



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Katedra klinických a preklinických oborů

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vliv lázeňské léčby na člověka jako biopsychosociální jednotku

Vypracovala: Hana Trešlová
Vedoucí práce: PhDr. Marek Zeman, Ph.D.
České Budějovice, 2014

Abstrakt

Vliv lázeňské léčby na člověka jako biopsychosociální jednotku

Bakalářská práce se zabývá lázeňskou léčbou pohybového aparátu a jejím vlivem na člověka nejen z pohledu tělesného, ale i psychosociálního. Lázeňská léčebná zařízení se specializují na léčbu určitých onemocnění, a to podle přírodních léčebných zdrojů vázaných k tomuto místu. Práci jsem vypracovala v rámci lázeňské péče zaměřené na terapii pohybového aparátu. Základní procedurou takto zaměřených lázní jsou nejčastěji přírodní léčivé zdroje slatiny a minerálních vod. Důležitým článkem je také fyzioterapie, která léčí pohybový aparát za pomoci různých manévřů, jako jsou mobilizace, trakce a pomoci pohybu. I přesto, že se lázeňská léčba specializuje na určitá onemocnění a při léčbě se soustřeďuje především na daný problém, je to v současnosti jedna z mála terapií, která si zachovala holistický přístup k člověku a léčí ho po stránce fyzické i psychické. Tuto komplexní léčbu zajišťují nejen jednotlivé léčebné procedury, ale také přístup lázeňského personálu k pacientovi, správná komunikace, odpočinek od každodenních povinností a stresu, setkání se s přáteli nebo vznik nových přátelství. V neposlední řadě krása okolní přírody a kultury.

První část teoretické práce se zabývá lázeňskou léčbu obecně, léčebnými procedurami v Bertiných lázních a nemocemi, které jsou indikovány k léčbě. U těchto onemocnění stručně popisuje jejich terapii jak fyzikálními prostředky, tak za pomoci fyzioterapie. Druhá část teorie je věnována biopsychosociálnímu pohledu na člověka a lázeňství jako holistické medicíně.

Cílem praktické části bylo zmapování fyzioterapeutických postupů a komplexní lázeňské léčby v interakci s biopsychosociálním účinkem. Pro zpracování byla použita kvalitativní metoda výzkumu formou rozhovorů. Výzkumný soubor tvořili čtyři vybraní respondenti s rozdílnou diagnózou. Z toho dva muži a dvě ženy ve věku od 30 do 79 let. Výzkum probíhal během fyzioterapie v rámci třítydenního pobytu v Bertiných lázních Třeboň. Respondenti byli podrobeni anamnéze, vstupnímu a výstupnímu kineziologickému rozboru, který byl objektivním hodnotícím parametrem pro získání

informací o míře vlivu léčby na jejich fyzický stav. Vstupní a výstupní kineziologický rozbor obsahoval vyšetření aspekci, palpaci, poslechem, vyšetření chůze a goniometrické vyšetření. Respondenti současně podstoupili výstupní rozhovor, který byl zvolen jako subjektivní měřicí parametr. Jeho cílem bylo získat informace o vlivu lázeňské léčby na jejich fyzický a psychosociální stav. Během rozhovoru jsem pacientům kladla základní otázky, jako například zda došlo ke zmírnění bolesti a ke zlepšení hybnosti, jak se cítí po psychické stránce, zda léčba ovlivnila jejich psychosociální stav a jakým způsobem. Rozhovory, ze kterých jsem se dozvěděla více z pacientova života, probíhaly také během celé terapie. Získané informace mohly posloužit k efektivnější terapii. Dále jsem při zahájení terapie vytvořila krátkodobý fyzioterapeutický plán, který zahrnoval různé manuální fyzioterapeutické manévry a cviky. Před ukončením terapie jsem pacientovi vytvořila dlouhodobý fyzioterapeutický plán v podobě individuálního pohybového režimu pro zlepšování, nebo alespoň udržování jeho aktuálního stavu.

Na podkladě získaných výsledků byl potvrzen příznivý vliv lázeňské péče jak po stránce fyzické, tak psychosociální. Na fyzický stav měla léčba největší vliv v podobě zmírnění bolesti, zlepšení pohyblivosti a znovunavrácení sil. Psychosociální stav byl ovlivněn v podobě získání motivace začít žít aktivnější životní styl, setkání se s přáteli, či navázání nových přátelství. Nejčastěji uváděné aspekty, které měly vliv na psychosociální stav, byl odpočinek, fyzioterapeutické rady, aktivní cvičení a komunikace s ostatními pacienty.

Výsledky této práce mohou být využity v praxi fyzioterapeutů v lázeňském zařízení, nebo pro větší informovanost studentů v rámci celoživotního vzdělávání. Mohou posloužit také jako příspěvek do současných diskuzí o změně hrazení lázeňské péče.

Klíčová slova: lázeňství, balneoterapie, onemocnění pohybového aparátu, indikace, komplexní léčba, biopsychosociální.

Abstract

The Influence of Spa Treatment on the Person as a Biopsychosocial Unit

The bachelor thesis deals with spa treatment of motion system and its influence on the person not only from the physical viewpoint but also from the psychosocial one. Therapeutic spas specialize in healing specific diseases according to the natural healing resources connected to the locality. I have written this work in the context of spa care aimed at motion system therapy. The basic procedure of such spas are most frequently natural healing resources of bog and mineral waters. Another important part is physiotherapy, which treats motion system with the help of various manoeuvres such as mobilization, traction and by movement. Although spa treatment specializes in specific diseases and during the therapy it mainly concentrates on the given problem, at present it is one of the few types of therapy, which has preserved a holistic approach to the person and treats both the physical and the mental aspect. This complex treatment is provided not only by the particular healing procedures, but also by the spa staff's approach to the patient, the good communication, the rest from everyday responsibilities and stress, meeting friends or making new friendships. Last but not least the beauty of the surrounding countryside and the local culture.

The first part of the theoretical work describes spa treatment in general and the healing procedures in Bertiny lázně, it characterizes the diseases indicated for treatment and briefly describes their treatment both by physical means and by means of physiotherapy. The second part of theory deals with biopsychosocial viewpoint on the person and with spa treatment as holistic medicine.

The aim of the practical part was to describe physiotherapeutic procedures and complex spa treatment in the interaction with biopsychosocial impact. The qualitative method of research in the form of interviews was used for processing. The research group was made of four chosen respondents with different diagnoses. Two of them were men and two were women at the age of 30 to 79. The research took place during physiotherapy, which was part of a three-week stay in Bertiny lázně, Třeboň. The respondents underwent case history, the entrance and the final kinesiological analysis,

which was an objective evaluating parameter for gaining information about the degree of influence of the therapy on their physical condition. The entrance and the final kinesiological analysis included examination by aspection, palpation, auscultation, the examination of walk and a goniometric test. At the same time, the respondents underwent a final interview, which was chosen as a subjective evaluating parameter. Its aim was to gain information about the influence of spa treatment on their physical and psychosocial condition. During the interview I asked the patients basic questions, e.g. whether the pain had been relieved and the ability to move improved, how they felt mentally, whether and how the treatment had influenced their psychosocial condition. The interviews also took place during all the therapy and with their help I learnt more from the patients' lives. The gained information could help the therapy to be more effective. Also, at the beginning of therapy I created a short-term physiotherapeutic plan, which included various manual physiotherapeutic manoeuvres and exercise. Before finishing the therapy I created a long-term physiotherapeutic plan for the patients, in the form of individual movement regimen for improving or at least maintaining their current condition.

On the basis of the gained results, a positive effect of spa treatment on both the physical and the psychosocial aspect was confirmed. The greatest influence of treatment on the physical condition was in the form of relieving the pain, improving the ability to move and energy recovery. The psychosocial condition was influenced by gaining motivation to start living a more active life style, meeting friends or making new friendships. The most commonly mentioned aspects, which had an impact on the psychosocial condition, was recreation, physiotherapeutic advice, active exercise and communication with other patients.

The findings of this thesis can be used in the practice of physiotherapists in spas or for a higher awareness of students who practise lifelong education. They can also contribute to the present discussions about changing the reimbursement for spa care.

Key words: spa treatment, balneotherapy, motion system diseases, indication, complex treatment, biopsychosocial.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval(a) 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 – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou 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 18.8.2014

.....

(jméno a příjmení)

Poděkování:

Touto cestou bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce, PhDr. Marku Zemanovi, Ph.D. za vstřícný přístup, odbornou pomoc a za trpělivost. Děkuji také personálu Bertiných lázní v Třeboni za umožnění výzkumu a všem zúčastněným pacientům za jejich milou spolupráci.

Obsah

Úvod	11
1 TEORETICKÁ ČÁST.....	12
1.1 Definice a základní pojmy lázeňství	12
1.2 Z historie lázeňství v Čechách	13
1.3 Současný stav lázeňství.....	14
1.4 Lázeňská místa pro léčbu pohybového aparátu	15
1.5 Lázeňské léčebné procedury	16
1.6 Indikační seznam onemocnění pohybového ústrojí	19
1.6.1 Charakteristika onemocnění a jejich obecná balneoterapie	21
1.7 Obecné kontraindikace lázeňské léčby	29
1.8 Biopsychosociální model	30
1.9 Komplexní terapie onemocnění	30
1.10 Psychosomatické propojení.....	31
1.11 Lázeňství z pohledu celostní medicíny	33
1.12 Další součásti lázeňství přispívající k efektivní léčbě.....	33
1.12.1 Profesionální chování zdravotníka	34
1.12.2 Komunikace s pacientem	34
1.13 Komplexnost lázeňské léčby.....	35
2 CÍL PRÁCE.....	36
2.1 Výzkumná otázka.....	36
3 METODIKA.....	37

3.1 Metoda výzkumu.....	37
3.3 Charakteristika použitých metod.....	37
4 VÝSLEDKY	39
4.1 Kazuistika č.1.....	39
4.2 Kazuistika č.2.....	45
4.3 Ksuistika č.3.....	51
4.4 Kazuistika č.4.....	56
4.5 Grafické shrnutí výsledků	61
5 DISKUZE	64
8 PŘÍLOHY.....	75

Seznam použitých zkratek:

C páteř – krční páteř
DK – dolní končetina
DKK – dolní končetiny
dx – pravý
HSS – hluboký stabilizační systém
CHOPN – chronická obstrukční plicní nemoc
L páteř – bederní páteř
LDK – levá dolní končetina
LTV – léčebná tělesná výchova
m.- musculus
MCP – metacarpophalangeal
OA - osteoartróza
PIP – proximal interphalangeal
PIR – postizometrická relaxace
PV svaly – paravertebrální svaly
SI skloubení – sakroiliakální skloubení
SIAS – spina iliaca anterior superior
sin – levý
SIPS – spina iliaca posterior superior
Th páteř – hrudní páteř

Úvod

Lázeňská léčba je neodmyslitelnou součástí medicíny. Po dlouhá staletí léčí vyzkoušenými léčebnými technikami a nahlíží na člověka v celé jeho podstatě. Už naši předkové dobře věděli, že duše a fyzické tělo se navzájem ovlivňují a zdraví jedné složky nemůže existovat bez zdraví druhé. Díky tomu lázeňství nikdy neztratilo na svém věhlasu a na počtu svých příznivců. Stále vykazuje výborné ozdravné výsledky a přečkalo tak různá nepříznivá období, se kterými se potýká i v dnešní době. Například změna délky pobytu či diskuze o útlumu nebo úplném zrušení hrazení léčby zdravotními pojišťovnami. Přitom většina lidí s chronickým onemocněním, nebo lidé po úraze si pomalu nedokáží představit, jak by vypadal jejich život bez intenzivní lázeňské péče.

Nezbytnou součástí lázeňské léčby zaměřené na léčbu pohybového ústrojí je fyzioterapie. Díky podrobné anamnéze a vstupnímu kineziologickému rozboru se mohou fyzioterapeuti, na rozdíl od ostatních procedur, věnovat danému problému hlouběji a v širších souvislostech. Na základě dlouhodobého fyzioterapeutického plánu dokážou tito specializovaní odborníci poradit pacientovi, jak o sebe pečovat i v domácím prostředí, aby nedošlo ke zhoršení onemocnění. I přesto, že se fyzioterapie věnuje léčbě patologických projevů těla především pomocí pohybu a manuálních technik, nachází zde své místo také psychosociální aspekt, který může být mnohdy důležitý k odstranění příčiny onemocnění.

Téma bakalářské práce jsem zvolila především z důvodu dlouhodobé praxe v Bertiných lázních. Zde jsem se na vlastní kůži přesvědčila, jak je lázeňství pro mnohé lidi důležité a že opravdu léčí nejen tělo, ale i duši. Druhý důvod byl můj zájem o propojení lidské duše a fyzického těla. Myslím, že tato problematika nám bude do budoucna ještě hodně nápomocná.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Definice a základní pojmy lázeňství

Balneologie znamená nauku o léčení přírodními, na určité místo vázanými, léčivými zdroji, jejich účincích na lidský organismus a lázeňských léčebných metodách **(14)**. Balneologie má za sebou už tisíciletou tradici a svým historickým vývojem se zařazuje k nejstarším oborům medicíny **(40)**.

Balneoterapie už představuje konkrétní léčbu přírodními léčivými zdroji a léčebné postupy užívaných v místě příslušného přírodního léčivého zdroje pod lékařským vedením za účelem zdraví či optima restituce funkcí organismu **(14)**. Sehrává významnou roli v systému preventivní zdravotní péče, a to jak primární při předcházení funkčních organických onemocnění, tak sekundární, kdy omezuje vznik, opakování nebo komplikace u chronických onemocnění **(40)**.

Přírodní léčebné lázně jsou souborem zdravotnických zařízení a jiných souvisejících zařízení sloužících k poskytování lázeňské péče na území s vhodným stavem životního prostředí, pokud se na tomto území, nebo v jeho blízkosti nachází přírodní léčivý zdroj **(3)**. Aby mohla být balneoterapeutická zařízení uznána za přírodní léčebné lázně, musí splnit podmínky tzv. lázeňského zákona č. 164/2001 Sb. **(14)**.

Lázeňská péče je soubor zdravotnických činností a postupů, včetně léčebné rehabilitace a výchovy ke zdravému způsobu života, vedoucích k prevenci onemocnění, navrácení a upevnění zdraví nebo stabilizaci nemoci s cílem maximálního zmírnění jejích důsledků, prodloužení a zlepšení kvality života. **(14)**.

1.2 Z historie lázeňství v Čechách

Ačkoliv je lázeňství v Čechách podstatně mladší než lázeňství v antickém Řecku a Římě, má zde mnohasetletou tradici. První záznamy o využití léčebných pramenů pocházejí z 15. století, kdy byly na několika místech objeveny vyvěrající minerální prameny. I když se ve středověku lázeňství příliš nedařilo pro malý zájem o hygienu a o péči o tělo vůbec, přesto již v této době vznikaly zárodky lázeňství např. v Karlových Varech či Teplicích. Rozmach balneoterapie byl zaznamenán v renesanci, kdy se stavěla lázeňská místa u přírodních zdrojů minerálních vod a rašelinišť **(15)**.

K zásadnímu rozvoji lázeňství však došlo především v období 18. a 19. století, stavěly se honosné budovy, lázeňské domy a kolonády. Lázeňská místa byla navštěvována nejen z důvodů léčebných, ale i pro široké možnosti kulturního a společenského vyžití. V té době se lázeňství stalo doménou nejbohatších vrstev, kterým nešlo až tolik o léčení, ale spíše o společenskou úroveň. Oblíbeným se stal především západočeský lázeňský trojúhelník: Karlovy Vary, Františkovy a Mariánské Lázně **(57)**.

Velkorysé budování lázní pak vrcholilo na přelomu 19. a 20. století. Stoupající zájem o lázeňství v 19. století byl způsoben rozvojem lékařství. Balneologie spolu s vodoléčbou se brzy staly obory přednášenými na univerzitě. Roku 1829 založil Vincenc Priessnitz dnešní Lázně Jeseník, vodoléčebný ústav, kam vedle pacientů přijížděli i lékaři učící se jeho metodám. Po něm následoval Sebastian Kneipp a další, kteří po vzoru Priessnitze využívali komplex vodních procedur spojených s cvičeními, pitnými kůrami a dietami.

Největší rozvoj zaznamenaly lázně v období před druhou světovou válkou. V této době totiž začaly vznikat první zdravotní pojišťovny, které se podílely na úhradě lázeňských pobytů a z tohoto důvodu byla lázeňská péče dostupná širší klientele. Vedle honosných budov se stavěly i skromnější ubytovací zařízení pro méně majetné návštěvníky lázní. V této době docházelo k profilování jednotlivých lázeňských zařízení pro určité indikace, vznikala centra pro léčbu jednotlivých diagnóz. Po roce 1989 došlo k rozšíření standardní nabídky léčebných pobytů o nové formy relaxačních a regeneračních pobytů a lázeňství se stalo oblíbeným pro trávení volného času **(4)**.

