak i u osoby, která je masírována. Pomocí doteku a rukou masér vnímá, jak se masírovaný cítí a kde je uvolněný (TISCHER, 2008).

Dotek je silná a účinná senzitivní forma komunikace, pokud je masáž velmi dobře prováděna a s péčí, tak vyvolává prospěšné změny v těle, duši a mysli. Masáž uvolňuje tlak rozbolavených svalů, vylučuje nahromaděné toxické látky a podporuje zpomalený krevní oběh. Léčebný dotek rukou odčerpává duševní stres a vyvolává emocionální vyrovnanost (EVANS A KOL., 2001).

Masáž je procedura využívaná k posílení organismu, ke zdokonalení výkonnosti, upevnění tělesného a duševního zdraví a osvěžení po fyzické nebo psychické námaze. Specifické druhy masáží jsou užívány k léčbě nebo doléčování některých poraněných a chorobných stavů (RIEGEROVÁ, 2003).

Masáž působí na různé systémy v těle. Prostřednictvím doteků kůže spojuje jednoho člověka s druhým a prostřednictvím drah tkání, cév a svalstva je kůže spojena s jinými orgány, proto na organismus působí masáž různými způsoby (TISCHER, 2006).

Masáž je nejstarší léčebná technika, kterou používáme nevědomě téměř všichni. Je to praktika založená na léčbě dotykem a je známá svým účinkem na napětí a při zraněních.

Obvykle se provádí pouze za pomoci rukou a může být jemná, energická nebo stimulující a uklidňující. Podle léčebných cílů aplikujeme masáž buď na celé tělo, nebo na jeho části. Měla by být pro masírovaného příjemná a uvolňující.

Uklidňující účinek masáže, dodává člověku pocit podpory a komfortu, podporuje spánek a celkové uvolnění těla. Často člověku pomáhá při psychických potížích, zmírňuje stres a stavy úzkosti. Povzbuzuje imunitní systém celého těla. Díky masáži

mohou být zmírněny běžné bolesti, jako například bolest krku, bolest v kříži a napětí ramen (SHEALY, 2007).

Masáž může zlepšit krevní oběh a tkáním zvýšit přísun kyslíku, nebo snížit krevní tlak. Také zlepšuje pružnost kloubů a uvolňuje svaly. Toto všechno může přispět k našemu zdraví a dobrému pocitu. Příčinnou mnoha zdravotních problémů je stres, který je masáží uvolňován nebo úplně odstraněn, a proto masáž můžeme používat z preventivních důvodů, a tak předcházet určitým nemocem (MUMFORDOVÁ, 2011).

### **3.2.2 Historie masáže**

Název slova masáž je podle všeho vydedukováno od řeckého slova *massé*, což znamená mačkat, hnísti. Slovní základ se objevuje ve francouzském slově *masser*, v hebrejském *mašeš*, v latinském *massa*, v sanskrtu *makch* a arabském *maš*. Většinou to znamená mazati, třítí apod. Původ tohoto slova nám ukazuje, že masáž vznikla velmi dávno, existovala ve všech kulturách světa (RIEGEROVÁ, 2003).

Masáž se jako léčivý a rehabilitační postup využívala již od pravěku. Když si chtěl pravěký člověk ztlumit či odstranit bolest, tak si poraněná místa hnětl, nebo třel (PAVLOVÁ, 1998).

Nejstarší záznamy představuje Ebersův papyrus z Egypta (5000 př. n. l.), ve kterém je masáž uváděna jako jeden z přijatelných léčebných způsobů. Jedny z dalších nejstarších údajů o masáži pocházejí z Číny z kánonu *Chuang ti nej ting*, který pravděpodobně napsal Chuang - ti (3700 př. n. l.), kde pojednával o aplikaci masáže a gymnastiky v péči o tělo. Další písemné zprávy o masáži zahrnují knihy Konfuciovy, který žil v letech 551 – 467 před n. l. v nichž je vylíčená metodika masáží (RIEGEROVÁ, 2003).

Babyloňané, Asyřané a Řekové znali masáž jako léčebnou metodu. Lékař Hippokrates (460 – 377 let př. n. l.) masáž využíval k léčení zlomenin (PAVLOVÁ, 1998).

Hippokrates znal různé účinky masáže s různými hmaty a postupy. Uváděl, že správnou masáží napjaté svaly lze uvolnit a naopak ochablé svaly utužit. Znal také pozitivní účinky masáže na krevní oběh, hojení následků poranění, nespavost atd. Od Řeků se naučili masáže Římané. Asklepiades (124 – 60 let př. n. l.) klasifikoval

masáž jako základ zdravotních prostředků. Doporučoval střídme pít a jíst, dostatečně se věnovat pohybu a využívat masáží (RIEGEROVÁ, 2003).

Velké zásluhy při rozvoji masáže měl lékař gladiátorů Claudius Galenus, který zahájil u gladiátorů masáž stimulační a regenerační (PAVLOVÁ, 1998).

Středověk přinesl v téměř všech evropských zemích pokles o přírodní vědy, kulturu těla, masáž a lékařství. I přesto se stále masáže prováděly v lázních. Jenom Arabové se pořád zabývali přírodními vědami a lékařstvím. Jedním z nich byl Avicenna (780 – 837 n. l.), který šířil hygienická pravidla, tělesná cvičení a masáž. Po středověkém úpadku se o znovuzrození masáže zasloužil rozmach lékařství v 17. – 18. století. Lékaři přebírali masérské dovednosti a zkušenosti, které zahrnuli mezi léčebné metody, využívané především v lázeňství. Zdokonalovali metodiku masáže, zlepšovali její vykonávání. Takto vznikla masáž léčebná, která je dnes využívána v mnoho oborech jako důležitý léčebný prostředek a rehabilitační metoda. MUDr. M. Jaroš z této masáže vycházel při uspořádání postupu masáže sportovní (RIEGEROVÁ, 2003).

MUDr. M. Jaroš vyučoval sportovní masáž, je nazýván jako průkopník a otec sportovní masáže (PAVLOVÁ, 1998).

### **3.2.3 Účinky masáže**

#### **Reflexní účinek**

Tento účinek je pokládán za nejdůležitější. Při masáži dochází ke dráždění receptorů situovaných v kůži, podkoží. Při hluboké masáži i ve šlachách, kloubech a svaích. Dochází ke dráždění receptorů vnějších analyzátorů a receptorů přijímajících podněty z vnitřního prostředí organismu. Při masáži jde především o dráždění proprioreceptorů, což jsou smyslové receptory, které vnímají polohu a pohyby jednotlivých částí těla a nacházejí se ve svaích. Z těchto receptorů přichází značný příliv informačních vzruchů do mozku. Centrální nervová soustava všechny tyto informace zpracuje a výkonným orgánům dává povely odstředivými drahami. V centrální nervové soustavě vždy dochází k šíření vzruchů, tím pádem jsou okolní centra také ovlivňována. Množství reakcí se zvyšuje a masáž má poté celkový dopad.

Při masáži bychom měli organismus chápat jako celek, protože všechny systémy jsou stejně propojeny (JIRKA, 1990).

### **Biochemický účinek**

Souvisí s reflexním účinkem. Při masáži se uvolňují látky histaminového charakteru v masírované oblasti. Tyto látky působí rozšíření cév v kůži a podkožních oblastech. Tyto oblasti jsou poté zvýšeně prokrvovány a to způsobuje zarudnutí kůže. Uvolňování adrenalinu a acetylcholinu úzce souvisí s reflexním účinkem (RIEGEROVÁ, 2003).

Zvýšenou výživou se zlepšuje činnost kožních buněk, pokožka je vláčná, stává se pružnější, pevnější a nepodléhá tvorbě vrásek.

### **Mechanický účinek**

Podporuje návrat žilní krve a mízy zpět do oběhu. Dochází ke zrychlení únavových látek a dalších zplodin látkové výměny, díky tomu se zrychluje odstraňování únavy a eventuálně se snižuje bolest. Organismus se zotavuje rychleji než při pasivním odpočinku (PAVLOVÁ, 1998).

## **3.2.4 Základní masérské hmaty**

Základní masérské hmaty rozdělujeme do šesti skupin: tření, hnětení, roztírání, tepání, chvění a pohyby v kloubech (RIEGEROVÁ, 2003).

U ostatních autorů jsou masérské skupiny stejné, akorát nezařazují pohyby v kloubech. Ty jsou zařazovány převážně ve sportovní masáži.

Tření je nejsvrchnější hmat, kterým účinkujeme na kůži a podkoží. Dochází k prokrvení kůže a podkoží, přičemž dochází ke zčervenání kůže. Tímto hmatem se zlepšuje látková výměna a urychluje se odplavení metabolických odpadků, které způsobují pocity únavy a bolesti (SEDMÍK, 1995).

Masáž začíná vždy pomalými a dlouhými tahy. Prsty jsou pohromadě a palce se rozevrou. Ruce se přizpůsobí masírovanému místu na těle. Tahy jsou uvolněné a tlak masér mění od slabého po silnější (SHEALY, 2007).

Hnětení je velmi vydatný a účinný hmat. Má vliv nejen na kůži a podkoží, ale zasahuje i do svalů. Dále má vliv na krevní a mízní oběh. Ve svalech se zrychluje látková přeměna a podle stylu aplikace hmatů se napětí ve svalech snižuje nebo zvyšuje. Při hnětení je velmi důležité, aby masírované svalstvo bylo uvolněné (RIEGEROVÁ, 2003).

Hnětením masér provádí nejúčinnější masáž, protože působí nejhlouběji. Provádí se na břiškatých svalech. Hmaty jsou aplikovány ve směru odtoku krve v žilách a toku lymfy v mízních cévách.

Roztírání působí středně hluboko a je u něho používán větší tlak než u tření. Tento tlak působí na podkoží, svaly a jejich povázky, na pouzdra a měkké tkáně kloubů. Ruka, která masíruje je po celou dobu pevně přitisknutá k tělu a provádí krouživé a spirálovité pohyby. Převážně tímto hmatem jsou masírovány ploché svaly.

Tepání se zahajuje pomaleji se slabšími údery a postupně je zvyšována rychlost i intenzita úderů. Při svalovém napětí je tepání bolestivé, a proto je důležité, aby svaly byly dobře relaxované. Pokud je prováděno tepání slabší intenzitou, tak se svalové napětí zvyšuje. Silnější intenzita tepání utlumuje nervový systém a rozšiřuje cévy (SEDMÍK, 1995).

U tepání se využívají hrany rukou, přičemž zápěstí musí být uvolněno. Bývají použity krátké a rázné pohyby, které dopadají na sval, a ve svalu se poté uvolňuje napětí.

Chvěním masér pohybuje svaly a kůži za pomoci tření a tlaku, tím uvolňuje napětí a působí léčebně na šlachy a vazivo. Posouvání ruky s tlakem po těle napomáhá svalům volněji se pohybovat a zlepšovat ohebnost a pružnost jednotlivých částí těla, to umožňuje lepší funkci některých vnitřních orgánů (SHEALY, 2007).

Při chvění je potřeba uvolněného svalstva masírovaného. Rychlé chvění dráždí svaly a vyvolává tonizaci organismu, naopak pomalé chvění vyvolává pocit relaxace a uvolnění. Chvění se provádí dlaní s roztaženými prsty krátkými pohyby do stran. Na menších částech těla je použito chvění vidlicí, kdy za vidlici je považován palec a ukazovák ruky (SEDMÍK, 1995).

### **3.2.5 Ruční masáže**

Dnes si můžeme vybrat z nespočetné řady druhů masáží. Většině masáží tvoří podklad klasická neboli švédská masáž, ale setkáváme se i s masážemi tlakovými, kdy masírujeme protlačováním příslušných bodů na těle.

#### **Ájurvédská masáž**

Termín ájurvéda pochází se sanskrtu a je složen ze dvou částí. Ájuh znamená život a véda je věda nebo poznání. Doslovný překlad tohoto slova znamená „věda o životě“ nebo „správný způsob života“. Ájurvédská teorie je zcela unikátní a je založena na třech prvcích: váta (vzduch), pitta (žluč) a kapha (sliz). Tyto tři prvky vytvářejí podstatu každého žijícího organismu. Rovnováha těchto prvků je rozhodující pro uchování mentálního a fyzického zdraví. Pokud je jeden prvek narušen, dochází v organismu k nerovnováze a vznikají nemoci a potíže (JOHARI, 2002).

Tradiční ájurvédske masáže se mohou týkat hlavy, obličeje, zad, nebo celého těla. Léčebné ájurvédske metody zahrnují výživové systémy, terapie barvami, bylinné terapie, relaxační techniky a masáže (MÜLLEROVÁ, 2008).

V ájurvédske masáži se používají čtyři základní techniky: pleskání, hnětení, vytírání a promačkávání. Délku masáže určuje masér podle fyzického stavu klienta. Když je klient zdravý a má zájem o relaxaci, tak by masáž neměla přesahovat 30 – 45 minut. Pokud klient cítí bolest, napětí, tak by měla být těmto oblastem věnována zvláštní pozornost. V tomto případě masáž trvá 45 – 60 minut.

Pravidelná masáž uvolňuje svaly, nervy, kosti a celé tělo. Zlepšuje funkci trávicího systému, zvyšuje chuť k jídlu, navozuje hluboký spánek a radost ze života. Masáž není vhodná, pokud klient má rýmu, kašel, trpí zácpou a horečnatými stavy. Nedoporučuje se bezprostředně po jídle a po sexuálním styku (JOHARI, 2002).

#### **Anticelulitidní masáž**

Jednou z mála účinných metod v boji a prevenci s pomerančovou kůží je tato masáž. Především je využíváno speciálních lymfatických a proticelulitidových hmatů prováděných hlavně na hýždích a dolních končetinách.

Anticelulitidní masáž má kladný vliv na podkožní metabolismus, kdy dochází k lepšímu vstřebávání tuků a vyhlazování kůže. Ovlivňuje krevní oběh, rozpouští tukové buňky a stimuluje podkožní tukové struktury. Masáž probíhá 40 – 60 minut a pro lepší účinky by měla být opakována.

Při srdečních, oběhových, cévních potížích a zánětech, křečových žilách a těhotenství není tato masáž vhodná.

### **Antimigrenózní masáž**

Velmi účinnou prevencí před migrénou je tento druh masáže. Masáž se doporučuje všem s bolestí hlavy a krční páteře. Jedná se o speciální masáž krku a obličeje, která se provádí vleže na zádech, s pomocí speciálních hmatů působí na lymfatický, cévní a žilní systém. Směřuje k tomu, aby akutní bolest hlavy ustala v co nejkratším čase. Mimo toho uvolňuje šíjové a mimické svalstvo. Doporučuje se alespoň 1krát týdně.

Její aplikace není vhodná po operaci krční páteře, při akutní a zánětlivé bakteriální nemoci a při nádorovém onemocnění. (Masáže.cz 2011-2014, cit. [2014-03-31])

### **Aromaterapeutická masáž**

Aromaterapeutická masáž je stejná jako masáž klasická, akorát jsou využívány aromatické esence rozpuštěné v rostlinných olejích. Nanášení oleje na klienta je také stejné jako při klasické masáži. Postup se liší v tom, že olej musí být zahřátý na tělesnou teplotu. Účinné esence jsou prchavé látky, a pokud se nestihnou vstřebat, tak se začínají odpařovat, a proto musí být masáž jednotlivých částí provedena do čtyř minut, nebo se každé tři až čtyři minuty znovu nanáší masážní prostředek.

Aromaterapeuti nevyužívají při této masáži tolik hmatů, jako při klasické. Většinou si vystačí se třemi hmaty, kterými je tření celou plochou dlaně, roztírání palci a vytírání hmat bříšky prstů (SEDMÍK, 2008).

Aromatické oleje z květů, pryskyřic a plodů působí velmi pozitivně na nervovou soustavu. Tato masáž příznivě podporuje imunitní systém, stabilizuje a aktivuje naši psychiku (MÜLLEROVÁ, 2008).

Aromaterapeutická masáž stimuluje orgány a jejich funkce, např. pokožku, svaly, klouby a celou nervovou soustavu. Léčivý vliv má na dýchání, endokrinní a lymfatický

system, vylučovací soustavu a zvyšuje obranyschopnost člověka. Tato masáž přispívá k dobrému zdraví, uklidňuje mysl člověka a dodává mu pocit tělesné a duševní pohody (SHEALY, 2007).

### **Breussova masáž**

Velmi příjemná masáž uvolňující páteř a přilehlé oblasti. Speciální masérské hmaty prováděné velmi pomalu umožňují masírovat do hloubky svaly v oblasti páteře, ale i páteř samotnou. Nejprve se páteř s malým množstvím oleje zahřeje a poté dojde k masáži s větším množstvím třezalkového oleje, který prohlubuje uvolnění svalů a regeneruje meziobratlové ploténky (MÜLLEROVÁ, 2008).

### **Čínská masáž**

Označení pro tuto masáž je také „tuina“ nebo „anmo“. Stejně jako tradiční čínská medicína je založena na předpokladu, že je tělo protkáno energetickými drahami (meridiány). Cílem tuina masáže je uvést tělo do harmonického stavu, aby jím mohla proudit univerzální životní energie qi.

Masáž tuina zahrnuje jak stlačování tlakových bodů, tak i velkoplošné techniky vycházející ze švédské masáže. Tuina zlepšuje prokrvení, působí pozitivně na srdce a oběhový systém a zmírňuje bolesti (TISCHER, 2006).

