

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2022

JAN SLEPIČKA

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví (B5345)

Jan Slepíčka

Studijní obor: Fyzioterapie (5342R004)

**ORGANIZACE FYZIOTERAPEUTICKÉHO PRACOVISTĚ
V LÁZEŇSKÝCH ZAŘÍZENÍCH**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Prim. MUDr. Ladislav Špišák CSc.

PLZEŇ 2022

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně a všechny použité prameny jsem uvedl/a v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 29.07.2022

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Slepíčka Jan

Katedra: Katedra rehabilitačních oborů

Název práce: Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Vedoucí práce: Prim. MUDr. Ladislav Špišák CSc.

Počet stran – číslované: 82

Počet stran – nečíslované: 19

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 32

Klíčová slova: fyzioterapie, balneologie, lázeňská zařízení, organizace

Souhrn:

Tato práce se zabývá zmapováním vybraných fyzioterapeutických pracovišť lázeňských zařízení ČR. Teoretická část je založena na obecných informacích ohledně komplexní lázeňské léčby, která zahrnuje jak samotnou balneoterapii, tak fyzikální terapii, dietoterapii, edukaci a v neposlední řadě fyzioterapii. Praktická část se poté již zaměřuje na vybraná pracoviště, mezi která patří: Hotel Belvedere – Františkovy Lázně, Dětská léčebna Vesna – Janské Lázně, Centrální Lázně Ensana – Mariánské Lázně a Hotel Savoy Westend – Karlovy Vary. Zařízení byla volena na základě jejich různorodosti. Sběr dat byl uskutečněn pomocí dotazníku a rozhovoru s jednotlivými zástupci fyzioterapeutických pracovišť. Ty přinesly informace ohledně organizace pracovišť, jejich personálního a technického zajištění a dále ohledně indikací léčby pro jednotlivá zařízení. Rozhovory také hodnotily aspekty, které by se daly v provozu jednotlivých pracovišť zlepšit. Jednalo se obecně o málo času na pacienta a místy neefektivní komunikace mezi fyzioterapeutem a lékařem.

Abstract

Surname and name: Slepíčka Jan

Department: Department of rehabilitation studies

Title of thesis: Organization of a physiotherapeutic workplace at spa facilities

Consultant: Prim. MUDr. Ladislav Špišák CSc.

Number of pages – numbered: 82

Number of pages – unnumbered: 19

Number of appendices: 4

Number of literature items used: 32

Keywords: physiotherapy, balneotherapy, spa facilities, organization

Summary:

This Bachelor thesis aims to provide a description of selected physiotherapeutic departments, functioning within the spa resorts in the Czech Republic. The theoretical part offers general information regarding the complex spa treatment, involving not only balneotherapy, but also physical therapy, dietotherapy and education, along with physiotherapy. Consequently, the practical part deals with the selected workplaces, including: The Belveder Hotel in Františkovy Lázně, Children's Health Institute "Vesna" in Janské Lázně, The Central Spa "Ensana" in Mariánské Lázně and the Savoy Westend Hotel in Karlovy Vary. The Institutions were selected based on their variety. The data collection was conducted using a survey and carrying out an interview with the representatives of the individual physiotherapeutic departments. The interviews provided information regarding the organisation of the workplaces, their personal and technical tools/equipment/means and further regarding the treatment indications for the individual institutions. Additionally, the interviews evaluated the aspects which might improve the performance of the individual institutions. Generally, such aspects involved the lack of time for a patient and partially the rather ineffective way of communication between the physiotherapist and the doctor.

Děkuji Prim. MUDr. Ladislav Špišák CSc. za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji všem lázeňským zařízením a fyzioterapeutickým pracovníkům za možnost realizace rozhovorů pro tuto práci. Každá má návštěva jednotlivých pracovišť byla příjemná a pro mou budoucí praxi a tuto práci velice přínosná.