1.3 Současný stav lázeňství

Léčebné lázně jsou registrovanými zdravotnickými zařízeními, které využívají k léčbě místní přírodní léčivý zdroj, schválený ministerstvem zdravotnictví. Má-li být lázeňské zařízení uznáno za léčebné lázně, musí splnit řadu přísných legislativních podmínek. Udržet léčebný charakter lázní je v době tržního hospodářství velmi obtížné. České lázně jsou proslulé kvalitní lékařskou péčí a progresivními léčebnými a rehabilitačními metodami. Obrovskou zásluhu na skvělých výsledcích českého léčebného lázeňství má především vysoce kvalifikovaný personál (lékaři, fyzioterapeuti i zdravotní sestry), který je zároveň jednou z jeho největších předností.

České lázeňství je považováno za nejlepší v Evropě. Česká republika disponuje stovkami přírodních léčivých pramenů a bohatými nalezišti peloidů (bahno, slatina a rašelina), zdroji přírodních zřídelních plynů i místy s příznivým klimatem. Díky jejich propojení s lékařskou vědou vzniklo na našem území více než třicet lázeňských míst, kde se léčí široká škála onemocnění **(60)**.

Léčení v lázních je dáno pravidly MZ ČR. Tj. Indikačním seznamem pro lázeňskou léčbu dospělých, dětí a dorostu **(14)**. Jsou zde uvedeny indikační skupiny nemocí a jim odpovídajících diagnózy, dále typy lázeňské péče, délka léčebného pobytu, možnost lázeňských míst, kde se může pacient léčit. Určeny jsou zde i časové limity, do kdy pacient po operacích, úrazech a jiných onemocněních musí lázeňskou péči nastoupit **(51)**.

V současnosti je převážná část lázeňské péče v ČR hrazena zdravotními pojišťovnami z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Pobyt jsou hrazeny všemi zdravotními pojišťovnami ČR a to buď plně, ve formě komplexní lázeňské péče, nebo částečně jako lázeňská péče příspěvková **(40)**.

1.4 Lázeňská místa pro léčbu pohybového aparátu

Specifický účinek přírodních léčivých zdrojů vázaných k určitému místu, vyprofiloval přirozenou cestou skladbu nemocných v lázních. Lázně v ČR, které se specializují na léčbu pohybového ústrojí kromě Třeboně, jsou:

Tabulka č. 1: Lázně pro léčbu onemocnění pohybového ústrojí

LÁZNĚ	PŘÍRODNÍ LÉČIVÝ ZDROJ
Františkovy lázně	<i>uhličitá voda, slatina sirnoželezitá</i>
Jáchymov	<i>termální radonová voda</i>
Janské Lázně	<i>minerální voda termální, klima</i>
Karlovy Vary	<i>12 teplých minerálních pramenů</i>
Konstantinovy Lázně	<i>železnatá, sodno-hořečnatá kyselka</i>
Lázně Bělohrad	<i>slatina, železitá kyselka</i>
Lázně Bohdaneč	<i>slatina, alkalická kyselka</i>
Lázně Libverda	<i>hydrogeuhličitanová minerální voda</i>
Luhačovice	<i>hydrogen-uhličitano-chlorido-sodné vody</i>
Mariánské Lázně	<i>minerální voda, slatina, oxid uhličitý</i>
Mšené - lázně	<i>peloidy</i>
Poděbrady	<i>silně mineralizovaná kyselka</i>
Teplice	<i>hydrogenuhličitano-sírano-sodná voda</i>
Velké Losiny	<i>sírná minerální voda</i>

Zdroj: zpracováno dle (61)

1.5 Lázeňské léčebné procedury

➤ Slatinné procedury

Slatina patří mezi tzv. peloidy, nebo-li bahna. Používá se pro ni také pojem rašelina a je velmi bohatá na minerály. Vzniká za přítomnosti podzemní nebo povrchové vody, převážně z rostlinných zbytků šachorovitých rostlin. Účinky jsou především tepelné. Má je na svědomí konzistence (hutnost) slatiny. Díky tomu vede teplo až osmkrát pomaleji než voda, proto se v ní organismus prohřívá šetrněji a intenzivněji. Používají se formou extraktu k vodní koupeli, nebo po zředění vodou k přípravě zábalu **(26)**. **Slatinná koupel celková** – po odstranění hrubých příměsí a strojovým rozdrčením se slatina zahřeje a smísí s vodou. Teplota koupele je 38° - 45° C (obvykle však 38° - 39° C). Doba aplikace je obvykle 20 – 30 minut a následuje relaxace v suchém zábalu, po kterém je vhodná mechanoterapie (klasická masáž). **Slatinný zábal částečný** – substance se přikládá přímo na tělo pacienta, ve formě zábalu. Teplota je obdobná jako u koupelí **(36)**.

➤ Vodoléčba

Vodoléčba je vnější aplikace teplé, nebo studené vody **(35)**. Má tři základní účinky: chemický (obsah minerálních látek), termický (v závislosti na teplotě) a mechanický. Obecně se rozděluje na „malou“ a „velkou“ vodoléčbu. Do procedur malé vodoléčby patří omývání, oviny, polevy **(36)**. Do procedur velké vodoléčby patří například: **Perličková koupel** – klasické vanové koupele mají instalován přívod stlačeného vzduchu kompresorem. Následuje relaxace v suchém zábalu. Je využíváno jemné povrchové dráždění s následným zklidněním a celkovou relaxací. **Podvodní masáž** – spojuje účinek celkové teplé koupele a masáže. Probíhá ve speciální velké vaně, ve které terapeut masíruje jemnými krouživými pohyby pacientovo tělo proudem vody, vycházejícím pod tlakem z násadce masážní hadice. Následuje relaxace v suchém zábalu. **Přísadové koupele** – využívají tepelných, případně mechanických účinků vody a přísadových látek, kterými jsou např: síra, jód, bylinné směsi. Po koupeli se pacient zpravidla nespřchuje a následuje relaxace v suchém zábalu. **Vířivá lázeň pro horní**

a dolní končetiny – jsou zde využívány speciálně tvarované vany, kam pacient umístí své horní, nebo dolní končetiny. Voda je odtud nasávána elektrickým čerpadlem a tryskami hnána zpět. Je tedy využíváno kombinace tepla a silného mechanického účinku vířící vody. Teplota koupelí se většinou pohybuje mezi 37 – 39 °C a trvá 15 – 20 minut. **Kneippův chodník** – sestává se ze dvou speciálně upravených nádrží, zapuštěných do země. V jedné je voda o teplotě 40 – 46 °C a ve druhé o teplotě 10 – 16 °C. Pacient se prochází v nádrži s teplou vodou přibližně jednu minutu, potom asi jen 15 vteřin prochází nádrží se studenou vodou. Tento cyklus opakuje přibližně 6x – 10x, přičemž končí ve studeném oddíle s následným důkladným vytřením nohou do sucha. Hlavním účinkem je zlepšení prokrvení nohou. Mezi vodoléčebné procedury patří také **cvičení v bazénu** – probíhající jako skupinové cvičení vedené terapeutem, při kterém se procvičují hlavně velké klouby a páteř. Výhodou je jednak odlehčení celého těla ve vodním prostředí a přirozený odpor vody, který zatěžuje svalové partie rovnoměrněji, než při klasickém cvičení. Cvičební jednotka trvá zhruba 20 – 30 minut (13).

➤ **Elektroléčba**

Elektroléčba je část fyzikální léčby, při které je využíván léčebný účinek různých forem elektrické energie. Už Galvani v roce 1789 a poté Volta v roce 1810 popsali dráždění nervosvalového aparátu galvanickým proudem (6). Účinek elektrického proudu na tkáň závisí na typu proudu, obecně je elektrochemický, tepelný, nebo dráždivý. Určuje ho intenzita proudu a závisí i na průtoku proudu jednotlivými tkáněmi.

Elektroléčba se dělí dle způsobu aplikace, tedy na kontaktní, kde se proud do těla přivádí pomocí elektrod a na bezkontaktní, kdy se proud to těla přivádí ve formě elektromagnetického pole. Dle frekvence proudu rozlišujeme elektroterapii stejnosměrným proudem, střídavým nízkofrekvenčním, střídavým středněfrekvenčním a střídavým vysokofrekvenčním (36). Patří sem **čtyřkomorová lázeň**, což je mírnější „obdoba“ elektrického křesla ve vodním prostředí. Působí zde elektrický proud, který vzniká na elektrodách umístěných ve vaničkách s vodou na všechny ponořené končetiny pacienta. **Diadynamické proudy** využívají simultánní působení stejnosměrného a střídavého proudu. Při aplikaci leží pacient na břiše a na bolestivých místech svých

zad má uloženy dvě plošné elektrody. **Krátkovlnná diatermie** znamená prohřívání. Využívá vysokofrekvenční proud, který se přivádí na velkoplošné elektrody, kde vzniká elektromagnetické záření, které při průchodu tělem způsobí vznik tepla. **Pulzní magnetické pole** neboli magnetoterapie, probíhá buď v podobě tzv. kruhu, ve kterém pacient leží, nebo tzv. desky, která se umísťuje pod tělo pacienta. Do těchto cívek se pouští elektrický proud, který svým průběhem v cívkách vytváří popsané magnetické pole. **Träbertův proud** je nízkofrekvenční pulzní proud. Pacient leží na břiše a má na svých zádech uloženy dvě elektrody (13).

➤ **Mechanoterapie**

Mechanoterapie znamená použití statických a dynamických sil k léčebným účelům. Radíme sem aktivní a pasivní pohyby těla, jenž jsou náplní **léčebné tělesné výchovy** – ta probíhá v tělocvičně v tematicky zaměřených skupinách pro jednotlivé léčebné indikace. Dále **klasické masáže** – což je řada mechanických podnětů, které se provádějí rukou na těle pacienta za léčebným účelem. **Manuální lymfodrenáž** – speciální metoda manuálních hmatů a pohybů vedoucích k aktivizaci lymfatického, neboli mízního systému organismu. **Ultrazvuk** – mechanické vlnění hmotného prostředí s vyšší frekvencí, než je možné zachytit lidským uchem. Terapeut lehce projíždí aplikační hlavicí přes postiženou oblast těla a léčebný účinek spočívá v mikromasáži tkání vzniklým mechanickým vlněním, které se šíří do organismu. **Vasotrain** – speciální mechanický přístroj určený především pro lymfodrenáž. **Hydrojet** – mechanický masážní stroj v podobě vodního lůžka se systémem řízených trysek (13).

➤ **Individuální fyzioterapie**

Léčebná rehabilitace je komplex rehabilitačních přístupů a postupů směřujících k obnovení hybných a funkčních schopností organismu. Provádí ji specialisté v oboru fyzioterapie na individuálních cvičebnách dle předpisu lékaře. Zahrnuje např. techniky měkkých tkání (měkké techniky), mobilizace a trakce, nácvik uvolňujících manévrů, stabilizaci svalového korzetu trupu, úpravu pohybových stereotypů, senzomotoriku a další (46).

➤ **Parafín**

Parafín je jedna z forem pozitivní termoterapie, tedy léčba teplem. Metody aplikace jsou buď opakovaným krátkým ponořením do parafínové lázně, kde je parafín rozpuštěn s parafínovým olejem o teplotě zhruba 55 °C, nebo přikládáním roušek nasycených roztokem parafínu na tělo pacienta **(13)**. Parafín je typicky indikován pro snížení bolesti, uvolnění svalů, stimulaci krevního oběhu. Často se aplikuje pacientům s osteoartritidou nebo revmatoidní artritidou hlavně u rukou **(35)**.

➤ **Laser**

Laser je forma koncentrované ohniskové světelné terapie **(35)**. Základním účinkem laseru je biostimulace. Po ozáření se mnohonásobně zvýší jejich energetická aktivita a toho se léčebně využívá. Urychluje se hojení ran, zlepšuje prokrvení, snižuje bolestivost, stimuluje aktivita obranných mechanismů a podob **(13)**.

➤ **Plynové injekce a plynové obálky**

Při těchto procedurách se využívá příznivého účinku oxidu uhličitého na lidský organismus. V případě plynové injekce se oxid uhličitý aplikuje vpichem jehly (připojené ke zdroji tohoto plynu v tlakové láhvi) do podkoží v okolí velkých kloubů nebo páteře. Tzv. plynová obálka je speciální plastový vak, který se navlékne na tělo pacienta od nohou až po hrudník a následně naplní oxidem uhličitým **(13)**.

1.6 Indikační seznam onemocnění pohybového ústrojí

Aby byla lázeňská léčba hrazena pojišťovnou, musí praktický lékař vystavit návrh na lázeňskou péči. Tento návrh vystaví v případě, pokud bylo u pacienta prokázáno onemocnění, které je indikováno (určeno) pro lázeňskou léčbu. Onemocnění jsou uvedena v indikačním seznamu pro lázeňskou léčebně rehabilitační péči o dospělé, děti a dorost, který se stanoví vyhláškou MZ č. 267/2012 Sb.

Tabulka č. 2: Onemocnění pohybového aparátu indikovaného pro lázeňskou léčbu

INDIKACE
Polyneuropatie
Kořenové syndromy
Nervosvalová onemocnění
Siringomyelie
Dětská mozková obrna
Parkinsonova nemoc
Revmatoidní artritida
Ankylozující spondylitida (Bechtěrevova nemoc)
Osteoporóza
Bolestivé syndromy šlach, šlachových pochev, burz, úponů svalů, kosterních svalů nebo kloubů
Artróza – koxartróza, gonartróza
Chronický vertebrogenní algický syndrom
Stavy po ortopedických operacích s použitím náhrady kloubní
Stavy po úrazech pohybového ústrojí
Stavy po amputacích dolní končetiny

Zdroj: zpracováno dle (47)

1.6.1 Charakteristika onemocnění a jejich obecná balneoterapie

➤ Polyneuropatie

Polyneuropatie je porucha periferních nervů. Poškození se projevuje slabostí a ztrátou citlivosti, nejčastěji v nohou, nebo pažích a rukou. Způsobit ji mohou infekce, toxiny, léky, rakovina, nutriční nedostatky a poruchy.

Lázeňská léčba neodstraní příčinu, ale zmírní bolest a problémy se svalovou slabostí. Správně aplikovaná fyzikální terapie sníží svalovou ztuhlost a zabrání kontrakturám **(58)**. Velmi účinná je Magnetoterapie. Modifikuje imunitní systém a reakce, působí protizánětlivě, tlumí bolest, zlepšuje prokrvení a metabolický obrat ve tkáních, zlepšuje okysličení tkání a podporuje jejich regeneraci **(56)**. Dále je vhodná elektrostimulace postiženého nervu, LTV udržuje svaly ve funkčním stavu, zabraňuje zkrácení postižených svalů. Vodní procedury zlepšují prokrvení a tím i výživu postižených svalů a nervů. Ruční a lymfatické masáže mají pozitivní vliv na imunitní systém **(52)**.

➤ Kořenový syndrom

Kořenovou neboli radikulární bolest způsobuje patologický proces utiskující nervový kořen. Při stlačení dochází k žilnímu městnání, tím k otoku, ke snížení transportu živin v nervových vláknech, ke snížení pohyblivosti nervu a patrně i k druhotným zánětlivým změnám. Zprvu není porušena vodivost nervu, později až 75%. Způsobuje různé pocity, jako je brnění, pálení a posléze svalovou slabost. Kořenová bolest je ostře lokalizovaná a vyzařuje do přesně a dosti ostře vymezených kožních okrsků. Je provázena poruchami reflexů, kožní citlivosti, případně i poruchami hybnosti **(16)**.

Z balneoprocudur aplikujeme izotermní nebo mírně hypertermní hydroterapii formou celkové koupele v sirné nebo jodobromové vodě, insuflaci zřídelního plynu oxidu uhličitého do reflexních zón. Efektní jsou podvodní masáže, celková vířivá koupel a vany s řízeným tlakem v bočních i spodních tryskách. U chronických kořenových lézí je nutná individuální LTV, zvláště pro odstranění chybných

pohybových stereotypů a patologických návyků. Výrazný efekt mívají měkké techniky **(30)**.

➤ **Nervosvalové onemocnění**

Nervosvalové onemocnění je onemocnění předních rohů míšních, periferních nervů, nervosvalového spojení a svalů. Všechna onemocnění se projevují buď svalovou slabostí, nebo svalovou únavností **(50)**.