### **Čokoládová masáž**

O tuto masáž je v dnešní době hodně velký zájem a také je hojně v relaxačních a regeneračních centrech využívána.

Uvolňuje ztuhlé svaly, odstraňuje napětí, osvěžuje a dochází k detoxikaci organismu. Kakao pomáhá v mozku stimulovat hormony štěstí, mezi které patří serotonin a endorfiny. Čokoláda je zdrojem vitamínů, antioxidantů, minerálů a pomáhá vyhlazovat pokožku (MÜLLEROVÁ, 2008).

Masáž není vhodná při alergii na čokoládu, zánětech, kožních infekcích, infekčních nemocech, vysokém krevním tlaku, při nemocech kostí a v těhotenství (Masáže.cz 2011-2014, cit. [2014-03-31]).

## **Dornova metoda**

Dornova metoda je manuální terapií, při které jsou klouby a obratle na milimetr přesně uvedeny do správné polohy. Provádí se to za aktivní účasti pacienta přirozeným, volným pohybem. Terapeut Dornovy metody respektuje zásadu jít maximálně na práh bolesti (RASLAN, 2004).

Pozitivní účinky se většinou dostaví po 2-3 terapiích. Aplikace této metody se provádí v mírném předklonu a vsedě. Po absolvování terapie je potřeba denně cvičit, dostatečně pít a změnit špatné životní návyky (MÜLLEROVÁ, 2008).

Tato metoda se nedoporučuje u jedinců, kteří jsou náchylní ke zlomeninám nebo pokud mají osteoporózu v pokročilém stádiu, akutní záněty, Bechtěrevovu nemoc a rakovinu. Dále se Dornova metoda neaplikuje po operaci plotének a kyčelních kloubů (RASLAN, 2004).

## **Havajská masáž Lomi lomi**

Lomi, znamená tlačit, hníst, třít. Masér působí na tělo dlouhými, měkkými pohyby, díky čemuž je masáž braná jako klouzavá a plynulá. Tento efekt ještě více zesiluje velké množství oleje (TISCHER, 2006).

V některých publikacích je uvedeno, že je to rytmická masáž, která připomíná tanec kolem stolu a maximálně využívá váhu a těžiště masérova těla. Lomi lomi uvolňuje psychiku, ulevuje od křečí. Při této masáži se používají speciální oleje přímo z Havajských ostrovů (MÜLLEROVÁ, 2008).

## **Holistická masáž**

Masáž založená na pohybech švédské masáže, protahování a citlivém vzájemném působení mezi masírujícím a masírovanou osobou. Cílem této masáže je relaxace, proto by masáž měla být prováděna velmi pomalu. Dochází ke kombinaci klouzavých pohybů roztírající olej a silnějších hmatů k uvolnění svalů, k hlubším pohybům, které povolují napětí.

Pozitivní účinky této masáže jsou prokázány při bolestech zad, chronických bolestech hlavy, při trávicích potížích, oslabeném imunitním systému, gynekologických potížích, močopohlavních potížích, při chronické únavě, stresu, napětí a úzkosti.

Nevhodná je při zvracení, horečce, akutním zánětlivém onemocnění kůže, při nádorových onemocnění a brzo po úrazu.

### **Indická masáž hlavy**

Masáž začíná na horní polovině těla, postupně uvolňuje tělo a směřuje k hlavě. Zlepšuje prokrvení a pomáhá uvolnit svaly, napomáhá proudění lymfy. Dokáže ulevit od problémů s dutinami nebo při bolestech hlavy.

Za pomoci rychlého a krátkého bubnování uvolňuje svaly a končí stimulováním temene. Uvolňuje napětí v klíčových oblastech, zmírňuje oční napětí, zlepšuje krevní oběh a cirkulaci krve ve ztuhlých svaích, podporuje činnost nervového systému, odstraňuje toxické látky ze tkání, zlepšuje koncentraci a odstraňuje poruchy spánku.

Indickou masáž neaplikujeme po operacích, při infekčním onemocnění nebo zánětu, při nádorovém onemocnění, onemocnění cév, epilepsii, lupence a vysokém nebo nízkém tlaku (Masáže.cz 2011-2014, cit. [2014-03-31]).

### **Klasická masáž**

Tato masáž uvolňuje svalové napětí a pomáhá navracet přetížené a ochablé svaly do původního stavu. Aplikace určitých masážních hmatů uvolňuje ztvrdnutí namáhavých nebo ochablých svalů, které způsobují bolestivost jednotlivých částí těla. Ochablé svaly musejí být posilovány pohybem. Masáž je při těchto potížích pouze doplňkem. Pomáhá zmírnit bolest a umožňuje pohyb bolestivých částí. Klasická masáž stejně jako ostatní masáže přispívá k prokrvení kůže a svalstva (TISCHER, 2006).

### **Lymfatická masáž**

V současné době je tato masáž hodně využívána a rozhodně užitečná. Dobře provedená klasická regenerační masáž významně ovlivňuje i lymfatický systém, takže ten kdo navštěvuje pravidelně maséra, nemusí vydávat prostředky za masáž lymfatickou (KLESCHT, 2008).

Na rozdíl od klasické masáže se lymfatická masáž aplikuje mnohem lokálněji. Aplikuje se při revmatických onemocněních a chorobách dýchacích cest za účelem lepšího odtoku jedovatých látek (TISCHER, 2006).

## **Masáž lávovými kameny**

Jak je masáž lávovými kameny stará je zjistitelné velice těžko. Tyto kameny se používali k léčení ve všech lidských kulturách již velice dávno.

Masážní kameny jsou lesklé, hladké, černé nebo tmavě šedé. Jejich původ je většinou z Havajských ostrovů. Lávové kameny jsou k masáži velmi vhodné díky velké tepelné kapacitě (SEDMÍK, 2008).

K této masáži je zapotřebí padesát tři lávových kamenů, které jsou nahřáté ve vodní lázni a postupně se přikládají na jednotlivé části těla. Současně masér masíruje tělo dvěma velkými kameny a horkým olejem. Teplo, které postupně prostupuje do těla, vytváří úplné uvolnění organismu (MÜLLEROVÁ, 2008).

Masáž lávovými kameny u masírovaných navozuje psychickou relaxaci. Teplo, které prochází z kamenů do našeho těla, způsobuje mnoho reakcí. Dochází k velmi silnému prokrvení našeho organismu a tím i k odplavování negativních látek z organismu. Velký přítok krve sebou přináší velké množství kyslíku a živin. Teplé kameny pomáhají odstraňovat napětí, nespavost, nervozitu a další negativa všedního života. Pomocí tepla se uvolňují ztuhlé svaly, bolest způsobená napětím v kloubech a zmírňují se křeče. Má velmi dobrý vliv na lymfatický systém (SEDMÍK, 2008).

Tato masáž vyrovnává energii v těle a postupně prohřívá tělo. Dále také způsobuje detoxikaci organismu a zrychluje krevní oběh. Léčí záněty kloubů, pomáhá ulevit svalovému napětí a podporuje rychlejší hojení namožených svalů.

Masáž by neměla být prováděna u lidí s otevřenými ranami a modřinami, dále u lidí s vysokým tlakem a špatnou snášenlivostí tepla. Kontraindikací jsou i křečové žíly, infekční onemocnění, spáleniny od slunce a těhotenství. V těhotenství tuto masáž lze provádět pouze na šiji, rukách či nohách a to při nižších teplotách než obvykle (MÜLLEROVÁ, 2008).

Po masáži je důležité ještě nějakou dobu relaxovat na lehátku. Většina klientů poté cítí příjemnou únavu. Po masáži není vhodné větší fyzická námaha a doporučuje se větší přísun tekutin (SEDMÍK, 2008).

## **Masáž shiatsu**

Shiatsu pochází z Japonska a představuje druh léčby, kdy je využívána aplikace tlaku na určité body s cílem navodit energetickou rovnováhu v těle a celkově zlepšit zdravotní stav člověka. Samotný název shiatsu znamená „tlak prsty“, ale masáž se provádí i jinými částmi ruky, lokty nebo koleny.

Shiatsu je obecný název pro širokou škálu technik, ale všichni provozovatelé vycházejí ze stejného principu. Tímto principem je víra v existenci životní síly, která se nazývá ki. Ki proudí propojenými drahami (meridiány) celým tělem. Každý meridián je pomyslně propojen s některým orgánem (LIDELL, 1996).

Hlavním záměrem masáže shiatsu je tlakem a protahováním vyvažovat meridiány v těle. Klient je při masáži oblečený, nevyužívá se žádných olejů ani krémů a leží na zemi. Díky tomu má klient i masér lepší stabilitu a možnost uvolnění. Masáž je osvěžující, posilující a relaxační.

Shiatsu masáž má pozitivní účinek na krevní oběh, zmírňuje bolesti a napětí svalů, urychluje obnovu poškozených tkání, urychluje hojení ran, zvyšuje pružnost, působí proti stresu, podporuje pravidelný spánek, odstraňuje únavu, migrény a otoky.

Nevhodnost shiatsu je při horečnatých stavech, rakovině, osteoporóze. Dále také není aplikována, pokud masírovaný má různé lokální kontraindikace, např. křečové žíly, zanícené rány, čerstvé jizvy, ekzémy apod. (Masáže.cz 2011-2014, cit. [2014-03-31]).

## **Medová masáž**

V poslední době je tato masáž velmi oblíbená. V medu jsou obsaženy cukry, biologicky aktivní látky, z nichž je nejdůležitější mateří kašička a také minerály. Většina těchto látek se do kůže vstřebá (SEDMÍK, 2008).

Medová masáž je velmi prospěšná, příjemná a má spoustu detoxikačních účinků. Kombinace masážních hmatů a včelího medu aktivuje vnitřní orgány a z těla se odplavují škodlivé látky. Masáž včelím medem je velmi vhodná pro zdraví, přináší uvolnění a pocit očisty. Pomáhá lidem trpícím nespavostí, revmatismem, bolestmi hlavy.

Masáž probíhá vleže, med je vmasírován na klientova záda nebo šíji. Během masáže vznikne z medu pěna, která je na závěr setřena ručníkem (MÜLLEROVÁ, 2008).

Ošetřená pokožka po masáži je hladká, příjemně voní po medu a je jemná. Po masáži je klientovi doporučeno mýt se v den masáže jenom čistou vodou bez použití mýdla. Účinky medové masáže jsou shodné s masáží klasickou (SEDMÍK, 2008).

### **Reflexní masáž**

V dnešní době je tato masáž velmi rozšířená. Především působí regeneračně. Princip této masáže spočívá v ovlivňování správné funkce jednotlivých orgánů stlačováním určitých bodů na chodidlech, zádech, rukou, uších atd. Naše tělo je protkané meridiány, které spojují jednotlivé orgány. Ukončení meridiánu je zejména na plosce nohy, kde je stimulace bodů spojených s jednotlivými orgány nejúčinnější. Signálem, že něco není v pořádku, je bolest při stlačení některého z bodů (KLESCHT, 2008).

Reflexní masáž odstraňuje únavu, zrychluje krevní a lymfatický oběh. Především ovlivňuje hlouběji uložené orgány a systémy (MÜLLEROVÁ, 2008).

### **Rehabilitační masáž**

Pokud má někdo problémy s některými partiemi svého těla, je mu doporučena tato masáž. Často je vyhledávána při bolestech páteře, protože uvolňuje svaly, zlepšuje prokrvení a ztuhlost svalů. Rehabilitační masáž musí být prováděna bez intenzivní bolesti a násilí. Tato masáž může být aplikována jednorázově nebo pravidelně. Při pravidelné masáži lze pozorovat zlepšení nálady, kondice, příliv energie a chuti do života.

Rehabilitační masáž odplavuje toxiny z těla, uvolňuje a zlepšuje pohyblivost kloubů, posiluje metabolismus a zvyšuje prokrvení. Aplikace této masáže je nevhodná při onemocnění štítné žlázy, v těhotenství, při nádorových a infekčních onemocněních (Masáže.cz 2011-2014, cit. [2014-03-31]).

## **Sportovní masáž**

Většina sportovců tuto masáž využívá. Sportovní masáž před výkonem pomáhá předcházet zraněním a masáž po výkonu podněcuje tělo, aby se zbavilo kyseliny mléčné (MUMFORDOVÁ, 2011).

Tato masáž vychází z klasické masáže. Technika sportovní masáže vychází ze šesti základních masérských hmatů – tření, hnětení, roztírání, tepání, chvění a pasivní pohyby v kloubech (RIEGEROVÁ, 2007).

Sportovní masáž je charakterizována jako soubor vhodných masérských hmatů, které pomáhají sportovcům odstranit únavu a připravit je na podání dobrého sportovního výkonu. Léčebná sportovní masáž pomáhá k doléčení některých zranění sportovců (PAVLOVÁ, 1998).

Masáž sportovní se dělí na masáž přípravnou, která trvá 40-50 minut a posiluje organismus trénujícího sportovce. Před tréninkem nebo závodem je používána masáž pohotovostní, která zlepšuje prokrvení a zahřátí těla. Pohotovostní masáž dráždivá trvá 10 minut a uklidňující 20-30 minut. K rychlejší regeneraci se využívá masáž odstraňující únavu, která je prováděna 30 minut. Mezi zápasy nebo mezi disciplínami se provádí pětiminutová masáž o přestávkách mezi výkony.

Masáž bývá zahájena dlouhými širokými tahy, poté se zrychluje a využívá se hlubších tahů. Větší pozornost je věnována namáhavým svalům. Po masáži by sportovec měl chvilku odpočívat.

Hlavním účinkem sportovní masáže je zrychlení zotavení svalů po výkonu. Dále zrychluje krevní oběh a odstraňuje nežádoucí látky metabolismu. Pomáhá snížit riziko zánětů vazivové tkáně a odstraňuje křeče (RIEGEROVÁ, 2007).

## **Thajská masáž**

Thajská masáž zvaná „nuad“ pochází z Indie a do Thajska se dostala společně s buddhismem. Je zakládána na energetických čakrách, podél nichž se masáže provádějí. Stejně jako u shiatsu a reflexní masáže hrají důležitou roli tlakové body. Masáž probíhá na zemi a masírovaná osoba je oblečená (TISCHER, 2006).

Tento druh masáže se zásadně liší od nejrozšířenější klasické masáže. Klasická masáž se soustřeďuje na práci se svaly a měkkou tkání, kdy masér dlouhým hnětením

uvolňuje postižené partie. Thajská masáž na rozdíl od klasické pracuje s tlakovými body (BRUST, 2001).

Tato masáž spočívá nejen v protlačování reflexních bodů palci, patou, koleny, předloktím, či dlaněmi, ale také v jemné manipulaci s tělem klienta. Dochází tím k uvolnění energie zablokované v meridiánech, což odstraňuje napětí a bolest. Poctivá thajská masáž trvá 2 – 3 hodiny. Klientovi by měla přinést lehkost, úlevu a vnitřní klid (MÜLLEROVÁ, 2008).

### 3.2.6 Přístrojová masáž

Dnes najdeme na trhu celou řadu přístrojů, které dokážou nahradit velmi schopného maséra. Tento druh masáže je zařazen ve většině relaxačních a regeneračních centrech. Velkou výhodou přístrojové masáže je, že dokáže masírovat celé tělo současně a klient si u některých přístrojů může nastavit i rychlost a intenzitu masáže.

#### Mechanická masáž Hydrojet

Jedná se o mechanický masážní stroj v podobě vodního lůžka (obr. 1), které má systém řízených vodních trysek. Na povrchu lůžka je gumová membrána, takže při masáži nedochází ke kontaktu člověka s vodou. Klient leží na zádech nebo na břiše v lehkém oblečení a nechává tryskami masírovat své tělo.

Masáž Hydrojet zvyšuje prokrvení kůže, podkožních vrstev a vnitřních orgánů. Normalizuje svalové napětí a zvyšuje tvorbu hormonů s pozitivním vlivem na celkové zdraví. Zmírňuje bolestivost, zlepšuje koncentraci a přináší odlehčení po sportovní činnosti. Dalšími pozitivní účinky masáže Hydrojet je aktivace látkové přeměny energie, zlepšení transportu živin a kyslíku do tkání a vytvoření harmonické rovnováhy v nervové soustavě.



Obr. 1 „Hydrojet“ (Google, cit. [2014-04-25])

### **Masážní lůžko Dry jet**

Tato masáž probíhá ve speciální masážní kabině, kde klient relaxuje v poloze na zádech a je masírován velkou řadou vodních trysek. Jedná se o suchou vodní masáž, protože klient leží na voděodolné fólii. Při masáži se trysky pohybují dopředu a zpět, takže je masírované celé tělo. Lze nastavit, aby masáž probíhala v jednom místě.

Masážní lůžko má relaxační účinky, oživuje unavené tělo, aktivuje lymfatický systém v těle, odbourává celulitidu a uvolňuje napjaté svaly. Procedura trvá kolem 15 - ti minut.

### **Přístrojová lymfodrenáž Green Vac**

Přístroj Green Vac využívá pulzujícího podtlaku ve speciálních buňkách, které mají uprostřed rotující kuličku (obr. 2). Pomocí tohoto přístroje dochází k napínání a roztírání podkožní tkáně a současně k masírování. Využívá se ke zmírnění celulitidy a k ošetření obličejových vrásek, jizev a strií (Třeboňsko 2010, cit. [2014-04-05]).