OBSAH

SEZNAM GRAFŮ	10
SEZNAM OBRÁZKŮ	11
SEZNAM TABULEK	12
SEZNAM ZKRATEK	13
ÚVOD.....	14
TEORETICKÁ ČÁST	15
1 BALNEOTERAPIE.....	16
1.1 Definice.....	16
1.2 Význam balneoterapie v ČR	16
1.3 Účinky lázeňské léčby na organismus	17
1.3.1 Subjektivní a objektivní zhodnocení efektu lázeňské léčby	17
1.4 Indikace a kontraindikace lázeňské léčby.....	18
1.5 Lázeňská místa ČR a jejich specializace	18
2 KOMPLEXNÍ LÁZEŇSKÁ LÉČBA.....	20
2.1 Léčba přírodními léčivými zdroji	20
2.1.1 Vnitřní balneoterapie	20
2.1.2 Vnější balneoterapie	22
2.2 Fyziatrie	23
2.2.1 Elektroterapie a magnetoterapie	24
2.2.2 Fototerapie	25
2.2.3 Radioterapie.....	29
2.2.4 Termoterapie a hydroterapie.....	29
2.2.5 Mechanoterapie	31
2.3 Léčebná rehabilitace	33
2.3.1 Fyzioterapie	33
2.3.2 Ergoterapie.....	43
2.4 Dietoterapie.....	44
2.5 Edukace.....	44
3 LEGISLATIVA BALNEOPROVOZU	45
3.1 Povinnosti poskytovatele lázeňské ambulantní a lůžkové péče.....	45
3.1.1 Požadavky na minimální personální zabezpečení	45
3.1.2 Požadavky na minimální technické a věcné zabezpečení	48
PRAKTICKÁ ČÁST	49
4 FRANTIŠKOVY LÁZNĚ – HOTEL BELVEDERE.....	50
4.1 Dotazník.....	50
4.2 Rozhovor.....	55

5	JANSKÉ LÁZNĚ – DĚTSKÁ LÉČEBNA VESNA.....	58
5.1	Dotazník.....	58
5.2	Rozhovor.....	63
6	MARIÁNSKÉ LÁZNĚ – CENTRÁLNÍ LÁZNĚ ENSANA	68
6.1	Dotazník.....	68
6.2	Rozhovor.....	73
7	KARLOVY VARY – HOTEL SAVOY WESTEND	79
7.1	Dotazník.....	79
7.2	Rozhovor.....	84
8	VÝSLEDKY	87
8.1	Dotazníky.....	87
8.2	Rozhovory.....	87
8.3	Výzkumné otázky	90
9	ZÁVĚR.....	91
10	DISKUZE	92
	SEZNAM LITERATURY.....	96
	SEZNAM PŘÍLOH	99
	PŘÍLOHY	100

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Stresová reakce (hyperbeta) jako příčina neschopnosti relaxace (Poděbradský, a další, 2009 str. 137)	27
Graf 2 - Grafické porovnání sledovaných skupin pomocí indexu funkčních schopností (BASFI) nemocných AS (Ciprian, a další, 2013).....	42
Graf 3 - VAS evaluation (Rat, a další, 2020)	43

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Celkové přínosy českého lázeňství (Jakubíková, a další, 2019 str. 34).....	17
Obrázek 2 - Mapa lázeňských míst ČR (Jakubíková, a další, 2019 str. 81).....	20
Obrázek 3 - Svalová souhra mezi svaly HSSp (Kolář, a další, 2005 str. 273)	35
Obrázek 4 - Kojenec ve věku 4. měsíců. Kokontrakční vzor stabilizace páteře v sagitální rovině. Páteř je souhrou svalů nastavena do postavení, které zajišťuje její ideální statické zatížení (Kolář, a další, 2005 str. 273).....	36
Obrázek 5 - Spoušťové zóny reflexního plazení (Kolář, a další, 2020 str. 267)	37
Obrázek 7 - Logo léčebných lázní Janské Lázně, Zdroj: https://www.janskelazne.com/ ...	49
Obrázek 6 - Logo Lázně Františkovy Lázně a.s., Zdroj: https://www.frantiskovylazne.cz/	49
Obrázek 9 - Logo společnosti Ensana Hotels, Zdroj: https://www.ensanahotels.com/cz ...	49
Obrázek 8 - Logo Savoy Westend Hotel, Karlovy Vary, Zdroj: https://www.savoywestend.cz	49