Individuální cvičení sensomotorická zlepšují koordinaci končetin, udržení stability pacienta. Vodní procedury, plynové injekce, elektroléčba a magnetoterapie zlepšují prokrvení a tím i výživu postižených svalů a nervů. Ruční a lymfatické masáže mají pozitivní vliv proti otokům a posilují imunitní systém **(52)**.

➤ **Dětská mozková obrna (DMO)**

Dětská mozková obrna, nebo-li cerebrální paréza, je konečnou diagnózou u poruchy hybného vývoje **(20)**, do které může dítě po narození dojít. Je to onemocnění centrální nervové soustavy, kdy je porušeno řízení na vůli závislých pohybů. Dominuje porucha centrální nervové soustavy a blokáda hybného vývoje. Dítě si v psychomotorickém vývoji vypěstuje náhradní hybný model. Jeho častým používáním a fixací dojde k strukturálním změnám **(21)**.

Lázeňská léčba DMO spočívá v aplikaci relaxačních procedur a celkových koupelí typu sirných a jodobromových vod i prostých akvatoterm (léčivé vody o teplotě 25°C). Hypertermní procedury se aplikují před LTV, polohováním, vytahováním kontraktur, masážemi a ergoterapií. Výjimečně se užívá negativní termoterapie – tj. lokální ledování spastického svalu nebo celé skupiny svalů. Antispastická elektroterapie u starších dětí a dorostu je indikována individuálně na přesně cílené svalové skupiny, u novorozenců a malých dětí obecně dobře působí nízkofrekvenční magnetoterapie a pulzní signální magnetoterapie. Spasticitu lze ovlivnit laserem, ultrazvukem, u malých dětí se osvědčuje i aplikace biotronové lampy na oblast sternu. Individuální LTV spočívá nejčastěji ve Vojtově metodě **(30)**.

➤ **Parkinsonova nemoc (PN)**

Parkinsonova nemoc je degenerativní onemocnění charakterizované zánikem neuronů produkujících dopamin. Neurony se nacházejí zejména v bazálních gangliích v části substantia nigra. Při jejich poruše se objevují klasické příznaky jako je třes, ztuhlost a porucha posturálních funkcí **(1)**.

Indikují se terapie oxidem uhličitým formou celkových koupelí vodních i plyných a celkové jodové koupele. Insuflace zřidelného plynu do reflexních zón dopomůže k uvolnění rigidních svalů, sníží napětí, může pomoci uvolnit facie a zlepšit lokální metabolismus. V individuální kinezioterapii dominují pomalé tahové cviky v rytmu dechu, rytmická cvičení v sedě, ve stoji a zvláště při lokomoci. Provádějí se přímíci rytmická cvičení a dechové cviky **(30)**. Dále uvolňování šíjových svalů, uvolňování a facilitace mimického svalstva, pohyby horních a dolních končetin, cvičení trupu a dechové cviky, nácvik vstávání ze židle, z lůžka, cviky ve stoji (držení trupu, přenášení váhy), nácvik chůze, nácvik drobných úkonů z denních činností **(12)**.

➤ **Revmatoidní artritida**

Revmatoidní artritida je zánětlivé onemocnění pojivových tkání postihující převážně klouby vleklého progresivního charakteru, v některých případech vede k těžkému trvalému poškození kloubů se značně omezenou funkcí pohybového aparátu, někdy k invaliditě až bezmocnosti. Ženy jsou postiženy třikrát častěji. V klasické formě začíná bolestmi v drobných kloubech rukou, nejčastěji v MCP a PIP kloubech. Méně často jsou postiženy velké klouby. Kloubní bolest je klidová, zhoršuje se při palpaci a pohybu, nejhorší je ráno, kdy jsou klouby ztuhlé, rozhýbáním přes den se bolest zmenšuje **(18)**.

Účelem a cíle lázeňské léčby je snížit bolestivost, zlepšit nebo alespoň udržet rozsah pohybu a svalovou sílu, a zamezit tak vzniku deformit, svalové atrofie a kontrakturám. Prostředky lázeňské léčby jsou koupele s přísadami, bazén, peloidy ve formě zábalů i koupelí, kryoterapie, podvodní i manuální masáže, elektroterapie – např. diadynamik, interferenční proudy atd., ultrazvuk, cvičení pod odborným dohledem, pohybová léčba – LTV **(30)**.

➤ **Ankylozující spondilitida (Bechtěrevova nemoc)**

Ankylozující spondilitida je chronické systémové zánětlivé onemocnění pohybového ústrojí, které postihuje především axiální skelet, sakroiliakální, apofyzeální a kostovertebrální klouby páteře (20), postiženy však mohou být i kořenové nebo periferní klouby. Zánětlivý proces vede postupně k osifikaci kloubních pouzder a vazů páteře a tím ke vzniku deformit až k ankylóze větších či menších segmentů páteře, event. celé páteře, sakroiliakálních skloubení či kořenových kloubů (19). Může být doprovázena různými mimokloubními projevy, zejména očními, kožními, gastrointestinálními a urogenitálními (25). Začíná obvykle v mladém věku a častějším výskytem u mužů (19). Zánětlivá bolest v zádech vzniká v klidu, nejčastěji v noci nebo časně ráno, rozevíčením se zlepšuje. Je spojena s ranní ztuhlostí. Dalším příznakem může být únava, ztráta na váze, subfebrilie, nechutenství a anemie (18).

Cílem lázeňské léčby je snížit aktivitu zánětlivého procesu, zmírnit bolest, dosáhnou funkčního zlepšení hybnosti a zdatnosti pacienta a odstranění svalové disbalance, zbrzdit proces zhoršování hybnosti páteře a vzniku deformit, udržet dostačující dechové funkce. Součástí lázeňské léčby je pasivní i aktivní protahování zkráceného svalstva do krajních pozic, avšak bez bolesti (za pomoci fyzioterapeuta), aktivní gymnastika na míčích a žebřinách, cvičení s gumovými popruhy, cvičení s odlehčením ve vodním prostředí, koupele, termoterapie při použití peloidů, parafínu i krátkovlnné diatermie, masáže (podvodní, manuální), prostředky elektroterapie (diadynamik, interferenční proudy), ultrazvuk a pulzní magnetoterapie (30).

➤ **Osteoporóza**

Osteoporóza je systémové metabolické onemocnění, charakterizované sníženým objemem kostní hmoty a narušením mikroarchitektury kosti, což je příčinou zvýšené fragility kosti, a tím i zvýšeného rizika zlomenin už při minimálním traumatu (20).

Hlavním cílem lázeňské léčby by mělo být zastavení nebo snížení úbytku kostní hmoty. Důležitým léčebným prostředkem je racionální zvýšení individuálně dozované fyzické aktivity nemocného a především jeho mobilizace. Cílem cvičení je uvolnit bolestivé stažení a zbavit nemocného bolesti, vytvořit pás mohutnějšího svalstva kolem

páteře, který by pomohl odpružit na sebe doléhající obratle s meziobratlovými destičkami, čímž se výrazně sníží bolestivost páteře, hlavně ve stoji a při pohybu. Při cvičení s fyzioterapeutem jsou využívána tahová cvičení za pomoci pružných pásů, dále jsou vhodné podvodní i manuální masáže, koupele, bazén, pneumoakupunktura i metody elektroterapie. Součástí komplexní terapie musí být i edukace (30).

➤ **Artróza**

Artróza je degenerativní onemocnění kloubů. Z hlediska pohybových funkcí a vlivu na život nemocného u osteoartrózy je nejzávažnější postižení nosných kloubů, tedy kyčelních a kolenních. Následkem biochemických změn se chrupavka stává méně odolnou vůči mechanickým nárokům na ni kladeným, ztrácí lesk a měkne. Postupně dochází ke ztrátě chrupavky. Subchondriální kost reaguje postupnou sklerotizací a vznikají v ní cysty. Jako výraz obrany organismu se rozvíjí v procesu remodelace na kloubních okrajích kostní návalky – osteofyty. Příčinou bolesti není chrupavka, neboť nemá vlastní nervové zakončení, ale synoviální membrána, úpony šlach, svalů a subchondriální kost (18).

Coxartróza se projevuje nejčastěji bolestí v třísle, bolest je vnímána hluboko a může se propagovat do kosti křížové a do zevní části stehna. Bolest kyčle způsobuje charakteristické kulhání, chůze bývá bolestivá (25). U primární koxartrózy se uplatňují faktory dědičnosti i chronické přetížení, sekundární koxartróza se většinou rozvíjí v důsledku kloubní inkongurence, vzniklé na podkladě vrozené dysplazie kyčelního kloubu nebo na podkladě traumatických změn (29). V oblasti kyčelního kloubu se z jiných dalších onemocnění se dále může vyskytovat Perthesova choroba, která je charakterizovaná jako Aseptická nekróza hlavice stehenní kosti v brzkém věku 5-10 let. Dále se objevují hlavně u dospívajících Coxa vara, které výrazně snižuje pohyblivost (24).

Gonartróza se začíná obvykle projevovat námahovými bolestmi v oblasti kolen, například při chůzi do schodů, ze schodů či na nerovném terénu (25). U primární gonartrózy jsou zcela zásadní faktory dědičnosti, systémové faktory, lokální mechanické problémy a chronické přetížení. Sekundární gonartróza následuje po traumatech či

zánětlivých, vzácněji septických artritidách. Dochází k nedostatečnosti vazového aparátu na konvexitě deformity a naopak jeho retrakci na konkavitě. Zjišťujeme omezení rozsahu pohybu různého stupně, v pozdním stadiu může přejít až v semiankylozu, nebo dokonce ankylozu. Téměř vždy ve funkčně nevýhodném postavení **(29)**.

Cílem balneoterapie je snížit bolestivost, zmírnit zánětlivé změny a tím zastavit progresy onemocnění a zlepšit hybnost. Celkově jde především o oddálení invalidizace pacienta. Terapie závisí na fázi choroby, jejím stupni a věku pacienta. Lázeňská léčba zahrnuje peloidní terapii, nejlépe ve formě opakovaných zábalů postiženého kloubu, aplikace parafínu, krátkovlnné diatermie, pulzní magnetické pole, diadynamické a interferenční proudy, vodoléčbu, masáže, ultrazvuk, magnetoterapii a rtg terapii. Za pomoci fyzioterapeutických cvičebních postupů a pohybové léčby se snažíme odstranit svalovou dysbalanci, posílit svalstvo a uvolnit zkrácení. Ke zmírnění intenzity zánětlivého procesu může posloužit lokální i celková kryoterapie. Důležité je edukační působení lázeňského prostředí, ve kterém má nemocný příležitost získat správnou představu o stravování a dietě (redukční), o cvičení a používání pomůcek **(30)**.

➤ **Vertebrogenní algický syndrom (VAS)**

VAS je bolestivé onemocnění páteře provázející poruchy vazů, okolních svalů, meziobratlových plotének a kloubů. Bolesti se projevují v příslušném úseku páteře, často je patrné vyzařování bolesti do hlavy – CC syndrom, do ramen a horních končetin – CB syndrom, do dolních končetin – LI syndrom **(34)**.

Může se jednat o stavy jednoduché a banální, až o stavy závažné a život ohrožující **(41)**. Jde o nejčastější onemocnění průmyslového světa. Někdy může onemocnění odpovídat specifické diagnóze, ale přes veškerý pokrok to v mnoha případech není možné **(7)**. Mnoho pacientů má strukturální nález a netrpí žádnými bolestmi a naopak existuje velké množství pacientů s bolestmi bez morfologického nálezu **(38)**.

Důležité je přistupovat k pacientovi komplexně, pozorovat nejen jeho strukturální nález, ale psychologické a behaviorální aspekty bolesti, a to vše zároveň k přihlédnutí k sociální situaci pacienta **(39)**. Nejprokazatelnější a jasnou poruchou je anatomický nález.

Například výhřez meziobratlové ploténky, zúžení meziobratlových otvorů (výrůstky, srůsty, úrazy, nádory). Složitější je vysvětlení bolestí zad u chronických obtíží s proměnlivými subjektivními obtížemi i objektivním nálezem (42). Obecně lze etiologii bolestí zad rozdělit na funkční, ty postihují kůži, podkoží, facie, svaly a klouby páteře. Menší skupinou jsou organické bolesti. Jsou vyvolané strukturálními změnami na podkladě získaných a vrozených vad, úrazů, zánětů, degenerativních změn, metabolických nemocí a nádorů. Zanechávají určité trvalé následky (44).

V lázeňské léčbě se snažíme za pomoci elektroléčebných metod o analgetický efekt, který by ovlivnil bolest v místě postižení a přes aferenci a mozkové endorfiny snížil svalový hypertonus. Využíváme tepelného účinku peloidních aplikací (především celkových koupelí), infračerveného záření. Cílem LTV, která může být prováděna jak v klasické formě v tělocvičně tak ve formě hydrokinezoterapie, je vyrovnat svalovou disbalanci mezi skupinou svalů s tendencí ke zkrácení a spazmu a skupinou svalů v oslabení. Je prováděna pod dohledem a instruktáží fyzioterapeuta. Další součástí je vodoléčba ve formě podvodních masáží, kontrastních skotských stříků a vířivých koupelí. Užívají se i různé druhy manuálních masáží (klasické, reflexní). Velmi vhodné jsou tzv., měkké mobilizační techniky“ (30).

➤ **Stavy po ortopedických operacích s použitím náhrady kloubní**

Hlavními úkoly lázeňské péče je zabránění vzniku druhotných poruch, jako jsou deformity, omezení kloubní hybnosti, svalové atrofie nebo udržení těchto poruch v co nejmenším rozsahu (53).

Využíváme tlakovou masáž při péči o jizvu, technikami měkkých tkání ovlivňujeme kůži, podkoží, fascie a svaly. Manuální nebo přístrojová lymfodrenáž a vakuum-kompresivní terapie má antiendematózní účinek. Vzhledem k přítomnosti kovového implantátu v proudové dráze je velká část elektroterapie kontraindikována. Vhodná je pouze distanční elektroterapie (Bassetovovy proudy). Laser má velmi příznivé účinky na hojení jizvy (49). Dále je vhodná hydrokinezoterapie, vířivá a perličková koupel (54).

➤ **Stavy po úrazech pohybového ústrojí**

Léčba po úrazech slouží ke zlepšení hybnosti (návratu k původnímu rozsahu pohyblivosti svalstva a rozsahu pohybu v kloubech), léčba případných kontraktur a zlepšení svalové dysbalance, zamezení chronickým sekundárním postižením. Využíváme všech léčebných metod a prostředků balneoterapie a rehabilitace individuálně přizpůsobených danému úrazu či postižení pacienta, bereme ohled na další případná onemocnění a kontraindikace (30). Komplex lázeňských procedur zlepšuje hojení operovaných tkání, tlumí pooperační otok a bolest, zlepšuje sval. kondici, pohybový rozsah v operovaných kloubech, statodynamiku páteře, provádí se nácvik správných pohybových stereotypů jako prevence recidivy chronického degenerativního procesu (52).

➤ **Stavy po amputacích dolní končetiny**

Amputace jsou vždy vážným zásahem do lidského organismu, jak po stránce fyzické, tak duševní. Rehabilitace má proto velký význam nejen zdravotní, ale také společenský. Základní cíle terapie jsou: udržet nemocného v celkové dobré kondici, vycvičit pohyblivost pahýlu, otužit jej proti tlaku, náraz a zatížení, výcvik chůze bez protézy, s protézou, cvičení svalů pahýlu jako prevence kontraktur, péče o jizvu (12).

➤ **Bolestivé syndromy šlach, šlachových pochev, burz, svalových úponů**

Vodní procedury, elektroléčba, magnetoléčba, laser snižují zánětlivou aktivitu, zlepšují prokrvení a zásobení tkáně živinami, urychlují vylučování toxických látek z organismu, vedou k rychlejší regeneraci postižené tkáně. Individuální cvičení s fyzioterapeutem slouží k nácviku správných pohybových stereotypů (52).

1.7 Obecné kontraindikace lázeňské léčby

Stavy, které nedovolují nastoupit na lázeňskou léčbu:

- Akutní a infekční onemocnění
- Klinické známky oběhového selhání, maligní arytmie
- Stavy po hluboké trombóze do 3 měsíců po odeznění nemoci, stavy po povrchové tromboflebitidě do 6 týdnů po odeznění nemoci
- Zhoubné nádory během léčby a po ní s klinicky zjištěnými známkami pokračování nemoci
- Kachexie všeho druhu
- Nekompenzovaná epilepsie
- Psychózy a duševní poruchy s asociálními projevy nebo sníženou možností komunikace
- Závislost na alkoholu, závislost na návykových látkách
- Nehojící se kožní defekty jakéhokoliv původu
- Inkontinence
- Neschopnost sebeobsluhy a denních činností bez pomoci druhé osoby a neschopnost samostatné chůze **(47)**.