*Obr. 2 „Green Vac“ (Google, cit. [2014-04-25])*

### **Přístrojová lymfodrenáž Pneuven**

Pneuven využívá postupnou tlakovou drenáž, kterou tvoří řízené nafukování manžety se systémem oddělených oblastí spojených vzduchovými komůrkami (obr. 3). Do manžety jsou umístěny dolní končetiny. Vznikající tlakovou vlnou dochází ke zlepšení prokrvení končetin, uvolňuje se průchodnost lymfatických cest a je podpořen místní metabolismus (Bertiny lázně Třeboň, cit. [2014-04-05]).

Tento přístroj je určený pro regenerační účely. Odstraňuje celulitidu, modeluje postavu, posiluje imunitu, prokrvuje a omlazuje pokožku, odstraňuje únavové stavy, odstraňuje bolest kloubů a je vhodný po úrazech a operacích. Dále regeneruje organismus po sportovní zátěži.

Tuto proceduru by neměli podstupovat lidé s nedostatečnou srdeční činností, při akutních zánětlivých a horečnatých stavech, otocích a při akutním žilním onemocnění. Procedura se neaplikuje u těhotných žen (Království masáží, cit. [2014-04-05]).



Obr. 3 „Pneuven“ (Google, cit. [2014-04-25])

### 3.3 TERMOTERAPIE

Pod pojmem termoterapie si většinou každý představí teplé procedury, které tělo pěkně prohřeje, a velmi dobře se přitom relaxuje. Ovšem pro velkou většinu bude překvapením zjištění, že do této skupiny patří i chlad. Termoterapie využívající teplo bývá nazývána pozitivní termoterapie, když využívá chlad a odvádí z těla teplo, je nazývána jako negativní termoterapie.

Termoterapie může být aplikována celkově nebo částečně. Záleží na tom, jak velkého účinku má být dosaženo (Ronnie.cz 2013, cit. [2014-04-08]).

#### 3.3.1 Sauna

V současné době je sauna jednou z nejvíce využívaných regeneračních metod. Pro své příznivé účinky je vyhledávána nejen sportovci ale i širokou veřejností.

Sauna je soubor místností, v nichž se střídavě prohříváme a ochlazujeme. Hlavní místností je prohřívárna, na kterou navazuje vstupní hala, šatna, umývárna se sprchou, ochlazovací místnost a odpočívárna.

V prohřívací místnosti se tělo prohřívá a intenzivně se potí. Prohřívárny v dnešní době nám umožňují velmi silné pocení v hodně suchém prostředí, při teplotách kolem 100°C. Po této fázi následuje rychlé zchlazení chladnou vodou nebo vzduchem. Tyto procedury během jednoho cyklu sauny (60-120 minut) se minimálně třikrát střídají (FIŠEROVÁ A KOL., 2006).

O sauně lze říci, že je to proces střídání teplot. Nejprve dojde k ohřátí v horkém suchém teple a poté ke zchlazení vzduchem nebo studenou vodou. Tyto dva kontrasty při saunování spolu hodně souvisí.

Dále se sauna může definovat i takto, že je to „*stavebně-technický substrát, schopný vytvořit a udržet specifické fyzikální prostředí – tzv. saunovou lázeň, přičemž cílevědomé jednání člověka v tomto prostředí se nazývá saunování*“ (LETOŠNÍK, 2005, s. 11).

## Historie sauny

Jak sauna vznikla a kdy byla rozšířena do celého světa? Tato otázka je velmi diskutabilní. Pokud se vezme v úvahu význam rozehřátých kamenů jako zdroj tepla, může se vznik sauny zařadit už do doby kamenné (MATEJ, 1984).

Nelze prokázat, že lidé v této době používali oheň k zahřátí, ale dost možné je, že oheň znali jako přírodní jev. Když se s tímto jevem naučili zacházet, přišli postupně s nápadem oheň uzavřít do malého krytu. Tento kryt začali využívat jako horkovzdušné lázně, kde docházelo k očistě těla a k „vyššímu poslání jako dar bohů“ (MIKOLÁŠEK, 2006).

Řecký spisovatel Herodotos popisuje horkovzdušnou lázeň u Skytů jako stan z houní, do kterého byly přeneseny rozpálené kameny z blízkého ohniště.

Lázně v Rusku patřili k běžnému životnímu standardu, je to uvedeno v Nestorových letopisech, kde jsou zachyceny události do roku 1206 (LETOŠNÍK, 2005).

Dále Nestor ve svých letopisech popisuje dřevěné horké lázně, kde se lidé polévali studenou vodou a šlehali proutěnými větvíčkami (POSPÍCHAL A KOL., 2003).

Spoustu zmínek o sauně je ve finském eposu Kalevala, který byl sestaven Eliasem Lonnrotem roku 1835.

Severoameričtí indiáni stavěli potní stany z bizoních kůží s dřevěnou kostrou. Šlehali se metlami a potní proces vždy zakončili koupelí ve studené vodě. Naopak horké termální lázně využívali Eskymáci (LETOŠNÍK, 2005).

Ve Finsku a v celé Skandinávii byla sauna prvním objektem, když se stavěl dům. Jednalo se o dřevěný dům, kdy jeho hlavní část byla umístěna pod úroveň terénu, aby nedocházelo k velkým tepelným ztrátám. Vytápěl se otevřeným ohništěm, které bylo obloženo kameny. Roztopené ohniště se vždy ve správnou dobu uhasilo, poté prohřívárna a kameny vyhřály celý prostor připravený k saunování. Sauny jsou ve Finsku součástí kultury, říkají, že člověk má v sauně pocit bezpečí a je chráněn před nepohodou (POSPÍCHAL A KOL., 2003).

V roce 1924 si Fini vybudovali na olympijských hrách v Paříži vlastní saunu. Od roku 1936, když se konala olympiáda v Berlíně, byla sauna přístupná všem sportovcům (LETOŠNÍK, 2005).

U nás byla potní lázeň hojně využívána. Samotná prohřívárna, která byla označována jako srdce sauny u nás dostala název „stuba“. Roku 1243 bylo v Brně při sčítání domů napočítáno osmnáct lázeňských domů. Naše sauny jsou stavěny na principu finské sauny, akorát mají drobné úpravy (POSPÍCHAL A KOL., 2003).

První sauna u nás byla postavena roku 1936 v letním táboře v Borovci u Štěpánova dětským lékařem doc. Františkem Vojtou. První sauna pro sportovce byla postavena hned poté v roce 1938 v tělovýchovném středisku v Třeboni. Sauna pro veřejnost byla otevřena v roce 1946 v Brně v Pisárkách a sauna pro lékařské účely v roce 1948 v Karlově Studánce (LETOŠNÍK, 2005).

Velkým přínosem k šíření saun u nás bylo založení Klubu přátel sauny a Sauna-centra roku 1966 v čele s MUDr. A. Mikoláškem a A. Janíšem. Tento klub se stal celostátním, organizačním a školitelským místem pro používání sauny. Roku 1968 se uskutečnila první celostátní konference o sauně v Ostravě, která sjednotila všechny zájemce a nadšence sauny (MATEJ, 1984).

Dnes je v České republice přibližně 2500 saun, které jsou přístupné veřejnosti. Velká obliba saunování sebou přináší i technické požadavky na stavbu a provoz saun (POSPÍCHAL A KOL., 2003).

## **Saunování**

Jedinec, který se saunuje, musí myslet na to, že jde relaxovat. Výsledkem by měly být příjemné pocity z tepla a celkového uvolnění (LETOŠNÍK, 2005).

Jsou známé čtyři základní fáze saunování. Nejdůležitější je druhá a třetí fáze, neboli fáze prohřívání a ochlazování. První a čtvrtá fáze jsou na předchozí navázány jako příprava a závěr saunování.

Postup saunování má hluboký smysl, který je osvědčený staletími a nyní je dokládán moderními fyziologickými, biochemickými aj. poznatky. Vše, co k saunování náleží, má své jednoznačné odůvodnění (MIKOLÁŠEK, 1999).

Před saunováním je dobré se vyhnout konzumaci potravy. Neměla by být těsně před tím provozována žádná fyzická aktivita (LETOŠNÍK, 2005).

Každý saunující by měl před začátkem navštívit WC, protože to usnadňuje průběh vegetativních reakcí organismu v horku i chladu saunové lázně. Hodně důležité je to u dětí (MIKOLÁŠEK, 2006).

Dále se před saunováním v šatně jedinec převlékne a sundá si všechny nepotřebné věci, jako jsou řetízky, prsteny, náramky, hodinky, brýle. Poté se důkladně umyje mýdlem a opláchne se vlažnou až teplou vodou. Nakonec se krátce omyje studenou vodou a tělo osuší do sucha. Do sauny si sebou nese akorát osušku nebo ručník (LETOŠNÍK, 2005).

Po vstupu do prohřívárny si zvolí polohu, která mu určuje, zda je tělo prohříváno rovnoměrně či naopak. Pokud je to možné, ulehne na lavici, kde má připravenou osušku (MIKOLÁŠEK, 2006).

Pro vyhřátí a pocení je důležité znát délku pobytu v prohřívárně, což je 8-15 minut. Během této doby je dosaženo všech fyziologických funkcí. Důležité je, jak v prohřívárně jedinec dýchá. Měl by se nadechovat a vydechovat nosem, jen pozvolna a povrchově.

Pokud se saunujícím v prohřívárně točí hlava nebo má nepříjemný pocit horka, měl by saunu raději opustit nebo snížit dobu prohřívání. Pobyt v potírně lze několikrát opakovat (LETOŠNÍK, 2005).

Během prohřívání je důležité, aby saunující mlčel nebo mluvil pouze tlumeným hlasem. Pokud prohřívání proběhlo bez komplikací, měl by se jít ochladit (MIKOLÁŠEK, 2006).

Výsledný efekt saunování dle Müllerové (2010) ovlivňuje počet cyklů, při kterých dojde k výměně chladu a horka. Podle toho jsou rozlišeny typy saunování na:

- 1krát: iritační (dráždivé) – měla by po něm následovat ještě nějaká další aktivita, např. sport, působí povzbudivě
- 2krát: tonizující (povzbudivé) – je vhodné u malých dětí
- 3krát: relaxační (uvolňující) – navozuje tělesné i duševní uvolnění, mělo by tomu předcházet třicet minut celkového uklidnění
- 4krát: inhibiční (útlumové) – dochází při něm k potřebě spánku, tělesná výkonnost a svalová pohotovost se snižuje, proto by po saunování měl následovat spánek, není vhodné po těžké fyzické zátěži
- 5krát: exhaustivní (vyčerpávající) – pro organismus je velmi rizikové, častější opakování cyklů by mohlo rozhodit iontové hospodaření, nemá se správným saunováním nic společného (MÜLLEROVÁ, 2010)

Po opuštění prohřívárny jedinec jde nejprve pod sprchu, kde spláchne pot a drobné šupinky pokožky. Ochlazení může provést v ochlazovacím bazénku nebo poléváním chladnou vodou. Do vody je důležité vstupovat pozvolna a střídavě a rychle se ponořovat. Ochlazení také může proběhnout přímým pobytem na vzduchu.

Závěrečná fáze nastává po ukončení posledního běhu saunování. Dojde ke spláchnutí zbytků potu a nečistot na těle. Jde jen o krátký styk těla s vlažnou vodou. Na závěr je celý proces ukončen krátkým osprchováním studenou vodou, mýdlo se už nepoužívá (MIKOLÁŠEK, 2006).

Úplně nakonec si může jedinec po saunování dopřát delší odpočinek, který trvá kolem půl hodiny, při kterém by měl mít nohy v teple (stačí mít ponožky). Měl by se vyhnout pocení, aby neporušil doznívající fázi saunování. Pro tělo je vhodné doplnit tekutiny, minerály a vitamín C, protože pocením tyto látky vymizely (LETOŠNÍK, 2005).

### **Zdravotní hledisko sauny**

V dnešní době je člověk vystaven škodlivým faktorům, které ovlivňují zdraví, především pokud ve špatném prostředí žije. Všichni jsou vystaveni různým nemocem, stresovým vztahům nejen na pracovišti, špatnému životnímu stylu a špatné životosprávě. Všemi uvedenými faktory dochází k ohrožení zdravotního stavu.

Vnější škodlivé faktory ohrožující naše zdraví:

- opakující se psychické vypětí (neúplný stres), které není vyrovnané dostatečnou regenerací (člověk neumí racionálně odpočívat)
- toxikomanie
- gamblerství
- opakovaná jednostranně zatěžující tělesná námaha
- značně namáhavé jednorázové tělesné zatížení a nedostatek tekutin
- nedostatek tělesného pohybu
- chyby v celkové životosprávě (nesprávná výživa, nedostatek spánku aj.)

Funkční změny zdravotního stavu, ve kterých jde o výskyt krátkodobých i dlouhodobých zdravotních potíží a nemocí dnešní populace. Často jsou vyvolány špatnými životními a pracovními podmínkami a projevují se nejrůznějšími druhy potíží, jako jsou:

- úzkostné stavy (fobie)
- nervozita
- nespavost
- sexuální hyperaktivita
- funkční sexuální poruchy (impotence mužů)
- zažívací potíže (zácpa)
- tělesná únava až vyčerpanost
- bolesti hlavy, svalů, kloubů, vaziva
- oslabení celkové odolnosti (imunity)
- zvýšení krevního tlaku
- rychlý průběh ischemické choroby srdeční
- nezvládnutí obezity
- vznik cukrovky

Z tohoto je patrné, že se člověk nedokáže ubránit lákadlu přechodné slasti a neumí ho aktivně likvidovat. Dochází k opomíjení životosprávných pravidel a k nerespektování vyznačených rizikových faktorů.

Moderní doba přichází s myšlenkami, jak těmto negativním faktorům předcházet, jak je překonat. Mezi tyto myšlenky patří přírodní i technické prostředky, které transportují tepelnou energii jako fyzikální faktor k vyvolání tělesných reakcí a terapeutických efektů. Lze sem například zařadit saunu (MIKOLÁŠEK, 2006).

### **Účinky saunování**

Po vstupu do sauny pociťuje tělo velký příliv tepla, díky rychlému zahřátí pokožky. Pobyt v sauně v těle aktivuje automatickou obranu. Tělo se začne potit a dochází k ochlazení pokožky vylučovaným potem. Teplota vnitřních orgánů se nepatrně zvyšuje po dobu strávenou v sauně. Postupně se zvyšuje průtok krve.

Dále se zvyšuje látková výměna v kůži, dochází k vylučování nečistot z pokožky, zlepšuje se překrvení pokožky, uvolňují se svaly a také se může docílit psychického uvolnění (LETOŠNÍK, 2005).

Velkou roli hraje v sauně tepelné záření vydávané stěnami a topidlem, podobně jako teplo ze vzduchu. Kvůli tomu se nemůže všechen pot odpařit a tak zůstává na kůži v podobě kapek (MÜLLEROVÁ, 2010).

Ochlazovací část pomáhá našemu tělu snížit zvýšenou teplotu těla na původní hodnotu, přičemž se zvyšuje obsah kyslíku v krvi. Střídáním teplé a studené koupele zvyšujeme pružnost cév v kůži. Při ochlazení se zklidňuje srdeční tep a je povzbuzena funkce ledvin. Stejně jako při fázi ohřátí, docílí se psychického uvolnění a navíc jedinec získá pocit osvěžení.

Spojením těchto dvou fází dochází k vyčištění pokožky a k povzbuzení tvorby nových buněk. Dochází k otužení organismu a posílení proti infekcím. Také dochází k posilování srdce a k povzbuzení hypofýzního a ledvinového systému. Pravidelným saunováním se odstraní infekce dýchacích cest. Zlepší se prokrvení kůže, sliznic, dýchacích cest a cév krevního oběhu (LETOŠNÍK, 2005).

### **Využití saunové lázně**

U zdravých i zdravotně handicapovaných lidí, dětí a dorůstající mládeže je saunování použitelné jako jeden z účinných způsobů aplikace tepla. Dále je použitelné u občanů, u nichž jejich profese nebo způsob života může vést k poškození zdraví nedostatkem regenerace a nedostatkem obranyschopnosti organismu.

Saunování lze využít jako vhodný postup regenerace k momentálnímu posílení a udržení dobré zdravotní kondice po běžném, ale i po fyzickém a psychickém zatížení. Dále ho lze využít jako ochranný prostředek celkového zdravotního stavu, ale i nějakých speciálních zdravotních problémů. Saunování může být využito i jako pomocný fyzikální způsob neurčité léčby a rehabilitace, vyžadující důkladnou úpravu podmínek sauny samotné, saunové lázně a způsobů saunování (MIKOLÁŠEK, 2006).

## **Indikace saunování**

Saunu mohou využívat osoby bez závažného onemocnění nebo bez projevovaných změn činnosti důležitých orgánů. Ostatní zájemci o saunování by se měli poradit s lékařem (LETOŠNÍK, 2005).

U zdravých dětí a dospělých není saunování nějak omezené. Ovšem není nikdy na škodu si ověřit svůj zdravotní stav u lékaře. Zdravým člověkem je ten, u kterého nebyly nalezeny žádné známky nějakého závažného onemocnění a u kterého se při běžném tělesném zatížení neprojevují chorobné změny činnosti důležitých orgánů.