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Porovnání sledovaných skupin na základě výsledků indexů BASMI, VAS, BASDAI, HAQ (Ciprian, a další, 2013).....	41
---	----

SEZNAM ZKRATEK

ADL = activities of daily living

CMP = cévní mozková příhoda

CNS = centrální nervový systém

Cp = krční páteř

DM = diabetes mellitus

DMO = dětská mozková obrna

HSSp = hluboký stabilizační systém páteře

KLP = komplexní lázeňská péče

Lp = bederní páteř

LTV = léčená tělesná výchova

PLP = příspěvková lázeňská péče

PIR = post izometrická relaxace

RHB = rehabilitace

TEP = totální endoprotéza

VAS = vertebrogenní algický syndrom

VO = výzkumná otázka

ÚVOD

Toto téma jsem si vybral pro jeho komplexnost. Lázeňská léčba v sobě ukrývá hned několik různých oborů a přístupů, což umožňuje více možností léčby a široký náhled na pacienta. Pracuje jak s fyzickou, tak psychickou stránkou lidského organismu a tvoří ucelený, komprehenzivní léčebný postup. Indikační spektrum lázeňské péče je tak velice rozmanité.

Organizace fyzioterapeutického pracoviště se významně odráží v kvalitě poskytované péče, jak zmiňuje Perreault a spol. (2014) ve své studii zaměřené na organizaci fyzioterapeutických pracovišť v soukromém sektoru. Podklady obsahující specifika organizace fyzioterapeutických pracovišť v lázeňském prostředí jsem však nenašel. Benefity kombinace fyzioterapie a balneoterapie jsou již dlouho známy a ve své práci jsem na toto téma zahrnul 2 zajímavé studie.

Popis organizace pracovišť tak v této práci pramení především z legislativy provozu balneoprovozu a kombinace dotazníků a rozhovorů, které jsem uskutečnil se zástupci fyzioterapeutických pracovišť lázeňských zařízení: Hotel Belvedere – Františkovy Lázně, Dětská léčebna Vesna – Janské lázně, Centrální Lázně Ensana – Mariánské Lázně a Hotel Savoy Westend – Karlovy Vary. Cílem této práce je popis organizace fyzioterapeutických pracovišť vybraných lázeňských zařízení ČR a zodpovězení dále stanovených výzkumných otázek.

TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část této bakalářské práce se zabývá definicí a významem balneoterapie (léčba léčivými zdroji). Dále zmiňuje podstatu balneoterapie a mechanismus působení přírodních léčivých zdrojů na lidský organismus. Indikační skupiny lázeňské léčby doplňuje o lázeňská místa ČR, která jsou rozdělena dle specializace na jednotlivé druhy onemocnění a následně uvádí obecné kontraindikace balneoterapie.

Z hlediska komplexní lázeňské léčby poté popisuje její jednotlivé komponenty, což jsou: vnitřní a vnější balneoterapie, fyziatrie (fyzikální terapie), léčebná rehabilitace (fyzioterapie a ergoterapie), dietoterapie a edukace. Největší prostor zde dostává právě fyziatrie a fyzioterapie, jelikož právě touto komponentou se práce primárně zabývá. Neopomíná však ani ostatní léčebné přístupy, jelikož pro co možná nejúspěšnější lázeňskou léčbu je důležitá souhra a využití všech výše uvedených konceptů. Ohledně kombinace fyzioterapie a balneoterapie uvádí některé studie, které se touto problematikou v minulosti zabývali.

V neposlední řadě uvádí legislativu provozu lázeňského zařízení, pod kterou spadá i organizace fyzioterapeutického pracoviště, jeho požadavky na minimální personální a technické zajištění.

Všechny tyto kapitoly slouží jako podklad k praktické části, která se již zabývá vybranými lázeňskými zařízeními ČR. Slouží tedy k obecnému pochopení principu lázeňské léčby, role fyzioterapie v tomto procesu a celkové organizace balneoprovozu.