1.8 Biopsychosociální model

Biopsychosociální model předpokládá, že zdraví je ovlivněno složitou interakcí biologických, psychologických a sociokulturních faktorů **(48)**. Jako první ho vysvětlil psychiatr Geogre L. Engel v časopise Science v roce 1977. Předchůdce tohoto modelu byl psychobiologický model Adolfa Meyera, profesora psychiatrie na univerzitě Johna Hopkinsna, z roku 1948 **(9)**.

Biologické, psychologické a sociální faktory jsou vzájemně propojeny a jejich nerovnováha může způsobit nemoc. Jinými slovy, mysl a tělo nejsou nezávislé a samostatné věci (jak se dříve myslelo), ale jsou propojeny a vzájemně na sobě závislými. Co ovlivňuje tělo, ovlivňuje i mysl a naopak. Zdraví nebo nemoc není jen záležitostí fyzického stavu, ale je stejně ovlivněna psychologickým a sociálním postavením člověka **(59)**.

Bio (*fyziologické patologie*) – **psycho** (*myšlenky, emoce, chování*) - **sociální** (*socio-ekonomické, socio – enviromentální a kulturní faktory jako jsou pracovní problémy, rodinné situace a podobně*) **(55)**. (Viz příloha č. 1)

1.9 Komplexní terapie onemocnění

Stále častěji se dnes setkáváme s názorem, že k nemoci je třeba přistupovat komplexně. Nestačí tedy jen pohybová léčba a léčba farmaky, ale zohledněny by měly být i další faktory, které s onemocněním mohou souviset **(23)**. Masáže, uvolňovací metody či léky mohou vést k rychlému vymizení potíží, ale připravujeme se tím o signály a odpovědi těla. Znovu se kvůli tomu můžeme vystavovat negativním vlivům okolí bez toho, že bychom na to začali nějak jinak reagovat **(28)**.

Člověk má ve své přirozenosti obrovské množství programů ke zvládnutí nejrůznějšího pochybení a poruch vlastními prostředky. Jako příklad se zdá vhodný velmi častý problém bolestí zad. Hnízdil se domnívá, že naprostá většina bolestí zad má svůj původ v dočasné funkční poruše pohybového aparátu, která by během několika dní odpočinku bez jakékoli léčby odezněla. Zdravá přirozenost z hlediska současné medicíny, soustředěné na nemoc, je vědecky málo prozkoumaná **(11)**.

Bio-psycho-sociální přístup nesnižuje důležitost osvědčených postupů biologické medicíny, pouze je uvádí do jiných souvislostí. Psychosomatickou medicínu je velmi těžké uchopit, protože ke stejné či podobné poruše může docházet mnohými cestami: vrozenou či získanou méněcenností nemocného orgánu, poruchami nervových pletení, které orgán přímo regulují, problémy s regulací na míšní úrovni či hypotalamickými poruchami. Rovněž se na onemocnění podílejí dlouhodobé dysfunkce v pudových a emočních oblastech, jejichž příčina se dá nalézt i ve složité sociální situaci nebo špatné funkci racionálních oblastí. V úvahu je třeba brát možnost vrozené či získané strukturální poruchy (anatomické, v mediátorech, hormonech atd.) a také funkční nedostatečnosti způsobené vrozenou vadnou složkou programu nebo vadným učením. Nemůžeme ani jednoznačně říci, zda anomálie struktury není způsobena nezjištěnou funkční poruchou a na druhé straně nalezená funkční změna nezjištěnou vadou struktury. Zejména tato komplikovanost oboru je příčinou velké nepřehlednosti daného tématu ve vědecké literatuře (2).

1.10 Psychosomatické propojení

V každém okamžiku, v celém těle, tělních tekutinách, každé buňce, organele, jádru buňky se děje obrovské množství reakcí. Probíhají zpětnovazebné mechanismy jak na tělesné, psychické, tak i sociální úrovni. Je tedy jasné, že bezpochyby při takovém množství interakcí mohou vzniknout fluktuace. Každá tato výchylka může znamenat změnu. Většina z nich díky působení negativních zpětných vazeb zanikne, ale pokud si získají pozornost nadřazené úrovně organismu, mohou být udržovány či se dále rozvíjet (31). Dlouhodobý stav mysli je trvale vtiskován do segmentální konfigurace pohybové soustavy, do pohybového chování. Informace má vliv na autonomní systém (pocení) i prokrvení tkání (33). Platí, že čím méně jsme schopni vnímat a vyjadřovat pocity, tím je doprovodná tělesná reakce větší. Vyjadřování zatěžujících pocitů poskytuje ochranu před intenzivními tělesnými reakcemi (32).

Vegetativní nervový systém společně se systémem žláz s vnitřní sekrecí a tělními tekutinami tvoří funkční jednotku. Vznikají zde úzké vztahy mezi vegetativními (vůlí neřízenými) a cerebrospinálními nervy a zároveň mezi duševními a vegetativními

pochody. Nacházíme tu dvě důležité složky: sympatikus a parasympatikus. Pokud připodobíme vegetativní systém k ovládání automobilu, pak sympatikus působí jako sešlápnutý plynový pedál – když se drží plynule a po nějaké době se zase vypne, nedochází k rychlému opotřebování. V případě, že ho držíme moc dlouho, motor se začne přehřívat. Často to v běžném životě zažíváme kvůli stresovým situacím, které by v podstatě pro nás neměly být zatěžující, protože nejsou život ohrožující. Po té nastávají případy, že po náročném dni nemůžeme normálně usnout **(5)**. Dlouhodobé agresivní impulzy přetěžují sympatikus, který řídí mobilizaci těla. Na tělesné úrovni z toho mohou vznikat problémy jako hypertenze, migréna či revmatoidní artritida **(23)**. Parasympatikus slouží ve chvílích určených pro odpočinek a nabírání nových sil. Když ale protáčíme stojící motor moc dlouho, vede to také k opotřebování. V praxi to může znamenat, že student před zkouškou uteče s průjmem či angínou do postele. Když si ve své infantilní závislosti odepřeme, abychom usilovali o pohlazení a místo toho se tváříme, že na nikom nejsme duševně závislí, chybí nám citová výživa **(5)**. Blokace této pasivně-regresivní touhy po ochraně a zabezpečení může způsobit delší nadměrnou aktivaci parasympatiku, který má na starosti trávení a tělesnou obnovu, a tím může vzniknout vřed na dvanáctníku, astma či ulcerózní kolitida. Ač je pro nás tato teorie přínosnou, setkáváme se zde s teorií specifčnosti a je třeba brát na zřetel, že určitá psychosomatická porucha není výsledkem specifického konfliktu. Mohou ji naopak vyvolat, udržovat a zhoršovat mnohé psychické a psychosociální faktory. Je tedy třeba hledat individuální myšlenky, myšlenkové postupy, způsoby prožívání a chování, které jsou významné pro vznik nemoci, a také životní podmínky, které mohou nemoc vyvolávat **(23)**.

Kromě vegetativního nervstva je důležitá souvislost i s obranyschopností lidského organismu. Krevní sérum je schopné ničit bakterie. Za situací, jako je únava, špatná nálada nebo při nepříznivých klimatických podmínkách je tato schopnost výrazně oslabena. Tímto se otevírá možný přístup jakékoli nákaze, která může ovlivňovat všechny buňky, z nichž je lidské tělo složeno, protože snižuje jejich výkonnost **(4)**.

1.11 Lázeňství z pohledu celostní medicíny

Klasická medicína se v současnosti rozdělila na velké množství „superspecializací“, ve kterých se jednotliví lékaři stávají odborníky na úzce specializované diagnostické či léčebné metody, ale člověk jako celek se v nich mnohdy ztrácí (27).

Oproti tomu lázeňská léčba již po dlouhá desetiletí uplatňuje holistický psychosomatický přístup, tedy spojení životosprávy, diety, pohybu, dostatek odpočinku spolu s komplexním působením vědecky integrovaných prostředků, jakou jsou přírodní léčivé zdroje, fyzikální faktory, pohybová terapie, režimová opatření, edukace a prvky malé psychoterapie (43). Lázeňství má mimořádný význam proto, že nenapodobitelným a nezastupitelným komplexním způsobem léčebně rehabilituje, moduluje a reguluje funkci organismu jako celku a umožňuje optimální chování organismu pro zvládání škodlivin fyzikálních (meteorotropní vlivy, výkyvy teplot, elektromagnetické vlivy, hluk aj.), chemických (potrava, vedlejší účinky léků), biologické (viry, bakterie), psychické (emoce, sociální stresy) a příznivě ovlivňuje schopnost zvládat bolest, což se promítá do všech oblastí nemocného (14).

Mezi základní funkce lázeňství patří tzv. 5 R. Jsou to remedy (léčení), revitalization (obnova), rehabilitation (rehabilitace), relax (odpočinek a uvolnění), rejoice (potěšení) (45).

1.12 Další součásti lázeňství přispívající k efektivní léčbě

V lázních se pacienti ocitají v prostoru bezpečí a pohodlí, kde jsou ve středu zájmu. Neopakovatelné kouzlo jednotlivých lázeňských míst, kde se snoubí krásné přírodní prostředí s jedinečnou a často unikátní architekturou a také vysoce hodnotným estetickým, kulturním a sociálním prostředím, působí naprosto blahodárně. Spolupodíl na zotavení a oddechu nese také proces úpravy životosprávy, zejména pravidelnost aktivit a odpočinku včetně klidného spánku, racionální pravidelná strava, emoční vyladění a přátelská empatie ze strany personálu lázní a ostatních lázeňských hostů. (8, 28).

1.12.1 Profesionální chování zdravotníka

Aby byla léčba úspěšná po všech stránkách, měl by mít zdravotnický pracovník určité vlastnosti, které dobré výsledky podpoří. Tím nejdůležitějším je projev úcty a vážnosti při interakci s lidmi (neponižovat, nezesměšňovat pacienty), slušné a zdvořilé chování k nemocným. Je třeba mít rád lidi, umět se obětovat, chápat že potřeby pacienta mají přednost před vlastními potřebami. Je třeba mít strategii při jednání, je nutno umět ovládat své emoce. Umění vcítit se do pocitů a jednání pacienta. Ta je v práci zdravotníka neodmyslitelná. Jen velmi těžko bude nemocný spokojen s prací, jednáním a chováním zdravotníků, pokud mu personál nebude rozumět, nebude chápat jeho pocity a chování, jeho prožívání (17).

1.12.2 Komunikace s pacientem

Komunikace s pacientem je velmi důležitá. Z rozhovoru, z jednoduchého lidského úkonu, kdy se mluví o čemkoli, na co právě přijde řeč, získává lidská duše mnoho. Prostě jen naslouchat a hovořit. Prvním krokem je vyslechnout, co má druhý člověk na srdci. Ať si program stanoví pacient. Pacientova slova mohou znít banálně a obyčejně, ale při pozorném naslouchání v nich zdravotník může zaslechnout důležité téma, nebo zachytit silnou emoci. Druhým krokem je povzbudit rozhovor a mluvit o tom na čem záleží a o co si pacient právě dělá starosti. Zdravotník může těmto starostem ulehčit několika dobře zvolenými slovy.

Odměna plynoucí z plné přítomnosti z komunikace s celým člověkem je mnohem větší než odměna z čistě fyzického přístupu. Navíc pozornost věnovaná duši dodává praxi velkolepější kontext a bohatší vizi. Je příjemnější být člověk s velkou vizí než se zaměřovat jen na konkrétní dovednosti a tělesné problémy. Je možné, že nespokojenost s prací o oblasti zdravotnictví je především důsledkem zúženého pohledu (22).

1.13 Komplexnost lázeňské léčby

Letitými zkušenostmi se prokázalo, že lázeňské prostředí je velmi vhodné k tomu, aby se nemocný alespoň po určitou dobu mohl bez vedlejšího rozptylování věnovat všem možnostem léčby své choroby. Jak je vidět, na prvním místě tu není nějaký zázračný přírodní prostředek. Důraz je kladen právě na působení komplexního lázeňského léčení, včetně lázeňského prostředí jako celku. Kromě aplikace přírodních léčivých prostředků, se naučí pod odborným vedením pravidelně cvičit, pochopí dávkování rehabilitace, zdokonalí si pohyby, vhodnou dietou upraví svoji hmotnost, stykem s řadou dalších nemocných se stejnou chorobou si uvědomí úskalí nemoci, ale i naděje, které poskytuje soustavná léčba. Zásadní změnou prostředí se mu vrátí duševní rovnováha, často tak nepříjemně narušená dlouhodobým onemocněním **(30)**.

2 CÍL PRÁCE

Cílem práce je zhodnotit biopsychosociální vliv lázeňské léčby na pacienty pomocí objektivních a subjektivních měřicích parametrů.

2.1 Výzkumná otázka

Jaké jsou konkrétní výstupy lázeňské léčby z hlediska subjektivního pohledu pacienta a objektivních vyšetřovacích metod?

3 METODIKA

3.1 Metoda výzkumu

Pro zpracování praktické části byla použita kvalitativní metoda výzkumu formou rozhovorů.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořili 4 vybraní respondenti s rozdílnou diagnózou. Z toho dva muži a dvě ženy ve věku od 30 do 79 let. Respondenti byli vybráni z Bertiných lázní Třeboň, kde absolvovali třítýdenní komplexní lázeňskou léčbu.

3.3 Charakteristika použitých metod

Vybraní respondenti byli podrobeni vstupnímu kineziologickému rozboru a zhodnocení psychosociálního propojení s lázeňskou léčbou spolu s výstupním kineziologickým rozbohem. Dále byl stanoven krátkodobý a dlouhodobý fyzioterapeutický plán.

3.4 Postupy vstupního a výstupního vyšetření

Vstupní vyšetření bylo prováděno formou odběru anamnézy a kineziologického rozboru. Kineziologický rozbor obsahoval vyšetření aspektů, palpaci, poslechem, vyšetření chůze, goniometrické vyšetření. Výstupní vyšetření obsahovalo kineziologický rozbor a zhodnocení psychosociálního propojení s lázeňskou léčbou formou rozhovorů.

Anamnéza – neboli vstupní pohovor, slouží k navázání osobního kontaktu s pacientem, k získání informací o jeho osobnosti, o prostředí, ve kterém se pohybuje, o tom, jak se nemocný pohybově vyvíjel od dětství až do současné doby včetně pohybu v zaměstnání i ve volném čase. Dále, která onemocnění prodělal a jak se léčil, jak vznikaly současné potíže a jak se vyvíjely (33).

Vyšetření aspektů – neboli vyšetření pohledem začíná již během prvního kontaktu s pacientem. Je to prostředek k získávání podstatných informací o držení těla, chůzi a pohybu pacienta.

Vyšetření palpací – prostřednictvím našich rukou vnímáme kvalitu a stav pacientovy pokožky – tvrdost, teplotu, suchost, vlhkost, poddajnost apod., tonus podkožního vaziva a svalů, svalovou atrofii, přítomnost a kvalitu otoku, u žíly jejich bolestivost a posuvnost vůči spodině, kvalitu citu (10).

Vyšetření poslechem – hodnotíme patologické zvukové fenomény, např. drásoty v kloubech a podob (10).

Vyšetření chůze – hodnotíme rytmus, pravidelnost, délku kroku, osové postavení dolní končetiny, postavení nohy a její odvíjení od podložky, přenášení váhy těla, souhyby horních končetin, hlavy a trupu, svalovou aktivitu, stabilitu při chůzi, používání pomůcek (10).

Goniometrické vyšetření – pomocí goniometru zjišťujeme rozsah pohybu v kloubu . Rozsah pohybu v páteři měříme pomocí velikosti rozvíjení v jednotlivých úsecích nebo celé páteře. Patří sem: *Schoberrova vzdálenost* – ukazuje rozvíjení bederní páteře, *Stiborova vzdálenost* – pohyblivost hrudní a bederní páteře, *Thomayerova vzdálenost* – hodnotí pohyblivost celé páteře (viz příloha č. 3), *Čepojova vzdálenost* – rozsah pohybu krční páteře do flexe.

Stanovení krátkodobého a dlouhodobého fyzioterapeutického plánu – krátkodobý fyzioterapeutický plán se stanoví na dobu pobytu pacienta v lázních, v našem případě na tři týdny. Plán rehabilitace je třeba rozvrhnout tak, aby během těchto dní došlo k efektivní rehabilitaci a edukaci pacienta. Dlouhodobý fyzioterapeutický plán se pacientovi stanoví do jeho domácího prostředí po ukončení léčby.

4 VÝSLEDKY

4.1 Kazuistika č. 1

Základní údaje

Panu K.L. je 26 let, měří 178 cm, váží 81 kg. Dne 6.8.2013 byl přijat ke třítýdennímu léčebnému pobytu s diagnózou Morbus Bechtěrev. Lázeňskou léčbu absolvuje po šesté.