Dnes už víme, že saunování nebrání průběhu některých chronických onemocnění, naopak se díky němu toto onemocnění může zlepšit. Např. u kožních onemocnění vyvolává saunování intenzivní prokrvení kůže a podkoží, dochází k povzbuzení látkové výměny. Podráždění mazových vláken a zvýšené pocení má velmi kladný vliv na spoustu kožních onemocnění (MIKOLÁŠEK, 2006).

Indikace u zdravých osob bez omezení a některých chronických onemocnění (záleží na stavu choroby, způsobu saunování a podmínkách stanovených lékařem):

- chronické katary dýchacích cest
- astma bronchiale
- neaktivní revmatická onemocnění
- artrózy, degenerativní změny kloubů páteře
- svalové revmatismy
- regulativní poruchy krevního tlaku
- neurovegetativní obtíže
- chronické záněty ženských orgánů
- depresivní stavy, nálady
- diabetes melitus
- těhotenství
- klidné křečové žíly (LETOŠNÍK, 2005)

#### Preventivní indikace:

- dosáhnutí regeneračních a relaxačních účinků
- posílení antistresových mechanismů
- zlepšení termoregulačních mechanismů
- zvýšení imunitních a obranných schopností
- prenatální příprava při normálním těhotenství (MATEJ, 1984)

#### Podmíněné indikace – pod dohledem lékaře:

- poruchy koronárního prokrvení (angina pectoris)
- chronické záněty žil
- odeznělé arteriální záněty se zachováním funkce
- subchronické a chronické záněty jater
- psoriáza
- akné vulgarit
- alergické ekzémy
- vysoký krevní tlak
- těžké poruchy mozkového prokrvení
- těžké změny ledvin a jater
- epilepsie a epileptoformní formy při zavedené medikaci a s dozorem (LETOŠNÍK, 2005)

## Kontraindikace saunování

Hlavní kontraindikací saunování je rozvinutá fáze nemoci. Pokud se člověk saunuje a nedbá na vyslovený zákaz, dojde většinou k prohloubení příznaků nemoci a k urychlení jeho průběhu (MIKOLÁŠEK, 1999).

Dále kontraindikace platí pro všechny akutní a zhoršené chronické onemocnění.

Akutní kontraindikace saunování pro:

- selhání srdce
- vysoký krevní tlak s postižením ledvin
- tepenné blokády s trofickými změnami regionu pod blokádou
- srdeční arytmii, podmíněnou poškozením cév a nervových vláken převádějících rytmické impulzy srdečnímu svalu komor z bioelektrických uzlů v srdeční předsíni
- onemocnění srdce se zvýšeným odporem v plicním oběhu (následek zúžení dvojčípé chlopně)
- akutní zánět žil
- zánětlivá onemocnění vnitřních orgánů
- zhoubné nádory
- ischemickou chorobu mozku s projevy poruch prokrvení mozku
- epilepsii nereagující na lék
- nevyлéčenou tuberkulózu
- akutní zánětlivá stadia revmatických onemocnění (MIKOLÁŠEK, 2006)
- horečnatá onemocnění
- úrazy provázené krvácením
- hnisající onemocnění kůže
- mokvající ekzémy (LETOŠNÍK, 2005)

### **3.3.2 Nové trendy v termoterapii**

#### **3.3.2.1 Infrasauna**

Infrasauna je vyhřívací kabina, která je využívána k pozitivnímu léčivému účinku infrazářičů. Od klasické sauny se liší rozsahem používaných teplot, ale její podoba hodně připomíná současné saunovací bloky, a proto slovo sauna převzala do svého názvu. Pobyt v této sauně je pro jedince, kteří nemají rádi příliš vysoké teploty. Tato sauna nezpůsobuje po saunování tak velkou únavu a je snesitelnější než klasické saunování.

Infrasaunu lze aplikovat kdykoliv během dne. Saunu je možné navštívit i v běžném oděvu a ochlazovací fázi lze provádět pouze osprchováním. Délka pobytu v infrasauně záleží na pocitech jedince, pohybuje se kolem 15-40 minut (MÜLLEROVÁ, 2010).

Infrasauny mají oproti klasické sauně odlišný způsob prohřívání. Základem této sauny je infračervené záření, které vyzařuje teplo a to přímo zahřívá tělo, aniž by se ohříval okolní vzduch. Tato sauna se vyrábí z velmi kvalitního dřeva. Díky malým rozměrům se dobře instaluje a demontuje (FIŠEROVÁ A KOL., 2006).

Oproti běžné sauně se v infrasauně účinky dostavují již při polovičních teplotách, takže pocení a prohřátí organismu se dostavuje už při 40-60 °C. Toto hlavně ocení jedinci, kteří mají problém s vysokým krevním tlakem nebo se nemohou vystavovat vysokým teplotám z nějakých důvodů. Infrasauna je vhodná a velmi příjemná i pro děti (MÜLLEROVÁ, 2010).

#### **Indikace infrasauny**

Pravidelné používání infračerveného tepla má pozitivní zdravotní účinky. U člověka snižuje napětí a stres, zmírňuje bolest kloubů a podporuje látkovou výměnu. Infračervené paprsky pronikají hluboko do svalů a zrychlují krevní oběh. Teplo uvolňuje bolesti svalů a je velmi dobré pro léčbu chronických chorob. Oproti klasické sauně mohou infrasaunu využívat lidé, kterým zdravotní důvody zakazují využívat klasickou saunu (FIŠEROVÁ, 2006).

Po poradě s lékařem je toto saunování vhodné i pro astmatiky, alergiky i kardiaky. Infračervené teplo ovlivňuje u člověka také nervový a endokrinní systém a má vliv i na kožní problémy. Odplavuje z těla toxiny a podporuje imunitní systém. Oproti klasické sauně se v infrasauně tělo dokáže zbavit až třikrát většího množství škodlivin. Infrasauna dodává tělu energii a snižuje únavu.

Čínští lékaři a vědci ve svých studiích zjistili, že úspěch léčby infračervenými paprsky vzrostl skoro na dvojnásobek. Výsledky se především týkají poranění měkkých tkání, pooperačních infekcí, artrózy ramene, bolestí zad, léčby zánětlivých onemocnění kůže s tvorbou pupínků a neúnosným svěděním. Tento postup dále příznivě funguje na bolestivou menstruaci, záněty žlučníku, infekční ekzémy, bolesti kyčlí a stehenních svalů, obrnu lícního nervu, záněty pánve. Dále infračervené paprsky pomáhají tlumit počáteční problémy při některých žaludečních potížích, dětských zánětech plic, zmenšují bolest a dobu hojení popálenin, zrychlují rekonvalescenci poškozené mozkové tkáně. Infrasauna je také velkým pomocníkem při celulitidě. Tato sauna nebo-li prohřívací kúra funguje jako prevence, ale i následná léčba.

### **Kontraindikace infrasauny**

Každá nemoc je důvodem ke konzultaci pobytu v infrasauně s lékařem. Ten by měl posoudit, zda se mohou střetnout účinky infrazáření s léčebným postupem včetně léků. Pobyt není vhodný pro pacienty léčené adrenalinem, nemocné postižené autoimunitním onemocněním, které postihuje různé systémy v těle, např. kůži, klouby, cévy, ledviny.

Dále infrasauna není vhodná pro těhotné a pro pacienty postižené roztroušenou sklerózou, po akutním poškození kloubního pouzdra nebo při chronických otocích a po infekcích. Nedoporučuje se lidem se zvýšeným sklonem ke krvácení. Infračervené sálání pohlcuje silikonové implantáty a protézy, např. nosu, uší, i přesto, že bod tání silikonu je 200 °C, proto je vhodné se poradit před prvním vstupem do infrasauny s lékařem.

### 3.3.2.2 Kryosauna

Opačnou procedurou sauny je kryosauna, při které není využíváno teplo, ale je aplikován chlad. Kryoterapie má velmi příznivé léčebné účinky při revmatických a chronických zánětlivých onemocněních. Proto jsou kryokomory čím dál více součástí regeneračních a rehabilitačních center (MÜLLEROVÁ, 2010).

Dále se také běžně používá v dermatologii, chirurgii a urologii (ZEMAN, 2006).

### Historie

Historie používání chladu sahá do doby starého Egypta, kde se prospěšné působení chladu využívalo u poranění a zánětů. V Homérově Illiadě jsou zmínky o léčbě zlomenin chladem. Velkým šířitelem balneoterapie byl Hippokrates, který se mimo jiné zabýval užíváním chladu.

Příznivými účinky chladu a jeho využitím se také zaobíral známý Avicenna. V 16. století se chlad a jeho účinky velmi hojně používal. V 17. století Severino a jeho žák Bartoli využívali chladu k léčbě zánětlivých onemocnění. Dále byl chlad využíván při napoleonských válkách pro snížení bolesti při amputacích. Napoleonův lékař Lareni se domníval, že chlad má uklidňující účinek na nervový systém.

Později na léčebný účinek chladu při tišení bolesti u zánětlivých onemocnění poukázal v roce 1838 Esmarch (KOSTŘICA, 1995).

Protibolestivý účinek ledových obkladů a koupelí poznali lékaři, jako je např. Hippokrates, Galenos, Celsus a spousta dalších. Ledové obklady a zábaly se přikládaly na zlomeniny.

Celkové podchlazení zavedl do léčby koncem 18. století Curie, zejména použití studených koupelí při horečnatých onemocněních s cílem snížení teploty. Silně působící negativní termoterapie byla založena Fayem a Smithem. Prováděla se u nemocných s nesnesitelnými bolestmi a u nádorových metastáz, kdy se postiženým obkládalo břicho a hrudník, ledem nebo ledovými vaky, docházelo přitom k dlouhodobému snížení teploty.

V roce 1979 japonský lékař Yamauchi použil teplotu  $-175\text{ }^{\circ}\text{C}$  k léčbě zánětlivých onemocnění kloubů a páteře. Této teploty dosáhl směsí vzduchu s tekutým dusíkem. Yamauchiho metodu zdokonalil a rozšířil Fricke, který provádí nejen lokální

podchlazení, ale od roku 1985 i celkovou chladovou léčbu, kterou aplikuje ve speciálních chladicích boxech (CAPKO, 1998).

V České republice byla první kryokomora zřízena roku 2004 (ZEMAN, 2006).

### **Fáze ochlazování**

Před úplným začátkem vchodu do jednotlivých komor se doporučuje deseti až dvacetiminutový odpočinek, aby se tělo přizpůsobilo podmínkám v místnosti a funkce potních žláz se normalizovala (Ronnie.cz 2013, cit. [2014-04-08]).

Než člověk vstoupí do kryosauny měl by projít lékařskou prohlídkou. Na chlad v prostředí úplně suchého vzduchu se zvyká v předkomorách, ve kterých je teplota od -10 do -60 °C. V poslední komoře je teplota od -110 do -150 °C (maximum). V této komoře je technický, absolutně suchý vzduch. Do této komory člověk vstupuje s teplými návleky na nohách, s rukavicemi, čelenkou a ústní rouškou. Náušnice, prstýnky apod. je nutné z těla odstranit.

Účastníkům kryosauny se doporučuje mělké dýchání, protože studený vzduch v plicích nabývá výrazně na objemu. Osoby jsou stále pod dohledem odborného personálu. Doba pobytu v těchto extrémních teplotách je 2-3 minuty. Poté účastníka čeká krátká zastávka v - 60 °C a návrat do pokojové teploty (ZEMAN, 2006).

Při této proceduře vůbec nedochází ke snížení vnitřní teploty. Prudce se ochlazuje jenom povrch těla, což má za následek obrovské překrvení, urychlení metabolismu a hojivých procesů.

### **Indikace kryosauny**

V současné době se kryoterapie jeví jako účinná při revmatických a degenerativních zánětlivých onemocnění pohybového aparátu, jako je např. reaktivní artritida, Bechtěrevova choroba, dna, záněty svalů a šlach v okolí kloubů. Její pozitivní účinky jsou využívány u pooperačních stavů s otoky měkkých tkání, např. po implantaci endoprotéz. Velmi dobře funguje při léčbě osteoporózy a poúrazových stavů, např. natržené šlachy, vazy, poranění menisku.

Efekt kryosauny můžeme vidět při léčbě lupenky a ekzémů. Odbourává celulitidu a aplikuje se při migrénách a úzkostných stavech. Také odbourává depresi

a zlepšuje náladu. Dále se osvědčila při celkové regeneraci sportovců (MÜLLEROVÁ, 2010).

Ve sportovní medicíně, traumatologii a ortopedii se využívá při svalových křečích, čerstvých distorzích a otocích po luxacích a frakturách (CAPKO, 1998).

Úspěšně se však využívá při následujících obtížích:

- při popáleninách, nemocech a úrazech kloubů, šlach a pojiva
- při nespecifické revmatoidní polyartritidě (zánět více kloubů)
- při bronchiálním astmatu infekčního, alergického a smíšeného původu
- při autoimunitní thyreoiditidě (autoimunitní zánět štítné žlázy)
- při nespecifické vředové kolitidě
- při nemoci lupus erythematoses (autoimunitní onemocnění napadající své vlastní tkáně a orgány)
- při systémovém onemocnění pojiva
- při kožním onemocnění alergického původu (SVITKOVSKAJA, 2009)

### **Kontraindikace kryosauny**

Kryosaunu musí ožilet lidé s kryoglobulinemií, kroyfibrinogenemií (nemoci chladových protilátek), významnou chudokrevností, alergií na chlad, extrémním vysokým tlakem, Raynaudovou chorobou (porucha oběhového systému), chladovou kopřivkou, pokročilým hnisavým onemocněním, onemocněním centrálního nervového systému, místními poruchami krevního zásobení a arytmií. Dále by do kryokomory neměli chodit lidé po infarktu myokardu, osoby s chlopenní vadou, trpící anginou pectoris, akutním respiračním onemocněním, aktivní tuberkulózou, nádorovým onemocněním či klaustrofobií (MÜLLEROVÁ, 2010).

K relativním kontraindikacím řadíme těžší srdeční choroby, strach z léčby chladem a odpor k této léčbě (SVITKOVSKAJA, 2009).

### **3.3.2.3 Aromasauna**

Aroma sauna je kombinací metody finské sauny a působení pozitivních účinků aromatických, vonných esencí (Relaxační a regenerační centrum Hluboká nad Vltavou 2010, cit. [2014-04-22]).

Účinek tohoto nového fenoménu je postaven na kladném vlivu čichových vjemů na psychiku člověka. V sauně je umístěna automatická dávkovací pumpa esencí, která smísí vodu s vonným koncentrátem. Provonění prohřívárny a tepelný šok zajišťuje pumpa pomocí nerezové trysky, která je umístěna nad lávovými kameny topidla. Časové intervaly a intenzitu vůně můžeme regulovat (MÜLLEROVÁ, 2008).

Aroma sauna má podobné účinky jako sauna finská, akorát navíc regeneruje tkáň respiračního systému a pozitivně působí na psychiku (Relaxační a regenerační centrum Hluboká nad Vltavou 2010, cit. [2014-04-22]).

### **Účinky některých vůní**

Borovice dezinfikuje, čistí vzduch a uvolňuje při rýmě a nachlazení. Citron zlepšuje průchodnost dýchacích cest, snižuje tlak krve, pomáhá při bolestech hlavy, urychluje metabolismus a čistí pleť. Eukalypt snižuje horečku, podporuje imunitu, urychluje hojení, má protivirové účinky a zmenšuje problémy při zánětech čelních dutin, průdušek a senné rýmě. Heřmánek uklidňuje, uvolňuje a podporuje krvetvorbu. Máta peprná povzbuzuje činnost mozku a zabírá na žaludeční potíže. Meduňka snižuje horečku, působí jako antidepresivum a zlepšuje zažívání. Smrk posiluje nervy, pomáhá při chřipce, má protizánětlivé účinky a podporuje krevní oběh (MÜLLEROVÁ, 2008).

### 3.3.2.4 Vibrosauna

Vibrosauna je relaxační procedura, která využívá účinků vibrační masáže, tepla, aromaterapie a relaxační hudby. Tuto saunu tvoří uzavřené vibrující lůžko připomínající vajíčko, ve kterém proudí suchý horký vzduch (obr. 3), (Třeboňsko 2010, cit. [2014-04-05]).

Saunování probíhá tak, že si jedinec do vibrosauny lehne a uzavře kryt. Hlava zůstává venku. Kolem hlavy proudí čistý vzduch, zbavený všech nečistot a pod klientem jemně vibruje měkké polstrované lůžko. K celkovému uvolnění přispívá příjemná hudba (Lázně Aurora, cit. [2014-04-22]).

Uvnitř vibrosauny je teplota maximálně 80 °C. Jedná se o celosvětový patent pocházející z Austrálie.

Vibrosauna se využívá k relaxaci těla, ale je i velkým přínosem pro lidi se zdravotními potížemi (bolesti zad, kloubní nemoci, nespavost, úrazy). Dále zlepšuje prokrvení tkání, uvolňuje napětí, zrychluje krevní a lymfatický systém, snižuje psychické napětí. Mezi další účinky patří posílení imunitního systému a urychlení detoxikačních účinků (Třeboňsko 2010, cit. [2014-04-05]).