1 BALNEOTERAPIE

1.1 Definice

Balneologie, resp. balneoterapie využívá přírodní léčivé zdroje minerálních vod k pitné léčbě, inhalacím, irigacím, koupelím, zábalům a obkladům. Pitné kúry léčivými minerálními prameny jsou od historického dávnověku tisíce a stovky let v místech s vývěry minerálních vod základní nosnou procedurou. Později se léčivé minerální vody začaly používat i k lavážím, kloktání a irigaci dásní a k nejrůznějším variantám koupelí a vzájemných kombinací procedur (Třískala, a další, 2019 str. 7). Důležité je nezaměňovat balneoterapii a lázeňství za oblíbený pojem „wellness“, který totiž nevyužívá přírodní léčivé zdroje a neprobíhá pod dohledem lékaře.

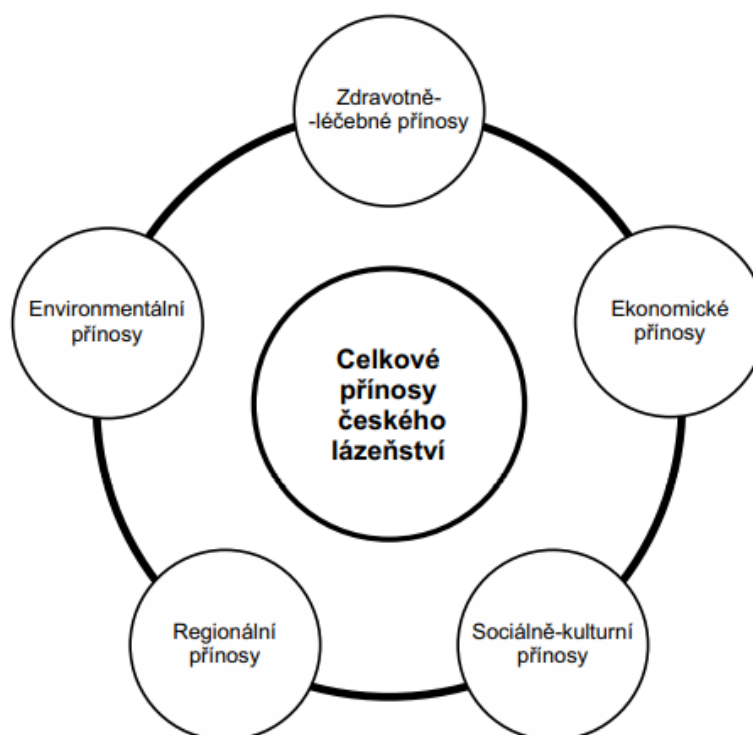
Právě vzájemná kombinace indikovaných procedur představuje silnou stránku lázeňské léčby, jelikož s klienty pracuje komplexně, intenzivně a nelimituje se pouze na léčivý účinek jednotlivých léčebných přístupů. Uplatňuje se jak u pacientů s chronickým onemocněním, tak v prevenci jejich vzniku a v doléčení pooperačních stavů.

Klasické lázeňské procedury mají dva pilíře – vnitřní a vnější balneoterapii. K vnitřní balneoterapii náleží: pitná léčba, kloktání, proplach nosu, výplachy dutiny ústní, inhalace, irigace dásní, žaludeční výplachy, laváže duodena, střevní výplachy, střevní výplach pod vodou (enterocleaner), vaginální výplachy PLZ MV (Třískala, a další, 2019 str. 9). K vnější balneoterapii patří koupele a zábaly. Mezi léčebné postupy, s kterými se můžeme v současném lázeňství dále setkat, jsou fyziatrie, léčebná rehabilitace, dietoterapie a edukace s cílem udržet léčebný účinek co nejdéle po ukončení lázeňské léčby.