Popis vyšetření

Anamnéza

Osobní anamnéza - juvenilní idiopatická revmatická artritida, pozitivní HLA B 27 – anylosující spondilitida (M.Bechtěrev) hypothyeroza, coxartrosa bil. II. Gr.

Rodinná anamnéza – otec také AS, matka bez závažnějšího onemocnění.

Alergie – žádná.

Abusus - kouří, alkohol příležitostně.

Farmakologická anamnéza - Salazopyrin, condrosulf, Apo Diclo dle potřeby, Aulin dle potřeby.

Nynější onemocnění - bolesti kyčlí hlavně po zátěži, bolestivost bederní páteře bez iradiace.

Pracovní anamnéza – student.

Sociální anamnéza - žije s matkou a otcem v rodinném domku.

Sportovní anamnéza - rekreačně cyklistika.

Vstupní kineziologický rozbor

Vyšetření aspektů zepředu

Svaly v oblasti šíje ve zvýšeném napětí, ramena v protiakci, hluboké nadklíčkové jamky, ochablé břišní svalstvo, retroverze pánve.

Vyšetření aspektů zezadu

Mírně zvětšená hrudní kyfóza. Ochablé zádové svalstvo. Vyhlazená bederní lordóza.

Vyšetření aspektů z boku

Mírně předsunuté držení hlavy, ramena v protrakci, mírně zvětšená hrudní kyfóza, pánev v mírné retroverzi.

Vyšetření chůze - špatný stereotyp chůze.

Vyšetření poslechem - drásoty v kolenních kloubech.

Palpace a vyšetření svalového tonu - tuhé trapézy, hypertonus pectoralis major oboustranně.

Ostatní nálezy - lokální hypermobilita, horní hrudní dýchání.

Goniometrické vyšetření

Tabulka č. 3: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	13
Schober	4
Stibor	9
Úklon trupu sin	16
Úklon trupu dx	18

Hybnost páteře je omezená.

Tabulka č. 4: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti krční páteře

levá strana	KRČNÍ PÁTEŘ		pravá strana
65°	rotace		65°
25°	Laterální flexe		25°
	Flexe	2,5	
	Čepoj	2,5	

Pohyblivost krční páteře je mírně omezená.

Tabulka č. 5: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti v kyčelních kloubech

levý	KYČELNÍ KLOUB	pravý
60°	flexe	45°
10°	extenze	10°
20°	abdukce	15°
5°	vnitřní rotace	-
5°	zevní rotace	-

Hybnost v kyčelních kloubech je omezena, více na pravé straně

Tabulka č. 6: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti v kolenních kloubech

levý	KOLENNÍ KLOUB	pravý
130°	flexe	130°
5°	extenze	5°

Mírná hypermobilita.

Krátkodobý fyzioterapeutický plán

V první části rehabilitace jsem použila měkké techniky pro uvolnění měkkých tkání kolem SI skloubení a bederní páteře, protáhla lumbosacrální, dorsální a hýžd'ové facie, PIR quadratus lumborum, adduktorů stehen, ischiokrurálních svalů, flexorů kyčle, musculus piriformis a m.pectoralis major.

Během druhé části jsem pacienta učila sestavu cviků vhodnou na protahování a na zvětšení pohyblivosti celého úseku bederní a hrudní páteře a pro podporu bederní lordózy, posílení břišních a hýžd'ových svalů a nácvik automobilizačních cvičení na bederní páteř. Dále jsem pacienta učila břišní dýchání a dechovou gymnastiku.

Při závěrečné terapii jsem zopakovala měkké techniky na bederní páteř a zakončila dlouhodobým fyzioterapeutickým plánem.

Realizace krátkodobého fyzioterapeutického plánu

- 1. den** - měkké techniky na uvolnění měkkých tkání v oblasti SI skloubení a bederní páteře
- 2.den** – uvolňování SI skloubení a bederní páteře měkkými technikami
- 3.den** - PIR Quadratus lumborum, adduktory stehen, ischiokrurálních svalů, flexorů kyčle, musculus piriformis, m pectoralis major
- 4.den** - protahovací cviky na zvětšení pohyblivosti bederní a hrudní páteře – současný nácvik automobilizačních a protahovacích cvičení
- 5. den** – zopakování cviků z poslední terapie
- 6. den** – cviky na posilování břišního svalstva (přímého a šikmých svalů břišních), cviky na posílení hýžd'ového svalstva
- 7. den** – zopakování cviků z předešlé terapie
- 8. den** - nácvik břišního dýchání a dechové gymnastiky
- 9. den** - měkké techniky pro uvolnění bederní páteře a edukace v podobě dlouhodobého fyzioterapeutického plánu.

Dlouhodobý fyzioterapeutický plán

Pacient by měl denně provádět sestavu cvičení na protažení a udržení pohyblivosti bederní páteře, preventivně hrudní a krční páteře, posilovat přímé, šikmé břišní a hýžďové svaly a svaly na zadní straně stehů, protahovat DKK.

Z hlediska rekreačních sportů je vhodné plavání (znak, kraul), lehké sporty jako badminton, volejbal (nutí k napřimění páteře), chůze v nerovném terénu (aktivace hlubokého stabilizačního systému trupu), běhkování, cyklistika (s vysoko nastavenými řídítky).

Pacienta jsem zainstruovala o vhodnosti spánku na břiše. To vyrovnává hrudní kyfózu a zmenšuje flexi v kyčelních kloubech. Vhodný je také spánek na zádech s nataženými DKK. Lůžko by mělo být tvrdé, pevné, s malou podložkou pod hlavu. Nevhodný je leh na boku s flektovanými DKK. Dále o vhodnosti polohování zejména po cvičení nebo po předešlém předehrátí, a to nejlépe v leže na zádech s podložením hýždí, nebo v leže na břiše s podložením hrudní páteře.

Během dlouhého sezení v práci nebo ve škole, by měl dodržovat různá opatření. Sezení střídat se stáním a chůzí, časté protahování a používání rehabilitačních pomůcek, jako např: overball nebo velký míč na sezení.

Výstupní kineziologický rozbor

Tabulka č.7: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	6
Schober	5
Štíbor	10
Úklon trupu sin	18
Úklon trupu dx	18

Hybnost páteře se mírně zlepšila.

Tabulka č.8: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti krční páteře

levá strana	KRČNÍ PÁTEŘ		pravá strana
65°	rotace		65°
25°	Laterální flexe		25°
	Flexe	2,5	
	čepoj	2,5	

Hybnost krční páteře zůstala mírně omezená.

Tabulka č. 9: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti v kyčelním kloubu

levý	KYČELNÍ KLOUB	pravý
75°	flexe	60°
12°	extenze	12°
30°	abdukce	25°
10°	vnitřní rotace	-
15°	zevní rotace	-

Hybnost kyčelních kloubů se zlepšila.

Tabulka č. 10: Goniometrické vyšetření rozsahu pohybu v kolenním kloubu

levý	KOLENNÍ KLOUB	pravý
130°	flexe	130°
5°	extenze	5°

Zůstala mírná hypermobilita v kolenním kloubu.

Na základě výstupního kineziologického vyšetření došlo ke **zlepšení pohyblivosti** celé páteře, kyčelních a kolenních kloubů. **Uvolnily se** měkké tkáně kolem páteře a SI skloubení.

Podle subjektivního pocitu pacienta se potvrdilo **zlepšení hybnosti** páteře, kyčlí a kolen a **zmírnění bolesti** zad.

Zhodnocení psychosociálního propojení s lázeňskou léčbou

Pacient byl od počátku léčby šťastný a spokojený. Uvedl, že k dobré náladě mu přispělo především *naučení se novým cvikům na protažení páteře a fyzioterapeutické rady*, jak používat různé pomůcky při dlouhodobém sezení ve škole a v budoucím sedavém zaměstnání. Dále *setkání se s přáteli a podnikání výletů, které jsou vždy velkým zážitkem* a *odpočinek*, který má podle něj na psychickou pohodu obrovský vliv.

4.2 Kazuistika č.2

Základní údaje

Paní Z.K. je 62 let, měří 168 cm, váží 78 kg. Dne 23.10.2013 byla přijata ke 3-týdennímu léčebnému pobytu s diagnosou gonartróza III. stupně na pravé straně a IV. stupně na levé straně. Lázeňskou léčbu absolvuje po druhé.

Popis vyšetření

Anamnéza

Osobní anamnéza - pneumonie v dětství, úraz žádný, varixy LDK, arteriální hypertenze.

Rodinná anamnéza - matka artróza kolen, otec úmrtí na rakovinu plic.

Alergie - jód, pyl.

Abusus - nekouří, alkohol příležitostně, káva příležitostně.

Farmakologická anamnéza - Prenewel, Detralex.

Nynější onemocnění - bolesti obou kolen a občasná bolest pravé kyčle. Pro artrózu IV. stupně v levém koleni byla indikována k operaci totální endoprotézy.

Pracovní anamnéza - paní Z.K. je v důchodu. Dříve pracovala jako učitelka na základní škole.

Sociální anamnéza - žije s manželem ve 3. patře panelového domu s výtahem.

Sportovní anamnéza – dříve rekreačně cyklistika a lyžování. Dnes se vzhledem ke svému zdravotnímu stavu žádnému sportu nevěnuje.

Vstupní kineziologický rozbor

Vyšetření aspektů zepředu

Levé rameno níže, thorakobrachiální trojúhelník menší na pravé straně, vyklenutá břišní stěna, pupek inklinuje k pravé straně, levá SIAS výše, levé koleno oteklé, lýtka asymetrická hallux valgus oboustranně, na levé noze více vbočený, spadlá příčná klenba oboustranně.

Vyšetření aspektů zezadu

Levé rameno a lopatka níže, Thorakobrachiální trojúhelník menší na pravé straně, paravertebrální svaly L a Th páteře hypotonní, u C/Th přechodu nejsou znatelné, levá subgluteální rýha kratší a směřuje více nahoru, levá crista iliaca výše, levá noha více ve varózním postavení, lýtka asymetrická, paty a Achillovy šlachy ve valgózním postavení.

Vyšetření aspektů z boku

Předsunuté postavení hlavy, ramena v lehké protrakci, kyfóza Th páteře, vyklenutá břišní stěna, pánev v antevertzi, levé koleno v semiflexi (antalgické držení).

Dynamické vyšetření postavy aspektů

Dolní hrudní typ dýchání, rombergův test II. a III. Pozitivní.

Vyšetření chůze

Chůze antalgická, pacientka ulevuje levé noze. S tím souvisí uklánění trupu více na levou stranu a větší souhyb levé ruky, kterým vyrovnává výchylky od osy. Občas dochází i k podklesnutí kolene, pacientka nosí obvázané nohy pro větší stabilitu.

Vyšetření poslechem – drásoty v obou kolenních kloubech.

Palpace a vyšetření svalového tonu - snížená pohyblivost pately levého kolene, gluteální svaly v normotonu, hypotonní PV svaly, oslabené břišní svalstvo, mm. pectorales hypotonní.

Goniometrické vyšetření

Tabulka č. 11: Goniometrické vyšetření hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	3
Schober	3
Stibor	6
Úklon trupu sin	16
Úklon trupu dx	14

Mírné omezení hybnosti páteře.

Tabulka č. 12: Goniometrické vyšetření rozsahu pohybu v kolenním kloubu

levý	KOLENNÍ KLOUB	pravý
90°	flexe	90°
0°	extenze	0°

Výrazně omezená hybnost v kolenních kloubech

Tabulka č. 13: Goniometrické vyšetření rozsahu pohybu v kyčelním kloubu

levý	KYČELNÍ KLOUB	Pravý
120°	flexe	90°
15°	extenze	15°
40°	abdukce	35°
30°	vnitřní rotace	20°
45°	zevní rotace	15°

Omezená hybnost v pravém kyčelním kloubu

Antropometrie

Tabulka č. 14 Měření délky dolních končetin

DÉLKY DOLNÍ KONČETINY	Levá DK	Pravá DK
Funkční délka	91	92
Anatomická délka	82	83
Stehno	43	43
Bérec	36	37
OBVODY DOLNÍ KONČETINY	Levá DK	Pravá DK
Obvod stehna	52	51
Obvod kolene	45	42
Obvod přes tuberositas tibiae	41	41
Obvod přes kotníky	29	28

Krátkodobý fyzioterapeutický plán:

Měkké techniky pro uvolnění měkkých tkání kolem kolen, bolestivé kyčle a kolem SI skloubení, mobilizace pately. Protahení zkrácených svalů DKK.

Cílem pohybové terapie bylo zajistit co nejkvalitnější svalovou ochranu pro postižený kloub. Z tohoto hlediska bylo nejdůležitější posilovat čtyřhlavý sval stehenní (přední, vnitřní a zevní strana stehna). Souběžně však posilovat celé DKK. Cviky byly prováděny v leže na zádech, na břiše, na boku a v sedě. Navedla jsem pacientku k izolovanému ovládání jednotlivých funkčních svalových skupin. Dále aktivace HSS, korekce plochonoží a hallux valgus, nácvik chůze o berlích.

Realizace krátkodobého fyzioterapeutického plánu

- 1. den** uvolňování měkkých tkání kolem kolenních kloubů a mobilizace pately
- 2. den** – uvolňování měkkých tkání kolem kolenních kloubů
- 3. den** – protahení svalů DKK, především stehenního svalu
- 4. den** – posilování DKK
- 5. den** – opakování cviků z předešlé terapie + izolované ovládání jednotlivých svalů
- 6. den** – cviky na aktivaci HSS

- 7. den** – korekce plochonoží a hallux valgus – cviky pro posílení svalů v plosce nohy
- 8. den** – opakování posilovacích cviků DKK a cviky na plochonoží
- 9. den** – výstupní kineziologický rozbor, nácvik chůze o berlích

Dlouhodobý fyzioterapeutický plán

Protože čeká pacientku operace levého kolene pro totální náhradu kolenního kloubu, měla by pokračovat v každodenním posilování DKK, především čtyřhlavého svalu stehenního. Z rekreačních aktivit je vhodná jízda na kole, nebo na rotopedu a plavání. Pacientka by se měla vyhýbat dřepům, statickému a dynamickému přetěžování kolenních kloubů. Do svého programu by také měla zařadit kontrolu své hmotnosti.

Výstupní kineziologický rozbor

Goniometrické měření

Tabulka č. 15: Goniometrické vyšetření hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	3
Schober	3
Stibor	6
Úklon trupu sin	16
Úklon trupu dx	14

Hybnost páteře se nezlepšila.

Tabulka č. 16: Goniometrické vyšetření rozsahu pohybu v kolenním kloubu

levý	KOLENNÍ KLOUB	pravý
90;	flexe	90°
0°	extenze	0°

Hybnost zůstala omezená.

Tabulka č. 17: Goniometrické vyšetření rozsahu pohybu v kyčelním kloubu

levý	KYČELNÍ KLOUB	Pravý
120°	flexe	95°
15°	extenze	15°
40°	abdukce	40°
30°	vnitřní rotace	25°
45°	zevní rotace	20°

U pravého kyčelního kloubu došlo k mírnému zlepšení.

Na základě výstupního kineziologického bylo objektivně zjištěno ***mírné zlepšení hybnosti pravého kyčelního kloubu***. Hybnost kolenních kloubů zůstala omezená.

Podle subjektivního pocitu pacienta došlo ***ke zmírnění bolesti v kolenou a k výraznému zmírnění bolesti v kyčli***.

Psychosociální propojení s lázeňskou léčbou

Při zahájení léčby byla pacientka ve špatném psychickém stavu, který jí způsobovaly bolesti v kolenou a strach z plánované operace kolenního kloubu. Strachu se během léčby zbavila díky ***komunikaci s ostatními pacienty***, kteří již podstoupili náhradu kolenního kloubu a díky ***fyzioterapeutickým radám***, které se týkaly především pohybového režimu před operací a po ní. S některými lidmi si velmi rozuměla a vzniklo mezi nimi ***nové přátelství***. Psychickou pohodu jí dodalo ***intenzivní cvičení***, které současně ***zmírnilo bolesti***. Blahodárný vliv měl podle pacientky ***jedinečný odpočinek*** v lázních. Dále ***získala motivaci k pravidelnému cvičení*** v domácím prostředí a ***navštěvování cvičební skupiny***.

4.3 Kasuistika č. 3

Základní údaje

Panu H.J. je 69 let, měří 185 cm, váží 90 kg. Dne 8.9. 2013 byl přijat ke třítydennímu léčebnému pobytu s diagnózou - stav po stabilizaci L3-5 pro frakturu L4 v listopadu 2012. Lázeňskou léčbu absolvuje po druhé.