Obr. 4 „Vibrousauna“ (Google, cit. [2014-04-25])

### **3.3.3 Zábaly**

Mezi další formy termoterapie patří zábaly, při kterých dochází k celkovému prohřátí těla a pomáhají odbourávat různé bolesti.

Zábaly se aplikují celkově nebo částečně. Studené mají teplotu 10-12 °C, vlažné 25-34 °C a horké maximálně 38 °C. Teplé zábaly umožňují prohřátí, chladné a studené zábaly vyrovnávají útlum nervové soustavy sportovce a podráždění (PYŠNÝ, 1997).

Celé tělo je zabaleno do ručníku nebo prostěradla a přes tento zábal je ještě dána suchá přikrývka. Zábaly jsou aplikovány po dobu 15-30 minut, podle potřeby. Konečná přikrývka při zábalu musí být suchá. Při zábalech se musí omezit kontakt s ovzduším a po skončení procedury musí být kůže zcela suchá. Pokud je kůže ještě vlhá, musíme ji do sucha vytřít ručníkem (JIRKA, 1990).

#### **Ahava minerální bahenní zábal**

Ahava bahno z Mrtvého moře je velmi bohaté na minerály (vápník, hořčík, železo, sulfáty, bromidy, atd.), které účinně absorbuje tuk, stimuluje krevní oběh a příznivě působí na revmatické a jiné kloubní bolesti. Toto bahno také stahuje póry a revitalizuje pokožku. Využívá se pro zmírnění kožních problémů a akné.

Černé zahřáté bahno Ahava tvořené nerostnými usazeninami z Mrtvého moře obohacené o výtažky z aloe vera se aplikuje na záda jako poloviční zábal. Pro udržení teploty se přikrývá fólií. Tento zábal je vhodný jako kosmetické ošetření jemné, citlivé a suché pokožky, kterou vyživuje, zvláčňuje a regeneruje.

#### **Bahenní zábaly**

Na tělo se aplikují zdraví prospěšné bahenní zábaly jako je rašelina a podobné suroviny. Bahno se aplikuje na problematické partie těla, například na bolestivé klouby. Bahenní zábaly působí blahodárně na potíže pohybového aparátu a na unavené svalstvo. Dále mají tyto zábaly uklidňující a tlumící účinky.

## **Rašelinový (slatinný) zábal**

Jedná se o jednorázové zábaly, které postupně prohřívají a překrvují postiženou oblast. Tento proces má za následek urychlení látkové výměny. Rašelinové zábaly se doporučují především při gynekologických obtížích a revmatických diagnózách (MÜLLEROVÁ, 2008).

### **3.3.4 Obklady**

Další formou termoterapie jsou obklady, které jsou často využívány při klasických onemocněních, ale jsou brány na lehkou váhu. Málo kdo ví, že se dají využívat k relaxaci a regeneraci svalstva.

Chladnými obklady se prochlazuje tkáň, tepelnými je prohřívána a dráždivými může dosáhnout cévní reakce. Obklady jsou aplikovány na různé části těla.

#### **Chladné obklady**

Vak s ledem je zařazován mezi chladné obklady, ovšem se nikdy nesmí přikládat přímo na tělo, vždy se podkládá suchým ručníkem. Výměna vaku se provádí každých pět až deset minut.

#### **Teplé obklady**

Teplé obklady jsou prováděny buď zahřátou suchou rouškou na určitou teplotu, nebo gumovým ohřívacím vakem, který stejně jako vak s ledem je přiložen na suchou roušku. Teplé obklady se mění asi každých dvacet minut (JIRKA, 1990).

#### **Priessnitzovy obklady**

Jedná se o studené zapařovací obklady, které se přikládají lokálně na povrch těla. Pomocí těchto obkladů je možno docílit lokálního prokrvení. První vrstvu tvoří vlhký obklad, na který se přiloží neprodyšná vrstva, např. igelit. Poté následuje třetí vrstva, kterou tvoří teplý obklad.

Při první fázi dochází k podchlazení a zúžení cév. Tato fáze trvá 5-10 minut. Druhá fáze probíhá při stálé teplotě. Tato fáze nastupuje v průběhu 30. až 40. minuty. Postupně

dochází k rozšíření cév. Při třetí fázi dochází k prohřátí, které nastupuje v průběhu 60. až 80. minuty. V místě obkladu dochází k překrvení tkáně.

Priessnitzovy obklady jsou indikovány při angíně, zánětu hltanu, při suchém dráždivém kašli a při revmatických obtížích. Dále jsou využívány pro zlepšení cirkulace, pro rychlejší vstřebávání kožních hematomů a k relaxaci kosterního svalstva.

### **Parafínové obklady**

Parafín tuhne při teplotě 52-62 °C, při této teplotě se odevzdává spoustu tepla. Aby se toto teplo využilo, musí se parafín na tělo nanášet v tekutém stavu. V průběhu aplikace se parafín nechává ztuhnout.

Parafín se aplikuje přímým ponořením, které vyvolává silný přívod tepla a špatně se snáší. Tato metoda se využívá pouze na okrajových částech končetin. Další metodou je opakované máčení, které má nejvyšší účinek. Parafín lze také nanášet štětcem po vrstvách, nebo pomocí parafínových plástů, což znamená, že se do misky nalije 10 mm vrstva parafínu a čeká se, než začne tuhnout. Poté se ještě za plastického stavu vybere a přikládá se jako obklad. Podle zkušeností některých pracovišť se nemá parafín přikrývat rouškou, protože nedochází ke zvýšeným účinkům parafínu (CAPKO, 1998).

Parafínové obklady jsou velmi účinné při bolestech páteře, především při jejím přetížení a končetinových kloubů, např. při artróze. Také jsou vhodné pro uvolnění svalového napětí. Tato procedura většinou trvá 20 minut. Je možné ji využít pro lepší prokrvení před masáží (MÜLLEROVÁ, 2008).

### **Tripesovy obklady**

Tyto obklady jsou podobné Priessnitzovým obkladům, akorát místo vody se první vrstva namáčí do chladného výluhu z léčivých bylin. U chronicky revmatických procesů se používá výluh z kostivalu lékařského a přesličky, kdy se obklad aplikuje na měkké tkáně u mimokloubního revmatismu, u pocitů tíže a mírných otoků dolních končetin, na noc při varixech, a všude tam, kde je potřeba zlepšit cirkulaci v lymfatických cévách. Kopřiva působí terapeuticky u revmatických kloubních afekcí. Obklady na hrudní kost s heřmánkem, mateřídouškou nebo diviznou pomáhají u malých dětí při dráždivém suchém kašli.

## **Obklady rašelinovou pastou**

Tyto obklady jsou dodávány v nepropustném obalu k domácímu použití. Nejde o přímý kontakt peloidů s kůží, ale jsou využívány tepelné vlastnosti těchto látek. Balíčky jsou určeny pro jednoho nemocného a je možné je opakovaně použít. Rašelinová pasta díky své vododržnosti a teplosdílnosti při příjemné teplotě prohřívá i okolní tkáň. Toto příjemné teplo dobře snášejí kardiaci, osoby vyššího věku. Teplo zmírňuje bolesti. Obklady rašelinovou pastou se indikují u bolestivé kloubní artrózy, při osteoartróze páteře, bolestivých syndromech svalové povázky, chronických zánětlivých kloubních onemocněních a při chronickém kloubním revmatismu (JANDOVÁ, 2009).

### **3.4 HYDROTERAPIE**

Další formou regenerace je hydroterapie, která umožňuje uvolnit tělo po náročném dni nebo tréninku. Pozitivní účinky vody jsou známy po staletí. Dnešní doba nabízí celou řadu vodních procedur, které jsou hodně využívány.

#### **Působení studených procedur**

Jednoduchost provedení a krátká doba trvání je výhodou studených procedur, které většinou nepřesahují jednu minutu. V první fázi dojde prudce k obranné reakci organismu v důsledku stažení kapilár cévní sítě se zrychlením krevního proudu. Současně dochází ke stažení věnčitých cév srdečního svalu a zvyšují se i hodnoty systolického i diastolického tlaku krve. Ve druhé fázi dochází k rozšíření místních kapilár, které je doprovázeno zvýšenou intenzitou látkové výměny.

Správná volba působení, která je spojená s mechanickým drážděním kůže dodává osvěžující pocit.

#### **Působení teplých a horkých procedur**

Pro regeneraci má působení tepla spoustu příznivých účinků. Dochází ke zvýšení dodávky živin, vstřebání a odstranění odpadových látek. Zvyšuje se také tvorba obranných látek. Při těchto procedurách se zvyšuje srdeční frekvence a snižují se hodnoty krevního tlaku. Příliš horké lázně bývají využívány pouze v místní aplikaci k uvolnění svalového napětí a k uvolnění kloubních blokády. Dále jsou využívány před regenerací pohybem a před masáží.

### **3.4.1 Stříky**

Stříky jsou procedury, které mají velký vliv na organismus. Podle teploty a způsobu použití vody je jejich vliv buď tonizující, dráždivý, nebo může být také relaxující a uklidňující. (JIRKA, 1990)

#### **Vodní stříky**

Vodní stříky jsou vhodnou regenerační procedurou. Využívá se především studených, teplých a horkých stříků s rozlišením na vějířovité, dešťové, kapičkové a nitkové stříky podle aplikace a dopadu vody na tělo (PYŠNÝ, 1997).

Většinou se stříky aplikují ze vzdálenosti 2,5-3 metry.

#### **Střídavé skotské stříky**

Tato procedura využívá stálý tlak vodního paprsku. Vzdálenost od klienta je tři metry. Stříky jsou zahájeny mimo tělo klienta, kdy terapeut si musí zkontrolovat teplotu proudu vody. Procedura se vždy zahajuje teplou vodou o teplotě 38-42 °C. Zpočátku série se stříky aplikují ve vyšší teplotě okolo 41-42 °C, po týdnů teplota stříků klesá na 39-40 °C. V posledních dnech léčby stříky dosahují teploty 38°C. Lékař upravuje teplotu studeného stříku. Teplý proud se aplikuje po dobu 30-40 sekund a studený proud mající 25 °C se aplikuje po dobu 5-10 sekund (JANDOVÁ, 2009).

Nejprve se vodou promasírují dolní a horní končetiny a trup zepředu i zezadu. Při aplikaci je nutné se vyhnout oblasti genitálií a ňader. Výsledkem aplikace je pocit teplé kůže, zvyšuje se metabolismus a je stimulována srdeční činnost.

Střídavé skotské stříky jsou aplikovány při vegetativních a hormonálních poruchách, a když si jedinec chce zvýšit odolnost, i psychickou. Stříky se nesmí aplikovat při nervové slabosti vyskytující se u různých duševních a tělesných poruch (CAPKO, 1998).

## **Parní stříky**

Jsou obdobné jako klasické stříky, akorát je využito páry ze vzdálenosti jednoho metru od klienta. Teplota dopadající vodní mlhy by měla být okolo 50°C (JANDOVÁ, 2009).

### **3.4.2 Celkové koupele**

Studené a chladné koupele účinkují tonizačně, neutrální a teplé mají relaxační až sedativní, horké dráždivý účinek. Při vzniku celkové tělesné únavy může aplikace horka způsobit velice nepříznivou redistribuci krve v organismu (PYŠNÝ, 1997).

Celkové koupele se aplikují ve vanách, které mají objem nejméně 160 litrů. Součástí procedury, pokud tomu nebrání žádné kontraindikace, je před vstupem do vany krátká dvouminutová sprcha (39-41 °C), která zlepšuje vstřebávání iontů a dalších účinných látek. Celková koupel dosahuje hladinou vody po přední krajinu krční. U osob menšího vzrůstu je důležité podložit chodidla pevnou podložkou. Pokud nejsou jiná specifika, koupel trvá 20 minut.

#### **Koupele o teplotě 37 °C**

Tato koupel je vhodná při cévních a metabolických nemocích, při chronických respiračních potížích a svalové bolesti, při částečné ztrátě hybnosti a stavech po transplantacích orgánů.

#### **Koupele o teplotě 38 °C**

Koupel je výborná jako předeřívací před individuální léčebnou tělesnou výchovou, před manipulací nebo mobilizací páteře a kloubů, před klasickou či reflexní masáží, před uvolněním svalového zkrácení, před ruční nápravou zkrácených svalových šlach a pasivním polohováním a vytahováním zkrácených pojivových struktur.

#### **Koupele o teplotě 39 °C**

Koupel je aplikována při revmatickém onemocnění, při Běchtěrevově chorobě. Dále se využívá při degenerativním onemocnění kloubů a páteře (artróza), při svalové

bolesti, bolestech nervového původu, svalovém zkrácení, při stavech po dětské obrně. Je také vhodná při chronických gynekologických onemocněních, pooperačních stavech, chronických onemocněních vývodových cest močových a při chronickém zánětu prostaty.

### **Koupele o teplotě 40 – 43 °C**

Tyto koupele se nedoporučují provádět 2-3 hodiny po hlavním jídle, protože potrava způsobuje rozšíření krevních cest v oblasti trávicího ústrojí, a má v průběhu procedury negativní důsledek, který by mohl skončit kolapsem. Koupele o této teplotě nejsou doporučovány lidem se zeleným zákalem, protože zvýšení tlaku krve může vést ke zvýšení nitroočního tlaku a mohli by vzniknout komplikace.

Koupele o teplotě 40-43 °C se aplikují u rekonvalescentů kardiovaskulárně dobře komponovaných, u stavů po operacích nebo úrazech pohybového aparátu, při artróze a revmatismu v mladším věku (JANDOVÁ, 2009).

### **Aroma koupel**

Jedná se o teplou koupel, která je obohacená o různé aromatické oleje, které čistí, prokrvují, vyživují pokožku a uvolňují svaly (MÜLLEROVÁ, 2008).

Při této koupeli se smíchá voda s éterickým olejem. Kůže může přijímat přímo účinné látky a současně dochází k inhalaci páry. Organismus díky vůni a olejům může krásně relaxovat (TRÖNDLE, 2008).

### **Bylinná koupel**

Koupel o teplotě 34-38 °C se směsí bylinek, trvající 15-20 minut. Je využívána jako doplňková terapie při různých tělesných obtížích. Účinky této koupele závisí na zvolené přísadě. Většinou má relaxační, stimulační nebo regenerační účinky. Po koupeli se provádí zábal, je vhodný zejména při onemocnění pohybového aparátu, bolestech kloubů, páteře a pro psychickou relaxaci (MÜLLEROVÁ, 2008).

### **Koupel citrusová**

Citrusová koupel obsahuje bylinné přísady a nakrájené plátky citrusových plodů nebo citronovou travu. Samotná koupel trvá 15 minut, poté je klient zabalený v suchém ovínu a relaxuje na lůžku (Třeboňsko 2010, cit. [2014-04-05]).

Citrusová koupel má především uvolňující a relaxační účinky. Pro klienta je velmi osvěžující, příjemná a krásně voní. Jejím pozitivním účinkem je působení proti celulitidě, protože silice z citrusových plodů stahují pokožku. (Bertiny lázně Třeboň, cit. [2014-04-05])

### **Koupel jodobromová**

Celková koupel o teplotě 37 °C trvající obvykle 15-20 minut. Tato koupel je obohacena přísadou jodobromové solanky. Doporučuje se při bolestech kloubů, páteře, svalů a při kožních problémech. Povzbuzuje výživu tkání a zlepšuje funkci cévního systému. Po této koupeli následuje zábal trvající 15 minut.

### **Koupel minerální**

Koupel s vysokým obsahem oxidu uhličitého, minerálních solí a látek na bázi rašeliny. Tato koupel má teplotu 28-34 °C. Při této proceduře dochází ke zvýšení prokrvení pokožky a příznivě působí na činnost srdce a ledvin. Série minerálních koupelí má antistresový účinek. Po lázni trvající 20 minut následuje stejně dlouhý zábal.

### **Koupel radonová**

Radon se dostává do těla pokožkou a vdechováním a po několika minutách tělo zase opouští. Oživuje samoregenerační schopnosti těla a povzbuzuje prokrvení kostí, kloubů a dochází ke zvyšování jejich hybnosti. Účinek této koupele je analgetický, zmírňuje bolest, působí protizánětlivě, zvyšuje obranyschopnost organismu a dodává mu vitalitu. Působí na onemocnění páteře, na nějakou dobu zmírňuje revmatické bolesti a pozitivně ovlivňuje krevní tlak.

## **Koupel sirná**

Prísadová kúpeľ, ze ktorej sa uvoľňuje sirovodík. Táto látka dobre preniká do organizmu a vstrebáva sa ešte po ukončení procedúry. Teplota tejto kúpele je 38-39 °C a okrem účinku síry sa využíva i účinok tepla. Táto kúpeľ znižuje bolesti kĺbov, svalov, pozitívne pôsobí pri revmatických obtížoch, uvoľňuje svalové napätie a pomáha pri kožných chorobách (MÜLLEROVÁ, 2008).

Dále je vhodná pri dně, onemocnění bederní páteře projevující se silnou bolestivostí a při chronickém onemocnění dýchacích cest (CAPKO, 1998).

## **Koupel slatinná**

Slatinná kúpeľ prebieha pri teplote 42 °C, kedy je vana naplnená hustou kúpeľovou smesou slatiny a vody. Celkovo prehrieva organizmus a stúpa pri nej nitrobríšni a nitrohrudní tlak. Prejavuje sa to zmenou krvného tlaku, funkcie pľúc a ostatných bríšnych orgánov. Má zmiernujúci účinok, môže dojsť až k úplnému vymizeniu bolesti a zlepšenie pohyblivosti. Dále je táto kúpeľ vhodná pri lečbe ženských chorob. Po skončení nasleduje osprchovanie a suchý zábal.

## **Koupel uhličitá**

Uhličitá kúpeľ zvyšuje prokrvenie kúže a povrchových tkaní. Má predovšetím relaxačný účinok, znižuje krvný tlak a odľahčuje vnútorným tkaním. Po lázni pracuje metabolizmus a srdce ekonomičtšie a znižuje sa spotreba kyslíku. Série týchto kúpeľí má pozitívny vliv na lečbu srdечných chorob a úpravu porušených vegetatívnych funkcií (MÜLLEROVÁ, 2008).

## **Koupel v soli z mrtvého moře**

Táto kúpeľ je bohatá na minerály a je prirodzeným zdrojom péče o krásnu a zdravou pokožku. Podporuje lečbu kožných potíží, ako je lupénka, ekzémy a akné. Poskytuje úľavu pri svalových bolestiach a potížoch, rozprúdi tok lymfy a zlepšuje krvný obeh (Bertiny lázně Třeboň, cit. [2014-04-05])

## **Koupel vířivá**

Teplota vody při této koupeli dosahuje 36-38 °C a je vířena pomocí vodní turbíny. Koupel zvyšuje prokrvení končetin, místní metabolismus a současně aktivuje kožní receptory. Jedná se o celkový účinek tepla s jemnou masáží vířící vodou (CAPKO, 1998).

Jedná se o posilující proceduru, která je indikována u všech stavů, kde je potřeba zvýšit celkovou odolnost, kondici a psychiku (JANDOVÁ, 2009).

Vířivá koupel se aplikuje při pooperačních stavech nebo po úrazech pohybového systému, při svalových křečích, okrajové ztrátě hybnosti a dětské obrně (CAPKO, 1998).

## **Koupel perličková**

Na dně vany je rošt, ze kterého vycházejí pod tlakem bublinky vzduchu. Tyto bublinky jemně masírují a tonizují povrch kůže s bohatým nervovým systémem a kapilárním řečištěm. Perličková koupel má pozitivní účinek při celkové únavě organismu sportovce, pomáhá tlumit stavy deprese (PYŠNÝ, 1997).

Tato procedura má uklidňující účinek. Aplikace perličkové koupele je vhodná při nespavosti, nemocech neurologických a pohybového aparátu (CAPKO, 1998).

## **Podvodní masáž**

Tenhle typ masáže kombinuje účinky masáže a koupele. Teplá lázeň má účinek relaxační a vlažná voda tonizuje. Masáž se provádí za pomoci trysky pod vodou ze vzdálenosti 15-20 cm kolmo od povrchu těla (PYŠNÝ, 1997).

Tato masáž se provádí u lidí po úrazech svalů, kloubů a po dětské obrně. Vhodná je i při svalových křečích, při onemocnění bederní páteře, artróze, Bechtěrevově nemoci a svalové bolesti.

Masáž se nedoporučuje při zvýšené krvácivosti, akutních zánětech, nádorech kůže a podkoží, v těhotenství. Dále při stavech po myokardu, při poruchách kardiovaskulárního aparátu, zvýšeném krevním tlaku, onemocnění ledvin a varixech (CAPKO, 1998).

## **Floating**

Tato procedura spočívá na principu beztíženého „plutí“ v nadnášející se vodě plné minerálů (MÜLLEROVÁ, 2008).

Floating lze charakterizovat jako pobyt ve vaně, která je naplněná teplou vodou s vysokou slaností. Tato vana bývá vejčitého tvaru a obsahuje 550 litrů vody, ve kterých je rozpuštěno 350 kg soli z Mrtvého moře. Vysoká hustota soli navozuje pocit beztížného stavu a příjemná teplota vody kolem 36 °C, vyzývá k pohodlnému položení se na vodu a nechat se nerušeně nadnášet. Účinek této koupele zvyšují trysky na dně vany a po obvodu celého zařízení.

Při floatingu dochází ke zvýšenému prokrvení kůže a podkožních vrstev, celý organismus se pročišťuje a uvolňuje. Pobyt v této vaně se doporučuje lidem s různými ekzémy a lupenkou. Dále uvolňuje ztuhlé svaly a usnadňuje navrácení pohyblivosti pohybového aparátu, tlumí bolest. Využívá se také u pacientů s depresivními stavy, stavy úzkosti, migrénou či chronickým únavovým syndromem (Třeboňsko 2010, cit. [2014-04-05]).

### **3.4.3 Šlapací koupele**

Jde o koupel nohou a částí bérců, při které se střídá teplá a studená voda. Aplikace je velmi nenáročná a jednoduchá. K provedení se využívají dvě vaničky o rozměrech asi 30 cm x 50 cm, kde je hloubka vody kolem 40 cm. V jedné vaničce je voda o teplotě 10-12 °C a v druhé o teplotě 38-40°C. Klient vstupuje první do studené vody, v níž přešlapuje asi 20 sekund, poté přejde do horké vody, ve které přešlapuje až 30 sekund. Tento postup střídá 6krát až 10krát (JIRKA, 1990).

Procedura je ukončena ve vaničce s chladnou vodou a poté následuje frotáž do sucha. Šlapací koupele mají významný efekt na prokrvení dolních končetin. Dále se osvědčují při bolestech hlavy, migrénách, při počínajícím onemocnění kardiovaskulárního aparátu, varixů na dolních končetinách a jejich prevenci (JANDOVÁ, 2009).

### **3.4.4 Sprchy**

Chladné sprchy působí dráždivě. Jsou využívány k ochlazení zahřátého jedince po sportovní aktivitě v horkém prostředí nebo jako součást otužovacích mechanismů. Teplá sprcha má relaxační účinky a urychluje regeneraci organismu (PYŠNÝ, 1997).

### **3.4.5 Otěry**

Otěry se aplikují částečně nebo celkově. Postup u všech otěrů je stejný, jenom se mění technika aplikace. Část těla, na kterou se chce otěrem působit, se rychle zabalí do vyždímaného ručníku a rychlými pohyby nahoru a dolů je prováděno tření po dobu dvaceti sekund. Poté je sundán mokrý ručník a provádí se tření suchým ručníkem až do zčervenání. Po skončení procedury je zabalena ošetřená část do suché přikrývky. Jde o krátkou a účinnou metodu, které se využívá především při lokální únavě (JIRKA, 1990).

### **3.4.6 Parní lázeň**

Teplota vzduchu u této lázně je 40-50 °C a vlhkost vzduchu je 70-80 %. Často bývá součástí kombinovaných provozů pro saunování a hydroterapii. Účinná je při době působení 10-15 minut (JANDOVÁ, 2009).

Parní lázeň může existovat jako samostatná kabina nebo může být zabudována ve vyzdřeném prostoru. Napomáhá ke zlepšení imunitního systému, zvlhčuje dýchací cesty, zvyšuje pružnost svalů a zmírňuje revmatické bolesti. Parní lázeň je ucelený komplex pro rehabilitaci těla i duše (FIŠEROVÁ A KOL., 2006).

### **3.4.7 Polévání**

Při polévání je hodně důležitá teplota vody, která je zvolena podle požadovaného účinku. Pro regenerační účely se aplikuje jen studená voda o teplotě 10-12 °C. Polévání se provádí vhodnou nádobou, nebo hadicí s velkým průměrem, tak aby voda vytékala jen s minimálním tlakem. Čím studenější voda, tím rychlejší účinek chladu, takže i bez předchozího předehtání dojde k rychlé velké cévní reakci. Vybraná část těla se polévá

maximálně 3-4 minuty. Po skončení polévání je ihned provedena suchá frotáž po dobu jedné minuty (JIRKA, 1990).

Polevy jsou vhodné u rekondičních pobytů sportovců, při rekonvalescenci po těžších onemocněních (polytraumata, infekce, opakovaný zánět plic, rekonvalescence pooperačních stavů, všechny stavy, kdy je potřeba zvýšit psychickou, motorickou a imunitní výkonnost), (JANDOVÁ, 2009).

#### **3.4.8 Regenerační bazén**

Bazén s kombinací řady vodních procedur umožňuje využití řadou sportovců současně. Pro regeneraci je optimální teplota 37 °C, do stěn jsou zabudované trysky k provádění podvodních masáží a rošty pro perličkovou koupel. Regenerační bazén působí na celkovou únavu, na vysoké svalové napětí a cévní systém (PYŠNÝ, 1997).

### **3.5 ELEKTROTERAPIE**

Při elektroprocedurách je využíván léčebný účinek různých forem elektrické energie. Dráždění nervosvalového aparátu galvanickým proudem popsal již dávno Galvani v roce 1789 a poté Volta v roce 1810. Speciální druh elektroléčby (výboje rejnoka elektrického) byl používán kolem roku 2000 př. n. l. ve starém Egyptě při léčbě částečné ztráty hybnosti (CAPKO, 1998).

Pro regeneraci unaveného nebo poškozeného svalového vlákna je účinek elektroprocedur nepochybný. Všechny elektroprocedury mají přísné indikace a kontraindikace, které může upřesnit jen odborně školený lékař. Jejich aplikaci může provádět jen odborně školený zdravotní pracovník, protože použití elektroprocedur podléhá řadě bezpečnostních předpisů. Pokud jsou tyto procedury nesprávně aplikovány, může dojít k poškození zdraví, a proto je používání elektroprocedur v regenerační oblasti vyhrazeno specializovaným pracovištím (JIRKA, 1990).

#### **3.5.1 Galvanoterapie**

Při galvanoterapii dochází k léčebnému využívání stejnoměrného proudu se stálou intenzitou. Ve tkáních se vede téměř výhradně pohybem aniontů a kationtů v elektrickém poli. Dochází ke vzájemné výměně kationtů a aniontů mezi elektrodami, k vyplavování iontů z buněk a vlivem elektrické polarizace se zvyšuje lokální metabolismus v kůži, podkožích a dalších tkáních (CAPKO, 1998).

Aplikace galvanického proudu ve vodním prostředí se provádí formou končetinové galvanické koupele. Celkový uklidňující účinek mají klesající proudy, kdy jsou horní končetiny zapojeny na kladný a dolní na záporný pól elektrického zdroje. Opačné zapojení má účinek na vegetativní nervový systém formou dráždění (ŠKAPÍK, 1994).

#### **Indikace galvanizace**

Galvanoterapie je vhodná při porážkových stavech s místním tkáňovým šokem, při zánětech vazivových tkání pohybového ústrojí, zánětech a nervových bolestech, svalových bolestech a artróze. Také při poruše funkce nervových vláken regulující výživu a přeměnu látek tkání.

## **Kontraindikace galvanizace**

Galvanoterapie není vhodná, když má jedinec zánětlivé postižení kůže nebo kožní defekty, pokud se vyskytnou kovové předměty v proudové dráze (endoprotézy) a při poruchách citlivosti (CAPKO, 1998).

### **3.5.2 Elektrostimulace**

Elektrostimulace působí na nervové vlákno a sval pomocí účinků nízkofrekvenčních proudových impulsů stejnoměrného proudu. Příčně pruhované svaly reagují kontrakcí při dráždění neporušeného motorického neuronu (JIRKA, 1990).

#### **Diadynamik**

Tyto proudy se aplikují pomocí dvou elektrod (přísavné, plošné, bodové), které jsou obaleny rouškou namočenou v teplé vodě. Doba aplikace je 3 – 5 minut a intenzita proudu se řídí podle pocitů pacienta, tedy lehké a příjemné mravenčení nebo brnění (Ronnie.cz 2013, cit. [2014-04-08]).

Hlavní efekt v regeneraci je tlumící a také dochází k velkému zvýšení prokrvení (JIRKA, 1990).

#### **Träbertovy proudy**

Jedná se o klasický proud, který odstraňuje bolest. Träbertovy proudy střídají impuls s pauzou v různých časových intervalech. Toto střídání je při aplikaci velmi cítit. Velkou výhodou je rychlá úleva od bolesti, která se dostaví již v průběhu aplikace (Ronnie.cz 2013, cit. [2014-04-08]).

Mezi hlavní indikace těchto proudů patří likvidace zatvrdnutých svalů při svalovém revmatismu a likvidace některých svalových bolestí (JIRKA, 1990).

## **Interferenční proudy**

Délka aplikace je 5-15 minut, v průběhu je potřeba intenzitu regulovat, respektive zvyšovat, protože tělo si na působení proudu zvykne a proud už není cítit (Ronnie.cz 2013, cit. [2014-04-08]).

Účinky u interferenčních proudů jsou velmi podobné jako u proudů diadynamických. Uplatňuje se zejména u chronických onemocnění. Mezi kontraindikace patří zánětlivá, hnisavá onemocnění kůže, záněty lymfatických cest a žil, aktivní tuberkulóza, krvácivé stavy, těhotenství a roztroušená skleróza.

## **Tenzní proudy (TENS)**

Metody TENS jsou založeny na poznatku, že vedení bolestivých vzruchů a vnímání bolesti je možné zmírnit až potlačit drážděním nervů na různých úrovních nervového systému.

U nás se používá přístroj Analgonic. Jedná se o přístroj kapesních rozměrů, jednoduše ovladatelný, který po krátké instruktáži může používat i sám pacient. Elektrody se umísťují tak, aby protékající proud účinně stimuloval oblast maximální bolesti nebo průběh příslušného nervu.

Tenzní proudy jsou indikovány při bolesti zubů, migréně a bolesti trojklaného nervu. Kontraindikace u této metody jsou vzácné. TENS neaplikujeme blízko kardiostimulátoru, v těhotenství a při zánětlivém onemocnění kůže (ŠKAPÍK, 1994).

### **3.5.3 Krátkovlnná diatermie**

Diatermie je většinou aplikována u subchronických nebo chronických procesů. Délka aplikace se pohybuje většinou v rozmezí 15-20 minut (CAPKO, 1998).

Využívá především vysokofrekvenčního střídavého proudu. Výbornou vlastností krátkodobé diatermie je produkce tepla v hloubce těla v určité ohraničené oblasti, aniž by byla zapojena kožní cirkulace krve. Při velkém nahromadění tepla v hloubce těla dochází k velkému překrvení, které je spojeno s otevřením velkého počtu kapilár.

V regeneraci má hlavně relaxační účinek na kosterní a hladké svaly, zvýšení prokrvení svalů a urychlená resorpce a likvidace katabolitů, zvýšený přísun protilátek,

likvidace bolestivého zatvrdnutí svalu při svalovém revmatismu, změkčování vazivových struktur a značný tlumicí efekt (JIRKA, 1990).

### **Indikace**

- choroby pohybového systému (chronické zánětlivé a degenerativní choroby kloubů, svalový revmatismus, svalová bolest, zánět okolí kloubů, zánět šlach, poúrazové stavy, vodnatelnost, otok bez příznaků zánětu)
- nervové choroby (bolest nervového původu, migréna, bolesti po pásovém oparu, periferní obrna)
- kardiovaskulární choroby (lehké formy anginy pectoris, stavy po zánětu osrdečníku)
- vaskulární choroby (omrzliny, stavy po trombózách a emboliích, iniciální stadia periferních poruch prokrvení)
- kožní choroby (mnohočetný výskyt nežitů, ohraničený zánět, zánět článků prstů, růže – prudký streptokokový zánět kůže)
- vnitřní choroby (akutní nebo chronické zánětlivé onemocnění sliznice průdušek, zánětlivá infekce dolních cest dýchacích postihující sliznici průdušnice a průdušek, zánět pohrudnice, pohrudniční srůsty, astma bronchiale)
- choroby trávicího ústrojí (koliky a bolesti bez příznaků akutního zánětu, křečovitě sevření žaludku, chronická zánětlivá onemocnění)
- gynekologická a urologická onemocnění (bolestivá porucha menstruace, zánět vaječníků a vejcovodů, pooperační stavy, srůsty a jizvy, akutní zánět prsní žlázy, chronické záněty močových cest)
- ORL onemocnění (akutní a chronické záněty nosní sliznice, zánět vedlejších dutin nosních, nespecifický zánět hrtanu, chronický zánět ucha, nespecifické záněty slinných žláz)
- oční choroby (zánětlivé choroby sítnice, poruchy prokrvení, zánět oční duhovky, záněty slzných žláz a kanálků)

## **Kontraindikace**

- tuberkulóza
- akutní zánětlivé procesy i mimo oblast aplikace
- srdeční slabost, poruchy periferní cirkulace
- těhotenství, první dva měsíce po porodu
- psychické poruchy včetně neuróz
- stavy spojené s krvácením a krvácivostí
- do oblastí aplikovaných kovových implantátů
- kovové předměty – řetízky, hodinky (CAPKO, 1998)

### **3.5.4 Magnetoterapie**

Využití magnetů při léčbě a pro uchování zdraví se hojně rozšiřuje. Stále více lidí v magnetoterapii nachází úlevu od bolesti. V oblasti terapeutického využití zaznamenal magnetismus raketový vzestup. Magnetoterapie je velmi rozvinutá v Japonsku, Číně, Indii, Austrálii a Německu (LAWRENCE A KOL., 2011).