Popis vyšetření

Anamnéza

Osobní anamnéza - běžná dětská onemocnění, 1988 fraktura levé fibuly, 2004 distorze pravého kolene - následná operace, v roce 2012 pád ze stromu – fraktura Th 5, 10, L4 obratlů – operace L3-5. Hemeroidy, dermorespirační syndrom.

Rodinná anamnéza -otec úmrtí na rakovinu kostí. Matka úmrtí na stáří. Předtím žádné závažné onemocnění.

Alergie - pyl, roztoči.

Abusus - nekouří, alkohol příležitostně.

Farmakologická anamnéza – Zyrec.

Nynější onemocnění - bolesti zad (ale menší než před operací), bolest pravého kolene při změně počasí.

Pracovní anamnéza - důchodce, dříve zaměstnán jako instalatér.

Sociální anamnéza - žije s manželkou v rodinném domku se zahradou.

Sportovní anamnéza - dříve rekreačně fotbal.

Vstupní kineziologický rozbor

Vyšetření aspektů zepředu

Ramena v protrakci. Pravé rameno níže než levé. Klíční kosti nesymetrické. Výrazné nadklíčkové jamky. Thorakobrachiální trojúhelník na pravé straně větší než na levé. Pánev šikmá. Pravá SIAS výše než levá. Pravá patela výše než levá. Mírně varózní postavení kolen. Zborcená nožní klenba.

Vyšetření aspektů zezadu

Pravé rameno níže než levé. Ochablé mezilopatkové svalstvo. Pravá SIPS výše než levá. Gluteální rýhy nesymetrické. Pravá popliteální rýha výše než levá. Zborcená nožní klenba.

Vyšetření postavy z boku

Kulatá ramena, pánev v retroverzi, zborcená nožní klenba.

Dynamické vyšetření postavy aspektů

Th/L páteř se rozvíjí omezeně, horní hrudní dýchání, dysfunkce HSS

Vyšetření chůze - v normě.

Vyšetření poslechem - jemné drásoty v pravém koleni.

Palpace a vyšetření svalového tonu - citlivé SI skloubení, trapézy měkké, jizva na páteři aktivní.

Tabulka č. 18: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	38 cm
Schober	2 cm
Stibor	6,5 cm
úklon trupu vpravo	10 cm
Úklon trupu vlevo	6 cm

Hybnost páteře je výrazně omezená.

Tabulka č. 19: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti krční páteře

Levá strana	KRČNÍ PÁTEŘ		Pravá strana
60°	rotace		60°
30°	Lat. flexe		30°
	Flexe	2 cm	
	Čepoj	1 cm	

Hybnost krční páteře je mírně omezená.

Tabulka č. 20: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti v kolenním kloubu

levý	KOLENNÍ KLOUB	Pravý
110°	flexe	95°
0°	extenze	-10°

Hybnost kolenního kloubu ve flexi je omezená, více na pravé straně + hyperextenze vpravo.

Tabulka č. 21: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti v kyčelním kloubu

levý	KYČELNÍ KLOUB	Pravý
100°	flexe	90°
10°	extenze	10°
35°	abdukce	30°
10°	Vnitřní rotace	10°
20°	Zevní rotace	20°

Hybnost kyčelního kloubu omezená, více na pravé straně.

Krátkodobý fyzioterapeutický plán

Měkké techniky na uvolnění měkkých tkání kolem páteře. Především kolem SI skloubení, bederní a hrudní páteře. Posilování zádových a břišních svalů v leže na zádech. Nácviku břišního dýchání v leže na zádech s pokrčenými DKK, ruce přiložené na břicho. Aktivace HSS trupu - pro aktivaci byl použit dechový stereotyp a posturální funkce bránice. Začalo se s nácvikem v nejnižší vývojové řadě a to na zádech, tzv. model 3. měsíce. Posilování klenby nožní v sedě, chodidla opřená o zem – pacient chodidlem dělá tzv. „pídalky“, „malou nohu“, roztahování prstů od sebe, sbírání předmětů ze země, facilitace plosky nohou míčkem s bodlinkami.

Realizace krátkodobého fyzioterapeutického plánu

- 1. den** – uvolňování měkkých tkání kolem SI skloubení a bederní páteře
- 2. den** – pokračovali jsme v uvolňování měkkých tkání v oblasti bederní páteře

3. den – uvolňování měkkých tkání v oblasti hrudní páteře

4. den - nácvik břišního dýchání

5. den - posilování svalstva páteře

6. den - cviky na aktivaci HSS

7. den - cvičení na posílení klenby nožní

8. den - opakování břišního dýchání a aktivace HSS

9. den – opakování cviků na svaly kolem páteře

Dlouhodobý fyzioterapeutický plán

Pacient by měl pravidelně posilovat svalstvo páteře, břišní svalstvo a HSS. V leže na zádech se pravidelně prodýchat pomocí břišního dýchání. Pravidelné provádění cviků na posílení nožní klenby, častá chůze naboso po trávě, po kamíncích, v obuvi po nerovném terénu. Z pohybové aktivity by se měl věnovat chůzi po měkkém a nerovném terénu, plavání, nejlépe znaku, nebo kraulu, dále běhu či běžkování.

Výstupní kineziologický rozbor

Tabulka č. 22: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	22 cm
Schober	5 cm
Stibir	10 cm
úklon trupu do dx	16 cm
Úklon trupu do sin	16 cm

Hybnost páteře se zlepšila.

Tabulka č. 23: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti krční páteře

Levá strana	KRČNÍ PÁTEŘ	Pravá strana
	Flexe 1,5 cm	
	Čepoj 1 cm	
70°	rotace	70°
35°	Lat. flexe	35°

Hybnost krční páteře se zlepšila.

Tabulka č. 24: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti v kyčelních kloubech

Levý	KYČELNÍ KLOUB	pravý
110°	flexe	95°
10°	extenze	10°
40°	abdukce	35°
15°	Vnitřní rotace	10°
25°	Zevní rotace	25°

Hybnost kyčelních kloubů se zlepšila.

Tabulka č. 25: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti v kolenních kloubech

levý	KOLENNÍ KLOUB	pravý
115°	flexe	105°
0°	extenze	-10°

Hybnost v kolenních kloubech se zlepšila.

Na základě výstupního kineziologického rozboru bylo objektivně zjištěno *mírné zlepšení hybnosti páteře, kolenních a kyčelních kloubů*. Uvolnili se měkké tkáně kolem SI skloubení, bederní a hrudní páteře.

Podle subjektivního pocitu pacienta došlo *k výraznému zmírnění bolesti zad*. Pociťuje *posílení zádového svalstva*. Udává, že je *plný nové energie*.

Psychosociální propojení s lázeňskou léčbou

Při zahájení léčby byl pacient zachmuřený. To bylo způsobeno omezeným pohybem. Do lázeňské léčby vkládal velikou naději. Špatnou náladu postupně vystřídalo ***nadšení z pohybu a radost z ústupu bolesti***. To pacienta ***motivovalo ke cvičení v domácím prostředí***. Byl velmi vděčný za ***fyzioterapeutické rady*** o správném pohybu pro zlepšení hybnosti. Díky komunikaci s ostatními pacienty a začlenění do jejich kolektivu začal ***pohlížet na své problémy pozitivně***. Poznal zde ***nové přátele***, s kterými podnikal ***výlety po okolí***. Tento aktivní i pasivní ***odpočinek*** měl na pacienta velmi pozitivní vliv.

4.4 Kazuistika č.4

Základní údaje

Paní J.L. je 45 let, měří 172 cm, váží 88 kg. Dne 7.9.2013 byla přijata k třítydennímu léčebnému pobytu s diagnózou VAS C a L páteře. Lázeňskou léčbu absolvuje po třetí.

Popis vyšetření

Anamnéza

Osobní anamnéza - cholecystektomie pro lithiazu, CHOPN, hypertenzní choroba, lipoproteinémie, migrenosní cefalea, flebotromboza LDK v 1998 – od té doby bez potíží, steatosis hepatis, 3x kyretáž bez následné onkologické léčby.

Rodinná anamnéza - matka i otec bez závažnějšího zdravotního problému.

Alergie – žádné.

Abusus - nekouří, alkohol příležitostně, káva 1x denně.

Farmakologická anamnéza –Trandolapril.

Nynější onemocnění - zhoršující se bolestivost bederní a krční páteře, bolestivé SI skloubení I.sin., CC syndrom.

Pracovní anamnéza – kuchařka.

Sociální anamnéza - žije s manželem v malém rodinném domku.

Sportovní anamnéza - Paní J.L. se nevěnuje žádnému sportu ani rekreačně. Pouze občasné procházky.

Vstupní kineziologický rozbor

Vyšetření aspektů zepředu

Výrazné nadklíčkové jamky, vyklenuté břicho, pánev v retroverzi, příčné plochonoží.

Vyšetření aspektů zezadu

Ramena kulatá, oslabené mezilopatkové svalstvo, oslabené hýžďové svalstvo, příčné plochonoží.

Vyšetření aspektů z boku

Předsunutá držení hlavy, zvětšená hrudní kyfóza, pánev v retroverzi.

Dynamické vyšetření aspektů

Horní hrudní dýchání.

Vyšetření chůze - špatné odvíjení plosky při chůzi, dupot.

Vyšetření poslechem - drásoty v koleni při flexi.

Palpace a vyšetření svalového tonu

Tuhé trapézy, zvýšené napětí flexorů a extenzorů šíje, v oblasti obratle C7 tuková boulička.

Goniometrické vyšetření

Tabulka č. 26: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	8 cm
Schober	4 cm
Stibor	6 cm
úklon trupu vpravo	4 cm
Úklon trupu vlevo	5 cm

Omezená hybnost páteře

Tabulka č. 27: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti krční páteře

levá strana	KRČNÍ PÁTEŘ		pravá strana
60°	rotace		60°
10°	Lat. flexe		20°
	flexe	4	
	čepoj	1	

Omezená hybnost krční páteře

Krátkodobý fyzioterapeutický plán

Terapii jsem zahájila měkkými technikami na uvolnění měkkých tkání v oblasti krční a bederní páteře. Dále jsme se věnovaly protahování krční a bederní páteře, PIR trapézových svalů, posilování mezilopatkových svalů a břišního svalstva. Pacientku jsem učila, jak se uvolnit a věnovat se uvědomělému dýchání. Zaměřily jsme se také na posilování hlubokých svalů v plosce nohy pro vytvoření správné nožní klenby. U této pacientky byla velická potřeba věnovat se edukaci v oblasti jak pohybové aktivity, tak v oblasti uvolnění, relaxace a psychiky.

Realizace krátkodobého fyzioterapeutického plánu

- 1.den** – uvolňování krční páteře měkkými technikami, PIR trapézových svalů.
- 2. den** – opakování měkkých technik na oblast krční páteře, PIR trapézových svalů.
- 3. den** – uvolňování oblasti bederní páteře a SI skloubení měkkými technikami.
- 4. den** – cviky na protažení a posílení svalů v oblasti krční páteře, posilování mezilopatkového svalstva.
- 5. den** – opakování cviků na mezilopatkové a břišní svalstvo.
- 6. den** – nácvik uvolnění a uvědomělého břišního dýchání.
- 7. den** - posilování hlubokých svalů v plosce nohy pro vytvoření správné nožní klenby.
- 8. den** – zopakování cviků na krční páteř, na posílení mezilopatkového a břišního svalstva.

9. den – závěrečné uvolnění krční páteře měkkými technikami a současná závěrečná edukace (viz. Dlouhodobý fyzioterapeutický plán).

Dlouhodobý fyzioterapeutický plán

Pacientka by měla pravidelně relaxovat, uvolňovat své tělo a mysl, která je neustále ve stresu. Kvůli svému zaměstnání, kde přetěžuje krční páteř a záda, by se měla věnovat kompenzačním cvičením na protahování celé páteře a celého těla, posilování mezilopatkového a břišního svalstva. Mezi protahovací a posilovací cvičení by měla zařadit i pravidelný pohyb jako je svižná chůze, plavání, jízda na kole. V neposlední řadě by se měla věnovat posilování hlubokých svalů v plosce nohy a chůzi po kamíncích, nebo po nerovném terénu, aby tím podpořila správnou klenbu nohy. Pacientce jsem také doporučila pravidelné masáže a vířivky, kde uvolní nejen své svaly, ale i mysl.

Výstupní goniometrické vyšetření

Tabulka č.28: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti páteře

HODNOCENÍ PÁTEŘE	cm
Thomayer	3 cm
Schober	5 cm
Stibor	7 cm
úklon trupu vpravo	5 cm
Úklon trupu vlevo	6 cm

Došlo ke zlepšení hybnosti páteře.

Tabulka č. 29: Goniometrické vyšetření rozsahu hybnosti krční páteře

levá strana	KRČNÍ PÁTEŘ	pravá strana
-	Flexe 2	-
-	Čepoj 2	-
65°	rotace	70°
15°	Lat. flexe	30°

Došlo ke zlepšení hybnosti krční páteře.

Na základě výstupního kineziologického rozboru bylo zjištěno, že došlo ke ***zlepšení hybnosti*** celé páteře.

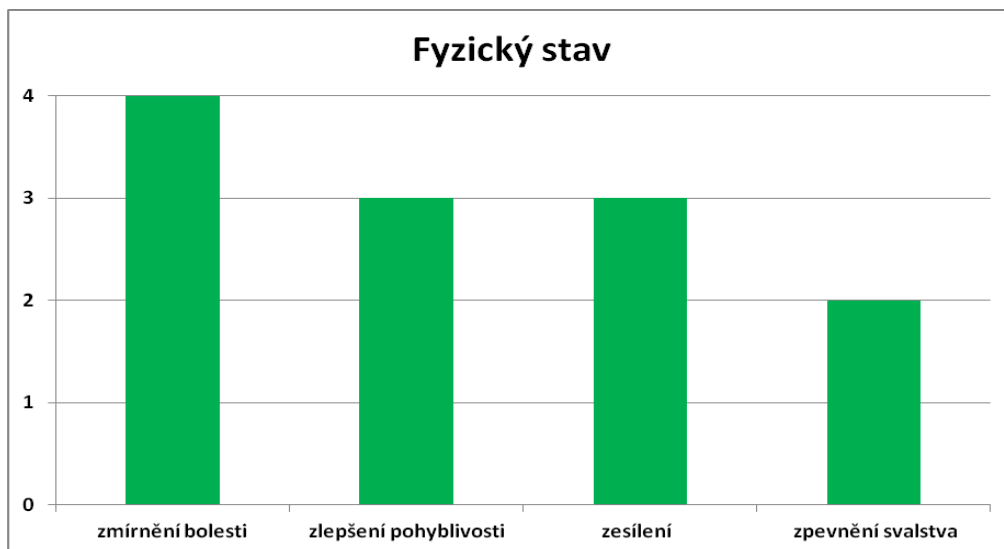
Podle subjektivního pocitu pacienta došlo k ***ústupu bolesti*** zad a k ***získání nové energie***.

Psychosociální propojení s lázeňskou léčbou

Při zahájení léčby byla pacientka velmi vystresovaná a neustále si stěžovala na svůj zdravotní stav. Během léčby se ***uvolnila*** a ***psychicky srovnala***. Podle ní na tom měl největší podíl ***odpočinek, individuální fyzioterapie a fyzioterapeutické rady***, jak se správně hýbat a jak se umět uvolnit. Získala ***motivaci pro aktivnější životní styl*** a pro ***pozitivnější smýšlení o životě***. Díky ***komunikaci s ostatními pacienty*** se naučila nestěžovat si na svůj zdravotní stav.