Tento typ léčby využívá magnetického pole, které vzniká průběhem nízkofrekvenčního proudu speciální cívkou. Přesné mechanismy účinků na naše tělo nejsou zřejmé. Někteří lidé nemají schopnost vnímat magnetické pole. Někteří toho jsou schopni, a tak dokážou vnímat teplo a vibrace.

Magnety se aplikují pomocí aplikátorů, které mohou mít různý tvar (válce, prstence, ploché, stojanové). Aplikace magnetoterapie trvá 20-30 minut (Ronnie.cz 2013, cit. [2014-04-08]).

## **Indikace**

- onemocnění tepen, diabetické cévní onemocnění, zánětlivé postižení vnitřní vrstvy tepen, žilní onemocnění, onemocnění lymfatických cév
- ischemická choroba srdeční, zvýšený krevní tlak
- nespecifické choroby plic
- vředová choroba žaludku a dvanáctníku, chronický zánět žaludeční sliznice, akutní a chronický zánět slinivky břišní, zánětlivé onemocnění tlustého střeva

- migrény, úrazy míchy, postižení periferních nervů
- onemocnění postihující klouby
- chronické zánětlivé onemocnění průdušek
- atopické ekzémy, alergické kožní onemocnění
- čerstvé zlomeniny, popáleniny, hnisající rány, amputační pahýly
- syndrom karpálního tunelu
- poruchy reprodukční funkce
- chronický zánět prostaty
- parodontóza
- funkční onemocnění hrtanu (CAPKO, 1998)

### **Kontraindikace**

- těhotenství
- akutní tuberkulóza
- žaludeční a dvanácterníkové vředy
- cukrovka
- horečnatá onemocnění infekčního původu
- srdeční nedostatečnost
- závažná forma anginy pectoris
- infarkt myokardu
- kardiostimulátor (GRÜNNER, 1996)

### **3.5.5 Ultrazvuk**

Jedná se o léčebné využití elektrické energie vysokofrekvenčního proudu přeměněné na energii zvukovou a na teplo. V terapeutických dávkách působí ultrazvuk jako mikromasáž tkání se současným zahřátím a některými dalšími fyzikálně chemickými účinky. Tepelná energie se nejvíce uvolňuje na přechodu sval – kost. Zlepšuje se výživa tkání, má analgetický, relaxační a resorpční účinek. U akutních stavů se doporučují malé dávky na krátký čas, u chronických stavů střední až vysoké dávky.

## **Indikace**

- artróza, bolesti zad, kloubní hydrops
- svalová bolest
- tenisový loket
- zánět šlach
- chronické revmatické záněty
- některá kožní onemocnění
- některá onemocnění cév

## **Kontraindikace**

- u dětí a dorostu
- nádorová onemocnění
- gravidní děloha
- pohlavní žlázy
- oko, mozek
- oblasti endoprotéz (ŠKAPÍK, 1994)

## **3.6 FOTOTERAPIE**

Světelné procedury a jejich účinky jsou velmi často podceňovány, i přesto, že jde o metodu s blahodárnými účinky. Účinky těchto procedur jsou využívány v rehabilitaci, lázeňství, psychologii. Jde o velmi jednoduché metody, které využívají dvou druhů záření.

### **3.6.1 Infračervené záření**

Jedná se o elektromagnetické vlnění využívající zářiče, především vysokožhavené žárovky, u kterých připadá 5 % na světelné záření a zbytek na infračervené záření. Paprsky na povrch těla musejí dopadat kolmo. Analgetický a spasmolytický účinek je vyvolán přímým působením teploty (povrchový účinek) a reflexně (hlubší efekt). Výhodou infračerveného záření je lokální zaměření (JIRKA, 1990).

Mezi hlavní léčebné účinky patří zlepšení prokrvení tkáně, ústup bolesti, podpora resorbce, pocení a svalová relaxace (ŠKAPÍK, 1994).

#### **Solux**

Velmi využívaným zdrojem infračerveného záření je solux. Jedná se o žárovku různého tvaru, jejíž vlákno je rozžhavené na teplotu 2200-2700 °C (CAPKO, 1998).

Toto záření dobře proniká vodou i tkáněmi a má schopnost se dostat do hlubších vrstev kůže a podkožního vaziva. Hlavním účinkem toho záření je rozšíření cév, které společně s lokálním teplem způsobuje relaxaci svalové tkáně a podkožních vrstev. Aplikuje se ze vzdálenosti od těla 10-20 cm a probíhá 15-20 minut.

Solux je využíván u pohybových onemocnění, chronických bolestivých syndromů a u artrózy (Ronnie.cz 2013, cit. [2014-04-08]).

### **3.6.2 Ultrafialové záření**

Důležitou složkou slunečního záření je ultrafialové světlo. Ze 70 % je toto záření zadrženo v rohové vrstvě kůže a jen nepatrný zbytek je absorbován do hlubších vrstev kůže. Ať je využíváno umělého zdroje nebo přímého slunečního záření, tak ultrafialové záření má mnoho místních i celkových účinků (JIRKA, 1990).

Hlavním zdrojem ultrafialového záření je již zmiňované slunce. Dalším jsou umělé zdroje, mezi které patří horské slunce (rtuťová vysokotlaká výbojka), rtuťová nízkotlaká výbojka, která má baktericidní účinek. Kromayerova lampa se využívá k léčbě kožních chorob a speciální Hg-výbojky využívané k ozařování hrtanu a tělních dutin. Do těchto zdrojů můžeme také zařadit místnost s více výkonnými zdroji UV a IR záření, která se nazývá solárium.

### **Indikace**

- kožní choroby: akné, lupenka,
- prevence onemocnění způsobené nedostatkem vitamínu D
- snížená výkonnost, únavnost
- chudokrevnost
- vředová choroba
- zánět nervu, bolest nervového původu
- neinfekční vasomotorická rýma, onemocnění dýchacích cest

### **Kontraindikace**

- fotoalergie
- dědičná metabolická porucha látkové přeměny porfyrinů
- autoimunitní onemocnění napadající tkáně a orgány
- akutní infekční nemoci
- stavy po předcházející rtg-terapii
- žaludeční a dvanáctníkové vředy (CAPKO, 1998)

### 3.6.3 Laser

Laser je jednobarevné souvislé záření, které se aplikuje na kůži v místě zdravotních problémů. Po ozáření laserem se mnohonásobně zvýší aktivita buněk těla, které jsou citlivé na světlo, a toho je léčebně využíváno (Třeboňsko 2010, cit. [2014-04-05]).

Laser působí baktericidně, viricidně, protizánětlivě, rozšiřuje cévy, tlumí bolest a zvyšuje obranyschopnost organismu. Klient i terapeut při aplikaci laseru používají ochranné brýle. Aplikace laseru bývá velmi krátká.

#### Indikace

- posttraumatické potíže: pohmožděniny, ruptury měkkých tkání, otoky, krevní podlitiny
- revmatické potíže: záněty šlach, šlachových pouzder, úponů, svalů, kloubní postižení
- neurologické potíže: bolesti nervového původu, záněty nervu
- degenerativní kloubní postižení: bolestivá postižení, kloubní degenerace, vodnatelnost kloubu
- zánět dásní, stav po vytržení zubu, opary, afty
- kožní choroby: bolestivé jizvy, proleženiny, vředovatění, kožní transplantát, pásový opar

#### Kontraindikace

- riziko přímého zasažení oční sítnice koncentrovaným svazkem záření
- epilepsie
- záchvatová neurologická onemocnění
- chorobné změny blízké rakovině
- přímé ozařování zhoubných nádorů
- dysfunkce štítné žlázy a nadledvin, ozařování jiných žláz s vnitřní sekrecí
- ozařování břicha v těhotenství, při menses
- ozařování varixů
- horečnaté stavy

### **3.6.4 Bioptronová lampa (biolampa)**

Biolampa pracuje na principu polarizace světla, které je vyzařované halogenovou žárovkou. Podobně jako ozařovací lasery vytváří polarizované záření.

Při aplikaci dochází ke spuštění a podpoře již probíhajících řídicích pochodů na úrovni samotných buněk, zpomalují se chorobné procesy v těchto buňkách a urychlují se metabolické pochody bez hromadění odpadních látek. Také je podpořena tvorba potřebných buněčných působků a naopak je utlumena tvorba látek provázející chorobné stavy.

Biostimulační světlo slouží v oblastech jako je dermatologie, kosmetika, ortopedie, chirurgie, rehabilitační a sportovní lékařství.

#### **Indikace**

- ložiskové ekzémy, genitální opar, dětské atopické ekzémy, kožní opary, akné, pásový opar, bércový vřed, ohraničený chronický zánět kůže, záněty kůže, onemocnění způsobující vypadávání vlasů a chlupů
- pooperační a staré jizvy, léčba popálenin
- zmírnění bolestí v oblasti šíje a páteře, rovněž po úrazech, chronických poruchách pohybového aparátu
- léčba otoků
- záněty v ústní dutině, otlaky od snímacích protéz
- zánět zubního lůžka (CAPKO, 1998)

## **3.7 OSTATNÍ PROCEDURY**

### **3.7.1 Baňkování**

Mezi regenerační procedury můžeme zařadit také baňkování. Ačkoliv je původ baňkování velmi starý, dnes patří mezi hlavní regenerační formy.

Baňky jsou skleněné nádoby, které jsou naplněny horkým vzduchem. Díky vzniklému podtlaku se přisají na pokožku a dochází k tvorbě krevních podlitin. Výron krve a lymfy zvyšuje přívod kyslíku a krevní oběh. Prokrvení odplavuje škodlivé látky a odbourává bolest v zádech. Baňkování stimuluje imunitu organismu a ovlivňuje látkovou výměnu (MÜLLEROVÁ, 2008).

Baňkování řídí tok krve. Podporuje vytažení škodlivosti na povrch a také její vyloučení. Rozhýbává krev, otevírá kožní póry, přičemž dochází k odstranění škodlivých činitelů kůže.

#### **Účinky baňkování**

Léčba baňkováním má dvojí účinek – všeobecný (pročištění krve, zlepšení oběhu, regulace a zlepšení funkce autonomního nervového systému) a místní (odstranění bolesti, uvolnění ztuhlých svalů).

Fyzikální podněty působí na vlasovou cibulku a rozšiřují krevní cévy. Pomocí mírného tahu se zrychluje metabolismus tkání v kůži a zdokonaluje se funkce potních a mazových žlázek. Dále se zlepšuje kožní dýchání a zvyšuje se přísun živin ke tkáním. Baňkování hodně podporuje regeneraci kůže a zvyšování její odolnosti vůči škodlivým činitelům.

Slabý tah při aplikaci baňkování stimuluje podkožní kapiláry a podporuje funkci krevních cév ve svalech. Rozšíření cév ulehčuje průtok krve, tím dojde k odstranění místní stáze krve. Díky tomu dochází k významnému zlepšení stavu např. u zmrzlého ramene. Zesílený krevní tok způsobuje zvýšení teploty v kůži i ve svalech.

Baňkování je velmi vhodné a účinné při léčbě chronického revmatizmu. Pokud je toto onemocnění mírného charakteru, může dojít k úplnému uzdravení. Na léčbě tohoto onemocnění se kladně uplatňuje zvýšené vyměšování synoviální tekutiny a zlepšení

prokrvení kloubu. Baňkování dále může odstranit i případné svalové křeče v okolí postiženého kloubu.

Sací síla mírného podtlaku v určitých místech na břiše stimuluje vnitřní orgány, zlepšuje peristaltiku a sekreci i kvalitu trávicích šťáv. Díky tomu se zlepšuje trávení a vstřebávání živin. Baňkování je velmi vhodné při chronických onemocnění žaludku, střev a zácpy.

Následkem sání a podtlaku se zlepšuje krevní oběh v tepnách a žilách, přitom dochází k přechodnému vzniku drobných hematomů. Zmírňuje se překrvení organismu, usnadnit tok krve a zabráňuje se zánětlivému úniku tekutiny mimo cévní řečiště do okolní tkáně.

Dráždění baňkováním má dobrý vliv nejen na autonomní nervový systém, ale také na orgány jím řízené. Také je účinné stejně jako masáž při chronické bolesti hlavy, závratě, malátnosti, únavě, zmrzlém ramenu apod., vznikající v důsledku trápení, úzkosti a tělesné bolesti. Využití baněk je velmi efektivní při vnitřních chronických nemocích, jako je vysoký krevní tlak, neuralgie (bolest v průběhu nervů) a revmatismus.

### **Indikace baňkování**

Baňkování je vhodné pro léčbu onemocnění krevního oběhu, zažívacího a dechového ústrojí, některých kožních problémů mezi které patří ekzémy a nežity. Pozitivní účinky má při léčbě obrny lícního nervu, svalové slabosti, vysokého krevního tlaku a rýmy (CHIRALI, 2004).

Müllerová (2008) ve svém díle uvádí, že baňkování se osvědčilo při léčbě celulitidy, bolesti zad a kloubů. Velmi kladné účinky má při léčbě migrény, cukrovky, vysokého tlaku, zažívacích problémů, dny, žlučnickových potíží a astmatických záchvatů. Také příznivě ovlivňuje bolest při menstruaci. Baňky mají pozitivní vliv na stres a napětí. Časem můžeme pozorovat i mírné redukční účinky (MÜLLEROVÁ, 2008).

## **Kontraindikace baňkování**

Baňky nesmějí být aplikovány při krvácivých stavech. Dále se nesmí přikládat na popálenou kůži, otevřené rány a čerstvě zraněné kožní oblasti. Baňkování na břicho se neaplikuje u těhotných žen (CHIRALI, 2004).

### **3.7.2 Akupunktura**

Tato metoda je založená na zavádění jehel do kůže v určitých místech. Pomocí vpichu jehel akupunktura aktivuje určité body, které leží na energetických drahách a zprůchodňuje tak tyto body pro tok energie. Zablokování energetického toku je příčinou tělesných nemocí, ale i některých psychických stavů (KUKAČKA, 2010).

Stimulaci bodů lze provádět i jinými podněty než jsou jehly. Nejčastěji se používá aplikace tepla (moxování), tlaku a masážních hmatů (akupresura), elektrického proudu (elektropunktura), světla a laserového světla (fotopunktura, laseropunktura), použití magnetů, baněk apod.

Akupunktura používá podrobně rozpracovanou a ověřenou soustavu akupunkturálních bodů a drah a jejich orgánových a tkáňových vztahů. Akupunkturou je možné doplňovat klasické postupy první pomoci a zlepšovat kvalitu života u nevléčitelně nemocných doplňkově k současným léčebným postupům.

Akupunktura se dá využívat samostatně, v rovnocenné kombinaci se základní terapií nebo jako doplněk základní terapie.

## **Indikace**

- zánětlivá onemocnění
- revmatické choroby
- migréna, bolest zubů
- onemocnění páteře, kloubů, svalů, šlach
- poruchy neurohumorální a metabolické regulace, poruchy řízení srdečních, cévních, dýchacích, trávicích, zažívacích a vylučovacích funkcí
- cukrovka, dna, ateroskleróza
- únavový syndrom

- alergická onemocnění
- nemoci GIT
- některé nemoci krve
- onemocnění pohybového aparátu
- onemocnění periferní nervové soustavy
- onemocnění centrálního nervového systému
- klimakterické potíže, impotence, sexuální poruchy, sterilita, bezbolestný porod
- psychické poruchy, toxikomanie
- onemocnění smyslových orgánů
- akutní stavy jako součást první lékařské pomoci
- traumata a jejich následky

### **Kontraindikace**

- náhlé břišní příhody, akutní bolesti, infekce, infarkt myokardu
- krvácivé stavy
- vyčerpání organismu
- individuální nesnášenlivost
- akutní psychóza s psychomotorickým neklidem, opilost
- nádorově změněná tkáň
- ozářená tkáň
- těhotenství (Čes. lék. akupun. spol. 2014, cit. [2014-04-24])

### **3.7.3 Oxygenoterapie**

Tato metoda spočívá ve vdechování zvlhčeného koncentrovaného kyslíku pomocí individuálního inhalátoru. V průběhu procedury se podávají formou tablet směsi vitamínů, minerálů a voda na pití, neboť kyslík vysušuje sliznici a klient může mít v ústech pocit sucha.

Při aplikaci této procedury dochází k okysličování i okrajových částí těla, tj. horních a dolních končetin a mozku. Vdechování kyslíku v několikanásobně vyšší

koncentraci zpomaluje proces stárnutí, posiluje imunitní systém při infekcích, působí příznivě na psychiku a celkově zlepšuje energetický stav organismu.

Tato procedura se doporučuje lidem při onemocnění srdce, oběhového a dýchacího systému, proti únavě a celkově ke zlepšení prokrvení. Jako relaxační metoda přispívá k celkové regeneraci organismu, psychickému uvolnění a ke snížení únavy. Má příznivý vliv na pokožku (Třeboňsko 2010, cit. [2014-04-05]).

### **3.7.4 Solná jeskyně**

Terapie v solné jeskyni je založena na působení velkého množství chloridu sodného, který působí antibakteriálně a protialergicky (Relaxační a regenerační centrum Hluboká nad Vltavou 2010, cit. [2014-04-22]).