4.5 Grafické shrnutí výsledků

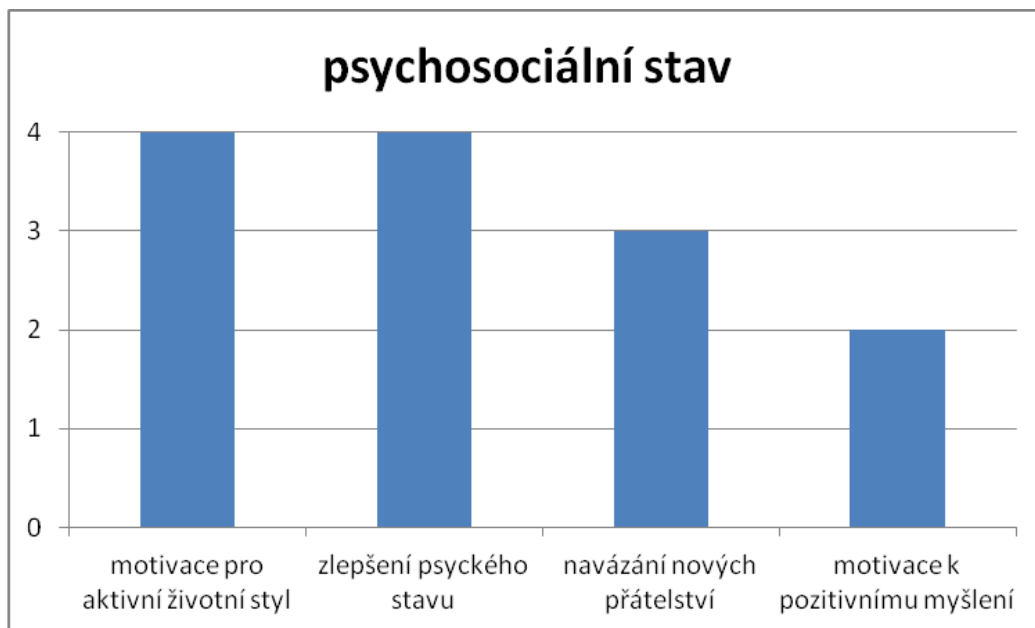
Graf č.1 – Vliv lázeňské léčby na fyzický stav



Zdroj: vlastní výzkum

Graf zobrazuje, jak byl nejčastěji ovlivněn fyzický stav. Čtyři respondenti ze čtyř uvedli zmírnění bolesti. Tři respondenti ze čtyř uvedli zlepšení pohyblivosti a zesílení (pocit získání nové energie). Dva respondenti ze čtyř potvrdili zpevnění svalstva.

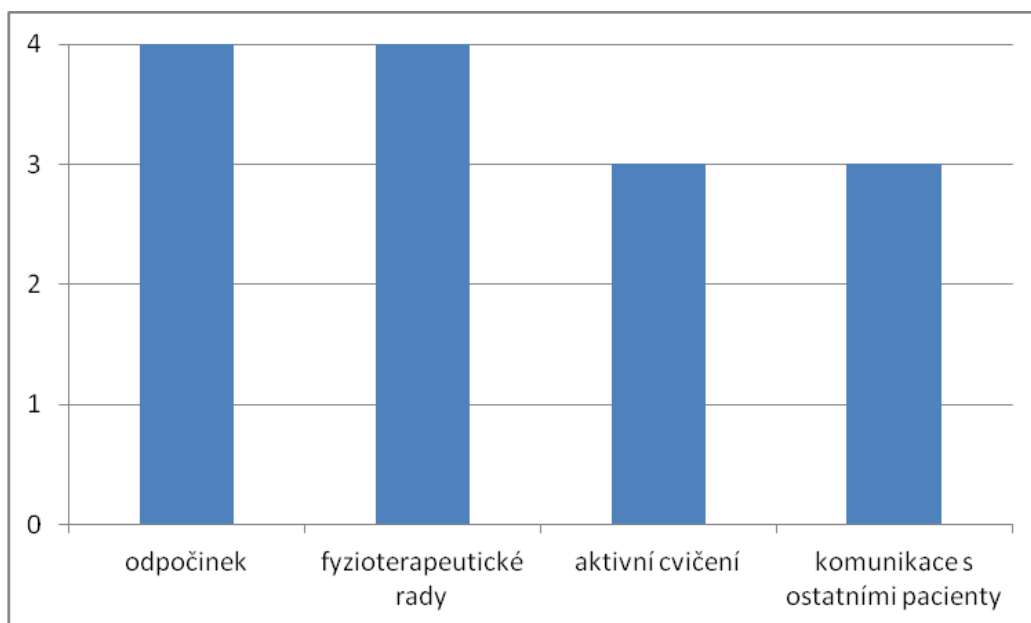
Graf č.2 - Vliv lázeňské léčby na psychosociální stav



Zdroj: vlastní výzkum

Graf zobrazuje, jak byl nejčastěji ovlivněn psychosociální stav. Čtyři ze čtyř respondentů uvedli získání motivace pro aktivnější životní styl a celkové zlepšení jejich psychického stavu. Tři ze čtyř respondentů uvedli navázání nových přátelství. Dva ze čtyř respondentů uvedli získání motivace k pozitivnímu myšlení.

Graf č.3 - Vliv lázeňské léčby na psychický stav



Zdroj: vlastní výzkum

Graf zobrazuje, jaké konkrétní složky lázeňské léčby měli největší vliv na psychosociální stránku pacienta. Odpočinek a fyzioterapeutické rady potvrdili čtyři respondenti ze čtyř. Aktivní cvičení a komunikaci s ostatními pacienty potvrdili tři respondenti ze čtyř.

5 DISKUZE

Cílem práce bylo zmapovat terapeutické postupy v rámci lázeňské léčby a zhodnotit jejich vliv na pacienta po biopsychosociální stránce. Jak popisuje Morschitzky a Singrid **(23)**, všechny tyto tři složky se navzájem ovlivňují a pouze jejich rovnováha umožňuje zdraví jedince. Uvolnění bolesti díky lázeňským procedurám a zpevnění svalů pomocí kinezioterapie uzdravuje fyzickou složku člověka. Zmírnění bolesti a posílení svalů odstraňuje stres a posiluje ducha. Platí zde, jak se říká – „ve zdravém těle zdravý duch“. Odstraněním bolesti se uvolní energie, která byla bolestí blokována a člověk je opět plný elánu a radosti ze života. Souhlasím s Cathalou **(8)**, že spolupodíl na zotavení nese také racionální pravidelná strava, odpočinek, klidný spánek, příjemné chvíle strávené s ostatními lázeňskými hosty, dobrá nálada a krásné okolí. Nezbytnou součástí lázeňství zaměřeného na léčbu pohybového ústrojí je fyzioterapie. Její individuální přístup k pacientovi je nenahraditelný. Dalším důležitým aspektem k úspěšné léčbě, jak uvádí Kelnarová a Matějková **(17)**, je profesionální přístup lázeňského zdravotního personálu k pacientovi a správná komunikace. Tu výborně popisuje Moore **(22)**. Dále je na místě, aby byl brán v potaz nejen pacientův zdravotní problém, ale také jeho psychické rozpoložení.

Výzkum probíhal v Bertiných lázních Třeboň na čtyřech vybraných probandech po dobu tří týdnů. Výzkumný soubor se skládal ze dvou žen a dvou mužů ve věku od 20 do 79 let.

První respondent ze skupiny byl 25 let starý muž s diagnózou Morbus Bechtěrev. Pacient měl klasické příznaky III. stupně tohoto onemocnění. Tedy bolesti v oblasti bederní páteře, omezenou hybnost páteře a omezenou hybnost v kyčlích. Z výstupního kineziologického rozboru vyplynulo, že hybnost páteře a kyčelních kloubů se během léčby mírně zlepšila. Podle svého subjektivního pocitu pacient potvrdil zlepšení hybnosti a zmírnění bolesti. Z psychosociálního hlediska byl pacient již od počátku léčby vyrovnaný. Na dobré náladě mu přispělo setkání se s přáteli, podnikání výletů v okolí, naučení se novým cvikům a fyzioterapeutické rady.

Druhým respondentem byla paní ve věku 62 let s oboustrannou gonartrózou. Do lázní přijela s velkými bolestmi levého kolene a občasnou bolestí pravé kyčle. Tato bolest, omezení pohybu a především plánovaná operace kolene, jí způsobovaly velký stres. Během lázeňské léčby se její psychický stav výrazně zlepšil. Přesto, že hybnost v kolenou zůstala omezená, zmírnila se bolest. Zde se potvrdil fakt, který udává Špišák (30) – žádná z fyzikálních metod bohužel nedovede OA vyléčit, pouze tlumí vedlejší nepříjemné reakce, které ji doprovází. Zmírnění bolesti se podepsalo na zlepšení jejího psychického stavu. Výrazní podíl na tom měla také komunikace s ostatními pacienty v lázních, kteří již absolvovali totální náhradu kloubu. S pacientkou jsme se věnovaly především posilování svalstva DKK, neboť jak říká Hromádková (12), cílem terapie by mělo být zajistit co nejkvalitnější svalovou ochranu pro postižený kloub. Tyto cviky, které současně zmírnili bolest, měly také pozitivní vliv v tom ohledu, že pacientka byla rozhodnuta věnovat se jim i v budoucnu. Další podíl měly rady fyzioterapeuta a nová přátelství.

Třetím probandem byl pán ve věku 69 let, který byl ke třítydennímu lázeňskému pobytu přijat se stavem po stabilizaci L3-4. Pacient měl výrazně omezenou hybnost páteře, hybnost kyčelních a kolenních kloubů. Při zahájení léčby byl unavený, psychicky rozladěný kvůli špatné pohyblivosti, kterou mu způsobil úraz. Do lázeňské léčby však vkládal velkou naději. Při výstupním kineziologickém rozboru jsem zjistila, že došlo k mírnému zlepšení hybnosti v páteři i v kolenních a kyčelních kloubech. Měkké tkáně kolem páteře se uvolnily. Zmírnění bolesti a zlepšení fyzického stavu subjektivně pociťoval i sám pacient. Během lázeňské léčby se výrazně zlepšil i jeho psychický stav. Byl velmi motivován k tomu, aby po návratu z lázní pokračoval ve cvičení. Pozitivní vliv na pacientův stav měly fyzioterapeutické rady a odpočinek. Díky komunikaci s ostatními pacienty a začlenění do jejich kolektivu, začal pohlížet na své problémy pozitivně.

Posledním probandem byla žena ve věku 45 let s diagnózou VAS C a L páteře. Do lázní dorazila s bolestmi zad a hlavy a s omezenou hybností páteře. Po psychické stránce byla pacientka vystresovaná a neustále si stěžovala na svůj zdravotní stav. Při ukončení lázeňské léčby se hybnost páteře zlepšila, bolest ustoupila, pacientka měla

pocit získání nové energie a celkového uvolnění. Její psychický stav se také výrazně zlepšil, a to především díky odpočinku a komunikaci s ostatními pacienty. Dále získala motivaci začít žít aktivněji a smýšlet pozitivněji. U této pacientky souhlasím s Kolářem a Křikavovou **(39)**, kteří uvádějí, že k pacientovi s VAS je třeba přistupovat komplexně a pozorovat nejen jeho strukturální nález, ale také psychologické a behaviorální aspekty bolesti s přihlédnutím k sociální situaci pacienta

Z výsledků u všech čtyř probandů vyplívá, že vždy došlo ke zlepšení fyzického i psychosociálního stavu. Na fyzický stav měla léčba největší vliv v podobě zmírnění bolesti, zlepšení pohyblivosti a znovunavrácení sil. Na psychosociální stav měl vliv převážně odpočinek, fyzioterapeutické rady, aktivní cvičení, komunikace s ostatními pacienty, či navázání nových přátelství. Psychosociální stav byl ovlivněn ve smyslu zlepšení psychického stavu, motivace k pozitivnímu myšlení a k aktivnímu životnímu stylu.

Není jednoduché přesně stanovit, na jakou složku člověka mají vliv zmíněné části lázeňské léčby, neboť často mají vliv na všechny složky. Například odpočinek v lázních má blahodárné účinky na psychiku, ale působí také na uvolnění svalstva a načerpání nové fyzické energie. Aktivní cvičení působí na fyzickou stránku, protože zpevňuje svaly, ale stejně tak působí na psychiku člověka. Fyzioterapeutické rady jsou nezbytné pro péči o fyzickou stránku, ale mnoha pacientům zlepši i jejich psychický stav. Pokud pacienti vědí, jak správně cvičit a udržovat se tak v dobré kondici, má to pozitivní vliv také na jejich psychosociální složku. Stejně tak zmírnění bolesti a zlepšení pohyblivosti patří do fyzické oblasti, ovšem pozitivní vliv mají i na psychosociální stav pacienta.

Během mé praxe v Bertiných lázních jsem s pacienty hodně komunikovala. Dozvěděla jsem se, nejen jak na ně lázeňská léčba působí, ale také mnoho z jejich osobního života. Komunikace se zdravotníkem byla pro pacienty neodmyslitelnou součástí lázeňské léčby. Díky těmto zkušenostem si mi potvrdila slova Thomase Moora: „Kolikrát se nemusí jednat pouze o komunikaci, ale třeba jen o umění naslouchat. Správná komunikace může být přínosem jak pro pacienta, tak pro lázeňského zdravotníka“ **(22)**.

6 ZÁVĚR

Termín „bio-psycho-sociální“ je dnes oblíbený a často zmiňovaný. Ovšem současný hektický styl života nám stále nedovoluje tyto tři složky zharmonizovat. Na člověka jsou kladeny velké nároky, má nespočet povinností a nesrovnatelně málo odpočinku. Když už je toho příliš, tělo nám to začne dávat najevo chronickými nemocemi a věřím, že i traumatické nehody, které člověka potkají a nějakým způsobem ho invalidizují, nejsou jen náhody, ale jistý způsob signálu, že má člověk zpomalit. Lázně jsou nejen nezastupitelným léčebným místem, ale mohou být i příkladem, jak by o sebe měl člověk ve svém životě pečovat, jak se hýbat a odpočívat. Mnoho lidí namítne, že doma na to není čas, ani prostor. Ale jak se říká – „když se chce, všechno jde“.

Cílem této práce bylo zhodnotit vliv lázeňské léčby na pacienta z biopsychosociálního hlediska, a to pomocí objektivních parametrů (goniometrické měření rozsahu kloubní pohyblivosti a rozsahu páteře) a subjektivních parametrů (rozhovory). Na podkladě získaných výsledků byl potvrzen příznivý vliv komplexní lázeňské péče jak po stránce fyzické, tak psychosociální.

Lázeňský pobyt v sobě zahrnuje důležité prvky pro zdravý a šťastný život. Aktivní péči o tělo, odpočinek, příjemné chvíle strávené s přáteli, bohaté kulturní vyžití, nebo pobyt v nádherné okolní přírodě. Přidala bych jednu zajímavou myšlenku, kterou jsem zaslechla během mé praxe: „Pacient v lázních může opustit vzorec chování, který mu byl během života přidělen a být tím, čím by opravdu chtěl být.“ I takové osvobození může mít uzdravující účinek.

Lázně jsou pro mnoho pacientů prvním impulsem začít více pečovat o své tělo, v podobě pravidelných masáží, nebo cvičení.

Díky této práci jsem se naučila s pacienty více komunikovat, dozvěděla jsem se, jaký je život s chronickou nemocí, nebo po vážnějším úraze. Naučila jsem se pracovat s pacienty nejen z pohledu tělesného onemocnění a psychosociálního stavu, ale především brát každého pacienta jako jedinečnou osobnost, od které fyzioterapeut může získat nové zkušenosti a už jen pouhým rozhovorem si rozšířit své obzory.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Monografie

- 1) AMBLER, Z. *Základy neurologie*. 6. vyd. Praha: Galén. 2006. 351 s. ISBN 80-7262-433-4.
- 2) BAŠTĚCKÝ, J., ŠAVLÍK, J., ŠIMEK, J. *Psychosomatická medicína*. 1. vyd. Praha: GRADA AVICENUM, 1993. 333 s. ISBN 80-7169-031-7.
- 3) BÁRTOVÁ, J. *Patologie*. Praha: Karolinum 2011. 172 s. ISBN 978-80-2460-794-8
- 4) BEZDĚK, C. *Etikoterapie*. 5. opravené a rozšířené vyd. Olomouc: FONTÁNA, 2007. 293 s. ISBN 80-7336-370-4.
- 5) BIERACH, A. J. *Varovné signály duše*. 1. vyd. Praha: Alternativa, 1995. 196 s. ISBN nenalezeno.
- 6) CAPKO, J. *Základy fyziatrické léčby*. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. 396 s. ISBN 80-7169-341-3.
- 7) CASTRO, W., JEROSCH, J., GROSSMAN, T. *Examination and diagnosis of musculoskeletal disorders*. 1st Edition. Germany: Thieme, 2001. ISBN 3-13-111-031-7
- 8) CATHALA, H. *Wellness - od vnějšího pohybu k vnitřnímu klidu*. 1. vyd: Grada, 2007, 168 s. ISBN 978-80-247-2323-5.
- 9) GHAEMI, N. M.D., M.P.H. *The Rise and Fall of the Biopsychosocial model*. USA: The Johns Hopkins University Press, 2010. 272 s. ISBN 978-0-8081-9390-2
- 10) HALADOVÁ, E., NECHVÁTALOVÁ, L. *Výšetřovací metody hybného systému*. 3. vyd. Brno: NCO NZO, 2010, 135 s. ISBN 978-80-7013-516-7

- 11) HNÍZDIL, J., ŠAVLÍK, J., BERÁNKOVÁ, B. *Bolesti zad : mýty a realita*. 1. vyd. Praha: Triton, 2005. 232 s. ISBN 80-7254-659-7
- 12) HROMÁDKOVÁ, J. a kol. *Fyzioterapie*. 1. vyd. Jinočany: H&H, 2002. 428 s. ISBN 80-86022-45-5.
- 13) HULE, M., ZEMAN, M. *Průvodce lázeňského hosta Třeboní*. Třeboň: Carpio, 2006. 196 s. ISBN 80-86434-14-1.
- 14) JANDOVÁ, D. *Balneologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 404 s. ISBN 978-80-247-2820-9.
- 15) KAJLÍK, Vladimír. *České lázně a lázeňství*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj. 2007, 218 s. ISBN 9788023993301.
- 16) KÁŠ, S., ORSZÁGH, J. *Ischias a jiné nemoci páteře*. 1. vyd. Praha: BRÁNA, 1995. 164 s. ISBN 80-85946-14-9
- 17) KELNAROVÁ, J., MATĚJKOVÁ, E. *Psychologie 2. díl*. 1. vyd., Praha: GRADA 2014. 120 s. ISBN 978-80-247-3600-6
- 18) KLENER, P. a kol. *Vnitřní lékařství Díl III*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1997. 173 s. ISBN 80-7184-367-9
- 19) KLENER, P. a kol. *Vnitřní lékařství*. 3. vyd. Praha: Galén, 2006. 1158 s. ISBN 80-7262-430-X.
- 20) KOLÁŘ, P. a kol. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-657-1.