Při této proceduře se uvolňuje celá řada prvků, mezi které patří například jod, který působí na stabilizaci funkce štítné žlázy důležité pro látkovou výměnu a celkovou činnost těla. Brom snižuje krevní tlak a působí blahodárně na nervový systém, sodík udržuje rovnováhu zásaditého a kyselého prostředí v organismu a pomáhá při energetickém metabolismu buněk. Selen působí protivirově, v součinnosti s vitamínem E brání vzniku novotvarů a zpomaluje stárnutí kůže. Vápník ovlivňuje stavbu kostí, účinkuje proti alergiím a snižuje krevní tlak. Také draslík snižuje krevní tlak a pomáhá zlepšit prokrvení kůže. Hořčík snižuje únavu a působí protiastmaticky, chrání před chorobami kůže a snižuje krevní tlak.

Čisté ovzduší solné jeskyně zlepšuje celkovou kondici organismu, působí jako prevence různých onemocnění a pomáhá při léčbě některých onemocnění (MÜLLEROVÁ, 2008).

Pobyt v solné jeskyni navozuje pocit skutečné relaxace a psychické pohody.

### **Indikace**

- stavy únavy, stres, neurózy
- astma, chronická zánět průdušek
- nemoci horních a dolních cest dýchacích
- dysfunkce štítné žlázy
- dermatologické onemocnění – lupénka, alergie

- kardiovaskulární onemocnění
- dysfunkce vegetativního nervového systému (Relaxační a regenerační centrum Hluboká nad Vltavou 2010, cit. [2014-04-22])

### **3.7.5 Vakuová uhličitá koupel**

Tato procedura probíhá na lůžku. Jedinec je zhruba na 45 minut uzavřen, kromě hlavy, ve speciálním igelitovém vaku, do kterého je napuštěn oxid uhličitý. Jeho působení na pokožku těla vyvolává roztažení cév, prokrvení celého organismu, včetně svalstva a vnitřních orgánů, odplavení škodlivých látek z těla a celkové prokysličení organismu. Vakuová uhličitá koupel je vhodná pro osoby po akutním infarktu myokardu (MÜLLEROVÁ, 2008).

## 4 DISKUZE

Hlavním a jediným cílem mé bakalářské práce bylo vytvořit přehled regeneračních forem a jejich současných trendů. Nejobtížnější z celé práce bylo zařazení jednotlivých regeneračních forem do různých skupin, protože v dostupné literatuře přesné rozřazení není. Na základě literatury a dostupných internetových zdrojů jsem vytvořila přehled jednotlivých forem regenerace. Hned na začátek práce jsem zařadila mechanoterapii, protože si myslím, že je to v dnešní době jedna z nejvíce využívaných forem regenerace. Masáže patřící do této skupiny jsou ještě rozlišeny na ruční a přístrojové.

Jednotlivé druhy masáží, mezi které například patří Ajurvédská, aromatická, Breussova, čokoládová masáž a mnoho dalších, uvádí ve své knize Müllerová (2008). Ovšem i tato autorka neuvádí všechny, které jsou v dnešní době hodně využívány, a proto jsem se musela informovat na internetových stránkách o masážích (Masáže.cz 2011-2014, cit. [2014-03-31]), podle kterých jsem vytvořila celkový přehled jednotlivých masáží obohacený o poznatky z literatury.

Další kapitolou mé práce je termoterapie, ve které je zařazena sauna a její současné trendy, dále také zábaly a obklady. Zpočátku jsem váhala, zda do této kapitoly obklady a zábaly zařadit, ale po hlubším prostudování dostupných zdrojů jsem se rozhodla pro zařazení. Hlavním účinkem těchto procedur je prokrvení, kterého můžeme dosáhnout aplikací tepla nebo naopak chladu. A proto si myslím, že zábaly a obklady mají v termoterapii své místo.

Jirka (1990) ve své literatuře zařadil saunu, obklady a zábaly do vodních procedur. Z této literatury jsem hodně čerpala, co se týče hydroterapie, ale rozřazení, týkající se termoterapie, jsem se rozhodla udělat po svém. Inspirací pro mě byl internetový časopis ronnie.cz, který řadí do termoterapie sauny, obklady a zábaly.

Mezi další formy regenerace patří hydroterapie. Do této skupiny jsem zařadila stříky, celkové a šlapací koupele, sprchy, otěry, parní lázeň, polévání a regenerační bazén. Již z názvu je jasné, že tento druh regenerace využívá vody, buď teplé, nebo studené.

Škapík (1994) ve své literatuře uvádí, že základní výběr vodoléčebných procedur se v lázních skládá z omývání, otěrů, obkladů, zábalů, polevů, sprch a stříků. Dále z koupelí částečných, polovičních, celkových, vířivých, s masáží pod vodou,

z kombinovaných a přísadových koupelí. V tomto případě jsem se inspirovala autorem Jirkou (1990), který ve své literatuře uvádí členění vodních procedur, na otěry, zábaly, obklady, polévání, sprchy, stříky, šlapací koupele, celkové koupele, perličková koupel, vířivá koupel, podvodní masáž a regenerační bazén. Ovšem do vodních procedur zařazuje i saunu, o které si myslím, že to vodní procedura úplně není. Toto rozdělení jsem si opět upravila, protože v dnešní době je tomu trochu jinak. Informovala jsem se na stránkách Třeboňských lázní. Jak už jsem se zmiňovala obklady a zábaly jsem zařadila do jiné skupiny a perličkovou a vířivou koupel jsem zařadila pod celkové koupele.

Dalším tématem bakalářské práce je elektroterapie a fototerapie. Tyto dvě formy bývají často spojovány dohromady a označovány jako elektroterapie. Na základě prostudované literatury jsem se rozhodla tyto procedury rozdělit. Do elektroterapie jsem zařadila galvanoterapii, elektrostimulaci, krátkovlnnou diatermii, magnetoterapii a ultrazvuk. Do fototerapie infračervené záření, ultrafialové záření, laser a bioptonovou lampu.

Capko (1998) ve své knize rozděluje elektroterapii na elektroanalgezi, impulzoterapii, galvanoterapii, magnetoterapii, vysokofrekvenční proudy a kombinovanou terapii. Dále Jirka (1990) elektroterapii rozděluje na stejnoměrný proud, elektrostimulaci, krátkovlnnou diatermii a magnetické pole. Nejbližší mi bylo asi rozdělení podle Jirky (1990), které jsem doplnila ještě o ultrazvuk. Hledala jsem současné využití elektroterapie a na stránkách Třeboňských lázní jsem zjistila, že mají rozdělení podobné jako je v mé bakalářské práci. S tím, že mají elektroterapii a fototerapii spojenou dohromady. Fototerapii ve své práci jsem rozřadila dle autora Capka (1998), který ji rozděluje na infračervené záření, ultrafialové záření, bioptonovou lampu a laser. Jirka (1990) ve své publikaci uvádí pouze dva druhy týkající se fototerapie a to je UV a IR záření.

Na konci své práce jsem zařadila procedury, které nemají mnoho společného s jednotlivým rozdělením. Pro vytvoření poslední části mě inspirovali Třeboňské lázně, kde mají tyto procedury zařazené v ostatních procedurách. Patří sem baňkování, akupunktura, oxygenoterapie, vakuová uhlíčitá koupel a solná jeskyně. Solná jeskyně není uvedena na Třeboňských stránkách, ale já si myslím, že zmínka o této formě regenerace je velmi důležitá, protože v současné době je solná jeskyně hodně známá

a na internetových stránkách o ní najdeme spoustu informací. Zmínku právě o solné jeskyni jsem našla pouze v jedné knize a to od autorky Müllerové (2008).

Sestavit přehled jednotlivých regeneračních forem mi dalo dost práce a stále jsem nevěděla, jak ho přesně vytvořit. Z důvodu malého množství literatury, týkajících se současných procedur, jsem začala hledat na internetových stránkách, kde mě zaujalo rozdělení v internetovém časopise ronnie.cz. Tato stránka mě inspirovala ke vzniku mé bakalářské práce.

## 5 ZÁVĚR

Ve své práci jsem se snažila na základě rozboru literatury vytvořit přehled jednotlivých regeneračních forem. Na začátku práce jsem se pokusila přiblížit problematiku a důležitost regenerace v současné době. Poté jsem se věnovala jednotlivým formám a druhům regenerace. Každá z těchto částí obsahuje podrobný popis jednotlivých druhů regenerace a jejich účinky na organismus, indikace a kontraindikace.

První formou je mechanoterapie, ve které se zabývám masáží a jejími druhy. Dalším tématem je termoterapie, kde je hlavní formou sauna a její trendy, ale patří sem také zábaly a obklady. Hydroterapie se věnuje koupelím, stříkům, polévání, sprchám, otěrům, parní lázni a regeneračnímu bazénu. V další části se v práci zabývám elektroterapií a fototerapií. Na závěr práce jsem zařadila procedury, které nepřísluší danému rozdělení. Patří sem baňkování, akupunktura, oxygenoterapie, solná jeskyně a vakuová uhličitá koupel.

Myslím, že se mi danou problematiku podařilo v této bakalářské práci podrobně nastínit. Podle mého je regenerace důležitou součástí našeho života a neměla by se brát na lehkou váhu. Spousta osob se diví tomu, že mají problémy s pohybovým aparátem, ale když se jich zeptáme, co dělají a jak odpočívají, zjistíme, že tyto problémy mohou být způsobeny nedostatečnou regenerací. Každý z nás by si měl najít čas na masáž, bazén nebo saunu, aby naše tělo mohlo dostatečně relaxovat a odpočinout si od každodenního shonu.

## 6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

BRUST, Harald. *Thajská masáž - tradiční umění*. 1. vyd. Praha: IŽ, 2001. 127 s. ISBN 80-240-2043-2.

CAPKO, Ján. *Základy fyziatrické léčby*. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. 394 s. ISBN 80-716-9341-3.

EVANS, Mark, Suzanne FRANZEN a Rosalind OXENFORD. *Masáže: masáže, aromaterapie, shiatsu, reflexologie*. 1. vyd. Překlad Kateřina Amiourová. Praha: Grada, 2001. 192 s. ISBN 80-247-0108-1.

FIŠEROVÁ, Hana a kol. *Domácí fitness*. 1. vyd. Brno: ERA, 2006. 100 s. ISBN 80-736-6038-5

GRÜNNER, Oldřich. *Elektrická a magnetická pole v léčbě: (ovlivnění nespavosti, bolestí i nervových onemocnění) z historie i praxe*. 1. vyd. Brno: Grafické studio SURSUM, 1996. ISBN 80-857-9922-7.

CHIRALI, Ilkay Zihni. *Baňkování v tradiční čínské medicíně*. 1. vyd. Hradec Králové: Svítání plus, 2004. 246 s. ISBN 80-866-0103-X.

JANDOVÁ, Dobroslava. *Balneologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 404 s. 16 s. ISBN 978-80-247-2820-9.

JIRKA, Zdeněk. *Regenerace a sport*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1990. 253 s. ISBN 80-703-3052-X.

JOHARI, Harish. *Ájurvédská masáž: tradiční indické techniky harmonizující tělo a mysl*. Praha: Pragma, 2002. 152 s. ISBN 80-720-5838-X.

KOSTŘICA, Rom. *Kryoterapie v medicíně*. 1. vyd. Brno: Vydavatelství Masarykovy univerzity, 1995. 124 s. ISBN 80-210-1249-8.

KUKAČKA, Vladislav. *Udržitelnost zdraví: vědecká monografie*. 1. vyd. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2010. 228 s. ISBN 978-80-7394-217-5.

KLESCHT, Vladimír. *5 pilířů zdravého života*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. 176 s. ISBN 978-802-5121-498.

LAWRENCE, Ronald Melvin, Paul ROSCH a Judith PLOWDEN. *Magnetoterapie: vědecky ověřená metoda, která opravdu pomáhá*. Hodkovičky [Praha]: Pragma, 2011. 251 s. ISBN 978-80-7349-236-6.

LETOŠNÍK, Roman. *Sauna*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 96 s. ISBN 80-247-0849-3.

LIDELL, Lucy. *Masáž: podrobný a názorný průvodce masážními technikami*. Překlad Eva Trnková, Jan Sandner. Ilustrace Joe Robinson. V Praze: Svojtka a Vašut, 1996. 192 s. ISBN 80-717-6257-1.

MATEJ, Miloš. *Sauna v prevenci a terapii*. 1. vyd. Slovensko: Martin: Osveta, 1984. 287 s.

MIKOLÁŠEK, Antonín. *Česká sauna: saunování a stavba sauny*. 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 1999. 149 s. ISBN 80-716-9847-4.

MIKOLÁŠEK, Antonín. *Saunováním ke zdraví*. 1. vyd. Brno: ERA, 2006. 110 s. ISBN 80-736-6065-2.

MUMFORD, Susan. *Masáže od A do Z: obsáhlý průvodce masážemi*. 1. vyd. Praha: Metafora, 2011. ISBN 978-80-7359-300-1

MÜLLEROVÁ, Alena. *Nové trendy v saunách: [využijte zdravé saunování naplno]*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 113 s. ISBN 978-80-251-3110-7.

MÜLLEROVÁ, Alena. *Wellness jako životní styl*. 1. vyd. Brno: ERA, 2008. 129 s. ISBN 978-80-7366-134-2

NADEAU, Micheline. *Relaxační hry s dětmi: pro děti od 4 do 10 let*. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. 135 s. ISBN 80-717-8712-4.

PAVLOVÁ, Zdeňka. *Učební texty masáže a regenerace*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 1998. 93 s. ISBN 80-704-0277-6.

POSPÍCHAL, Zdeněk a Josef PAVLOVSKÝ. *Sauny*. 1. vyd. Brno: ERA, 2003. 136 s. ISBN 80-865-1758-6.

PYŠNÝ, Ladislav. *Regenerace*. 1. vyd. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně, 1997. 57 s. ISBN 80-704-4165-8.

RASLAN, Gamal. *Dornova metoda: jemná cesta ke středu*. Olomouc: Poznání, 2004. 175 s. ISBN 80-866-0620-1.

RIEGEROVÁ, Jarmila. *Regenerační a sportovní masáže*. 5. dopl. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2003. 88 s. ISBN 80-244-0432-X.

RIEGEROVÁ, Jarmila. *Rekondiční a sportovní masáže*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 96 s. ISBN 978-802-4416-618.

SEDMÍK, Jan. *Masáže od A do Z*. 1. vyd. Praha: NS Svoboda, 2008. 251 s. ISBN 978-80-205-0599-6.

SEDMÍK, Jan. *Masáže: kompletní kniha masážních technik*. 1. vyd. Praha: Svoboda, 1995, 188 s. ISBN 80-205-0429-X.

SHEALY, C. Norman. *Přírodní léčebné postupy*. 1. české vyd. Praha: Svojtka, 2007. 208 s. ISBN 978-80-7352-621-4.

SVITKOVSKAJA, L. *Léčba chladem: Voda, vzduch, kryoterapie*. 1. vyd. Bratislava: Eugenika, 2009. ISBN 978-80-8100-136-9.

ŠKAPÍK, Miroslav. *Využití balneoterapie ve vnitřním lékařství*. 1. vyd. Praha: Grada, 1994. 152 s. ISBN 80-716-9130-5.

TISCHER, Hildegard. *Blahodárná masáž celého těla [relaxace od hlavy až k patě]*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1512-0.

TISCHER, Hildegard. *Masáž: relaxace od hlavy až k patě*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 82 s. ISBN 978-802-4725-505.

TRÖNDLE, Pamela. *Wellness: domácí rozmazlování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 94 s. ISBN 978-80-247-2528-4.

ZEMAN, Václav. *Adaptace na chlad u člověka: možnosti a hranice*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. 131 s. ISBN 80-726-2331-1.

*Bertiny lázně Třeboň: Léčebné procedury* [online]. [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: <http://www.berta.cz/cz/lecebne-metody>

*Česká lékařská akupunkturistická společnost: Akupunktura a přidružené techniky* [online]. 2014 [cit. 2014-04-24]. Dostupné z: <http://akp.tre.cz/cs/akupunktura-a-pridruzene-techniky>

Google: *Obrázky* [online]. [cit. 2014-04-25]. Dostupné z: <https://www.google.cz/imghp?hl=cs&tab=wi&ei=GpbU6XxDOqL4gSMxYHICw&ved=0CAQQqi4oAg>

*Království masáží: Druhy masáží* [online]. [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: <http://www.kralovstvimasazi.cz/lymfo.php>

*Lázně Aurora: Léčebné procedury* [online]. [cit. 2014-04-22]. Dostupné z: <http://www.aurora.cz/cz/leceni/popis-lecebnych-procedur>

*Masáže.cz: Průvodce světem doteků* [online]. 2011-2014 [cit. 2014-03-31]. Dostupné z: <http://www.masaze.cz/prehled-druhu-masazi>

*Relaxační a regenerační centrum Hluboká nad Vltavou: Wellness* [online]. 2010 [cit. 2014-04-22]. Dostupné z: <http://www.rrc-hluboka.com/spa-wellness/bazen>

TOULCOVÁ, Barbora. *Ronnie.cz: Regenerace (XXV)* [online]. 2013 [cit. 2014-04-08]. Dostupné z: <http://medicina.ronnie.cz/c-16354-regenerace-xxv-elektroterapie-nejpouzivanejsi-typy-procedur.html>

*Třeboňsko: Lázeňské procedury* [online]. 2010 [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: <http://www.trebonsko.cz/kategorie/lazene-procedury/>