- 21) MAREŠOVÁ, E., P. JOUDOVÁ a S. SEVERA. *Dětská mozková obrna – možnosti a hranice včasné diagnostiky a terapie*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-703-5.
- 22) MOORE, T. *Léčebná péče o duši*. 1. vyd., Portál 2010. 240 s. ISBN 978-80-7367-782-4
- 23) MORSCHITZKY, H., SINGRID, S. *Když duše mluví řečí těla*. 1. vyd. Praha: Portál, 2007. s. 15. ISBN 978-80-7367-218-8.
- 24) MULLER, I. *Bolestivé syndromy pohybového ústrojí*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 1995. ISBN 80-7013-196-9
- 25) OLEJÁROVÁ, M. *Revmatologie v kostce*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7387-115-4.
- 26) PETR, P. a kol. *Stříbrná stuha Lipenska. Městys Frymburk*, 2009. ISBN 978-80-254-4453-5
- 27) PETR, P., VURM, V., KALOVÁ, H. a kol. *Kvalita života u chronických onemocnění ve světle novějších modelů zdraví a nemoci*. In *Kvalita života v balneologii*. 1. vyd. České Budějovice: Inpress, 2004. ISBN 80-903427-1-X.
- 28) PONĚŠICKÝ, J. *Psychosomatika pro lékaře, psychoterapeuty i laiky*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2002. 113 s. ISBN 80-7254-216-8.
- 29) SOSNA, A. *Základy ortopedie*. Praha: TRITON, 2001. ISBN 80-7254-202-8

- 30) ŠPIŠÁK, L., RUŠAVÝ, Z. a kol. *Klinická balneologie*. 1 vyd. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1654-4
- 31) TRAPKOVÁ, L., CHVÁLA, V. *Rodinná terapie psychosomatických poruch*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. 224 s. ISBN 80-7178-889-9.
- 32) TRESS, W., KRUSSE, J., OTT, J. *Základy psychosomatické péče*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. 394 s. ISBN 978-80-7367-309-3.
- 33) VÉLE, F. *Kineziologie*. 2. vyd. Praha: TRITON, 2006. 375 s. ISBN 80-2754-837-9.
- 34) VOKURKA, M. a kol. *Velký lékařský slovník*. 6. vyd., Praha: Maxdorf, 2006. s 977. ISBN 80-7345-105-0.
- 35) WYSS, J., PATEL, A. *Therapeutic programs for musculoskeletal disorders*. New York: demosMEDICAL, 2012. s 385. ISBN 978-1936287406
- 36) ZEMAN, M. *Základy fyzikální terapie*. 1. vyd. JU v Českých Budějovicích ZSF 2013. ISBN 978-80-7394-403-2

Periodika

- 37) ATTL, P. *České lázeňství na rozcestí. Cot business*, 2003, č. 11.
- 38) KOLÁŘ P., LEWIT K. *Význam hlubokého stabilizačního systému v rámci vertebrogenních obtíží*. Neurologie pro praxi. Olomouc: Solen, 2005, roč. 6, č. 5, s. 270-275. ISSN 1213-1814.
- 39) KOLÁŘ, P., KŘIKAVOVÁ A. *Chronický vertebrogenní algický syndrom*. Lékařské listy. Praha: Mladá fronta, 2008, roč. 57, č.12, s. 31-34. ISSN- neuvedeno.

- 40) KOLÁŘOVÁ, J., KOLÁŘOVÁ, I. *Lázně ve světle 21. století*. Rehabilitace a fyzikální lékařství, 2009, č. 2, s. 75-78.
- 41) KOZÁK, J. *Terapie bolesti v ambulantní praxi. Causa Subita*. Praha: International Medical Publications, 2003. roč.6, č. 2., s. 90. ISSN 1212-0197.
- 42) KŘÍŽ, V. *Vertebrogenní syndrom*. Medinews. Praha: Edukafarm, 2003, roč. 4, č. 2, s. 230-233. ISSN 1213-9866.
- 43) MACHÁLEK, Z. *Lázně, lázeňství, jejich budoucnost v globalizovaném a přetechizovaném světě*. Sanquis, 2001, č. 17, s. 11-13.
- 44) MÜLLER, I. *Vertebrogenní algické syndromy*. Update-CS. Brno: Medica Publishing and Consulting, 2005, roč. 6,č.1, s. 6-20. ISSN 1213-4856.
- 45) REBJONKOVÁ, M. *Mají lázně místo v současném systému zdravotnictví?* Lékařské listy, 2010, č. 14, s. 10-11.

Internetové zdroje

- 46) Bertiny lázně Třeboň. *Léčebná rehabilitace*. [online] [cit. 2014-7-8]. Dostupné z <<http://www.berta.cz/cz/lecebne-metody/lecebna-rehabilitace>>.
- 47) Bertiny lázně Třeboň. *Léčení a indikace*. [online]. [cit. 2014-7-8]. Dostupné z <<http://www.berta.cz/cz/nase-lecba/indikace>>.
- 48) ENGEL, G., L. *Biopsychosocial model*. [online]. 2013 [cit. 2014-7-29]. Dostupné z <http://nursingplanet.com/theory/biopsychosocial_model>.

- 49) JANTALOVÁ, J. *Léčebně-rehabilitační plán a postup po totální endoprotéze kyčelního kloubu*. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta. [online] 2008 [cit. 2014-7-23]. Dostupné z: <http://theses.cz/id/eeeyflg/>.
- 50) KELLER, O. *Nervosvalová onemocnění v současnosti*. [online]. 2010 [cit. 2014-7-28]. Dostupné z <<http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/nervosvalova-onemocneni-v-soucasnosti-451458>>.
- 51) KOŠINOVÁ, M. *Druhy lázeňské péče*. [online]. 2010 [cit. 2014-7-9]. Dostupné z <<http://www.trebonsko.cz/druhy-lazenske-pece>>.
- 52) Lázně Teplice. *Přínos lázeňské léčby pro konkrétní onemocnění* [online]. 2012 [cit. 2014-8-1]. Dostupné z <<http://www.lazneteplice.cz/indikacni-seznam/zpusoby-a-ucinky-lecby/>>.
- 53) MALCHEROVÁ, M. *Klient po implantaci totální endoprotézy kyčelního kloubu*. [online]. [cit. 2014-8-2]. Dostupné z: <<http://www.zdn.cz/clanek/sestra/klient-po-implantaci-totalni-endoprotezy-kycelniho-kloubu-334463>>.
- 54) ORTHES. *Pooperační průběh*. [online]. [cit. 2010-15-04]. Dostupné z: <http://www.orthes.cz/postoperative.htm>.
- 55) Physiopedia. *Biopsychosocial model*. [online]. 2007 [cit. 2014-7-30]. Dostupné z <http://www.physio-pedia.com/Biopsychosocial_Model>.
- 56) Polyneuropatie. *Využití magnetoterapie*. [online]. 2012 [cit. 2014-7-29]. Dostupné z <<http://www.finest.cz/magnetoterapie/dotazy-lekare/polyneuropatie>>

- 57) PRIESSNITZOVY LÉČEBNÉ LÁZNĚ, a. s. Priessnitzovy léčebné lázně: *kdezábaldostal své jméno* [online]. 2013 [cit. 2014-07-20]. Dostupné z: <http://www.priessnitz.cz/>
- 58) RUBIN, M. *Polyneuropathy* [online]. 2012 [cit. 2014-8-1]. Dostupné z <http://www.merckmanuals.com/home/brain_spinal_cord_and_nerve_disorders/peripheral_nerve_disorders/polyneuropathy>.
- 59) SULLIVAN, R. *Biopsychosocial Model*. [online]. 2011 [cit. 2014-7-30]. Dostupné z <http://www.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=doc&id=12997>.
- 60) Svaz léčebných lázní České Republiky. *Proč jet do českých lázní*. [online] 2009-2014 [cit. 2014-7-12]. Dostupné z <<http://www.lecebne-lazne.cz/cs/ceske-lazenstvi/proc-jet-do-ceskych-lazni>>.
- 61) Svaz léčebných lázní České Republiky. *Přehled lázní*. [online] 2009-2014 [cit. 2014-8-5]. Dostupné z <<http://www.lecebne-lazne.cz/cs/prehled-lazni>>.
- 62) VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK. *Kořenový (radikulární) syndrom*. [online] 2008 [cit. 2014-7-29]. Dostupné z >. <<http://lekarske.slovniky.cz/lexikon-pojem/korenovy-radikularni-syndrom>

Zákony a vyhlášky

Vyhláška MZ č. 267/2012 Sb., kterou se stanoví indikační seznam pro lázeňskou péči o dospělé, děti a dorost.

8 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – biopsychosociální model zdraví

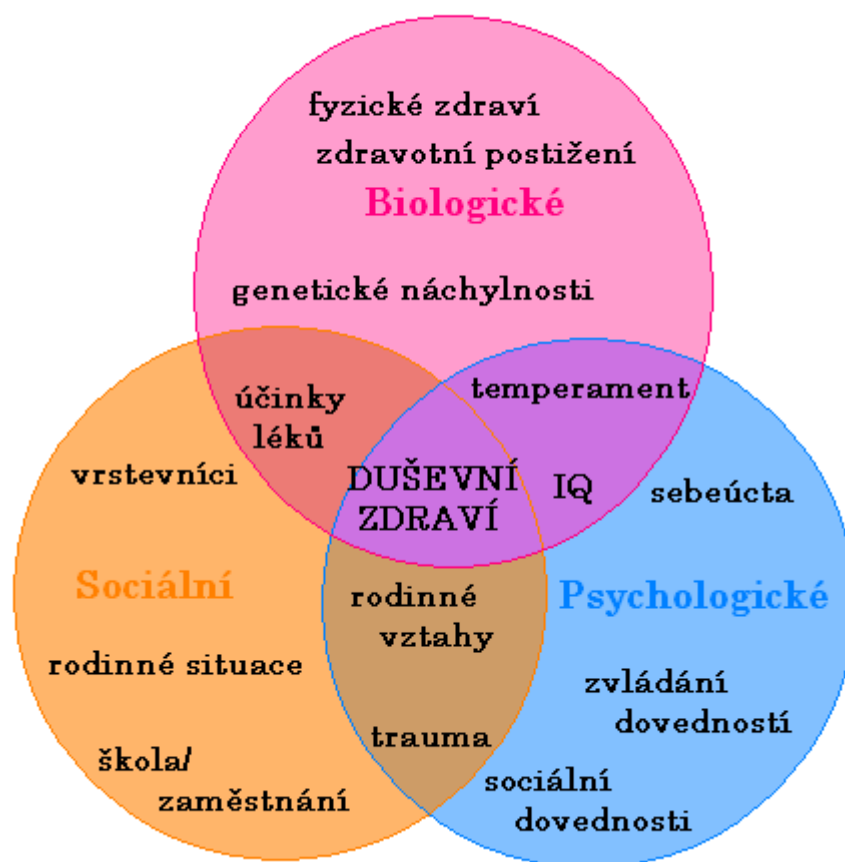
Příloha č. 2 – Základní funkce lázeňství

Příloha č. 3 – Schoberova distance, Stiborova distance, Thomayerova zkouška

Příloha č. 4 – Základní otázky k výzkumu

Příloha č. 1 – Biopsychosociální model zdraví

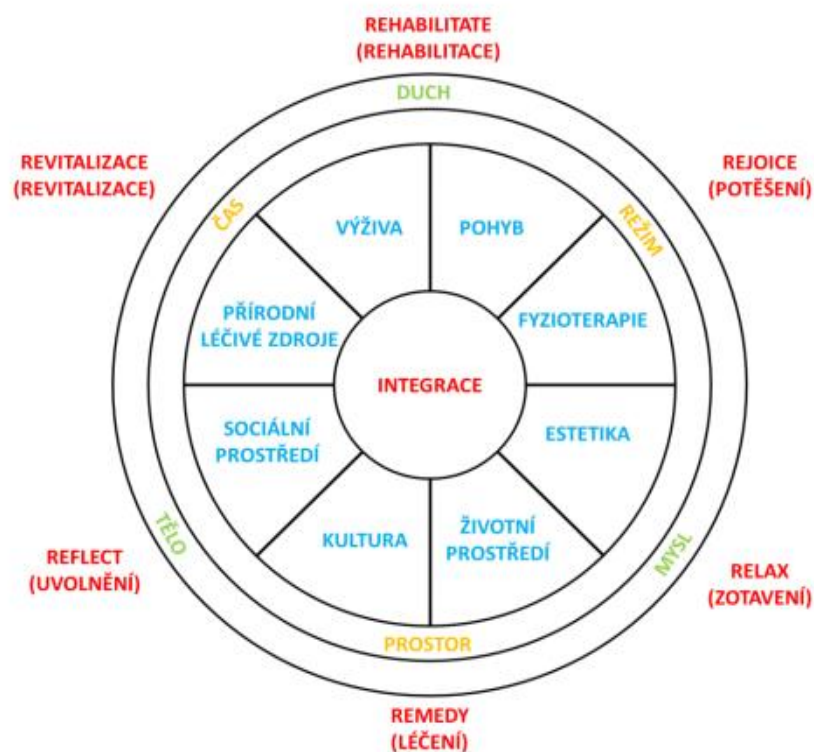
Obrázek č. 1: Biopsychosociální model zdraví



Zdroj: vypracováno dle <http://www.physio-pedia.com/Biopsychosocial_Model>

Příloha č. 2 – Základní funkce lázeňství

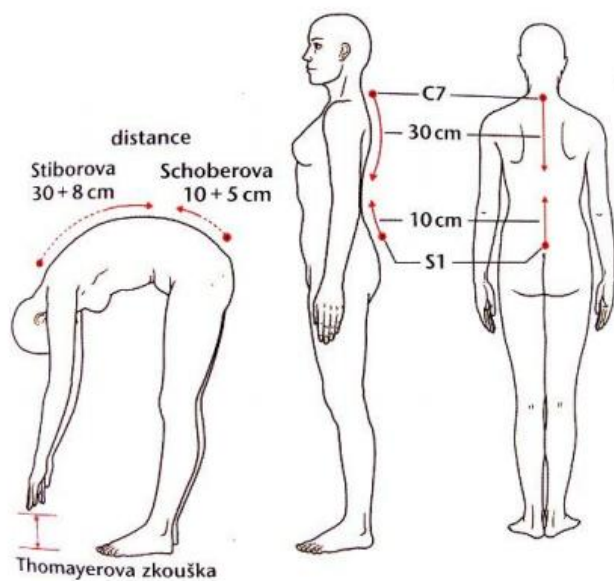
Obrázek č. 2: Schéma vyjadřující hlavní podstatu lázeňství



Zdroj: ATTL, P. České lázeňství na rozcestí. *Cot business*, 2003, č. 11.

Příloha č. 3 – Měření rozsahu páteře

Obrázek č. 3: Schoberova distance, Stiborova distance, Thomayerova zkouška



Zdroj: KOLÁŘ, P. a kol. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-657-1.

Příloha č.4 – Základní otázky k výzkumu

Cítíte zlepšení svého fyzického stavu?

Pokud ano, co přesně se zlepšilo?

Jak se cítíte po psychické stránce?

Zlepšil se během léčby Váš psychický stav?

Pokud ano, v jakém smyslu? Co mělo na změnu největší vliv?

Změnil se v nějakém dalším smyslu váš psychosociální stav?

Pokud ano, jak? Co mělo na změnu největší vliv?