1.2 Význam balneoterapie v ČR

V České republice má lázeňská léčba již dlouholetou tradici a stává se tak důležitou součástí státní ekonomiky, jelikož zasahuje jak do zdravotnictví, tak do oblasti cestovního ruchu (Knop, 2006). Velká část klientely českých lázní pochází ze zahraničí. Lázně poskytují jak léčbu již nemocných, tak preventivní terapii a zlepšení fyzické a psychické kondice. Motivační spektrum návštěvy lázní se tak stává velice širokým. Přínos lázeňských zařízení popsala a rozdělila Jakubíková a kol. (2019 str. 34):

Obrázek 1 - Celkové přínosy českého lázeňství (Jakubíková, a další, 2019 str. 34)



1.3 Účinky lázeňské léčby na organismus

V rámci komplexní lázeňské léčebně rehabilitační péče využívají lékaři znalostí nejen fyzikálních vlastností vod (tlak, vztlak, teplota, vlivy proudění, odpor při provádění pohybu apod.), ale rovnocenně i znalosti o chemickém složení minerálních vod (Třískala, a další, 2019 str. 13). Při určení požadovaného účinku balneoterapie je důležitá znalost zastoupení makronutrientů, mikronutrientů a stopových prvků v léčivém zdroji. Během lázeňských procedur poté dochází ke vstřebávání těchto prvků do těla (Třískala, a další, 2019 stránky 18-26) (Zadák, 2006).

1.3.1 Subjektivní a objektivní zhodnocení efektu lázeňské léčby

Pod pojmem „subjektivní zhodnocení lázeňské léčby“ se rozumí osobní a vnitřní vnímání účinků léčby pacientem. Ty mohou být jak fyzické, tak psychické. Můžeme sem tedy zařadit např.: analgetické účinky, zlepšení tělesné kondice, respiračních funkcí a peristaltiky, zvýšení odolnosti vůči stresu, celkové navození duševní pohody, lepší kvalita spánku atd. Některé z těchto účinků se samozřejmě dají zhodnotit i objektivně. Mezi způsoby objektivního zhodnocení lázeňské léčby patří: laboratorní vyšetření krve a moči, změření krevního tlaku, vyšetření pomocí zobrazovacích metod, zjištění tělesné hmotnosti, endoskopie, pH-metrie jícnu a další klinická vyšetření.

1.4 Indikace a kontraindikace lázeňské léčby

Indikační spektrum balneoterapie je velice pestré. Jak bylo již zmíněno, lázeňská léčba se zabývá jak léčbou chronicky nemocných, tak doléčením pooperačních a posttraumatických stavů a prevencí (jak primární, tak sekundární) (Lečebné Lázně, 2021). Nyní si uvedeme indikace a kontraindikace lázeňské léčby dle vyhlášky č. 2/2015 o stanovení odborných kritérií a dalších náležitostí pro poskytování lázeňské léčebně rehabilitační péče (2014).

Mezi indikační skupiny patří nemoci onkologické, kardiovaskulární, trávicího ústrojí, respirační, nervové, urologické, gynekologické, nemoci pohybového ústrojí a nemoci z poruchy látkové výměny a endokrinních žláz.

Kontraindikacemi jsou poté všechny nemoci v akutním stádiu a stavy, při kterých lze důvodně očekávat destabilizaci zdravotního stavu, dále infekční nemoci, klinické známky oběhového selhání, krvácivé stavy, kachexie různé etiologie znemožňující intenzivní rehabilitaci (netýká se anorexie), klinicky aktivní zhoubné nádory, nekompenzovaná epilepsie, psychózy, závislost na alkoholu a závislost na návykových látkách, některé inkontinence a těhotenství.

1.5 Lázeňská místa ČR a jejich specializace

V současné době se v ČR nachází 88 samostatných lázeňských zařízení, z čehož 82 je nestátních a 6 státních (Janské Lázně, Toušeň – FN Na Bulovce, LL Mánes KV – N Na Homolce, Dětská lázeňská léčebna Lázně Kynžvart, Státní léčebné lázně Karlova Studánka, Bludov). Dohromady tato zařízení disponují celkem 25 tisíci lůžky, z toho 1971 pro dětské pacienty. Jednotlivá lázeňská místa a zařízení se obvykle specializují na různé typy onemocnění, často vzhledem k přítomnosti určitého přírodního léčivého zdroje. Nyní si tato místa vyjmenujeme a stručně zmíníme jejich primární zaměření z hlediska indikací léčby (Jakubíková, a další, 2019 stránky 82-83):

- **Bechyně:** pohybový aparát,
- **Bílina:** nemoci zažívacího ústrojí, ledvin, močového měchýře,
- **Bludov:** obezita, pohybové ústrojí, dýchací ústrojí, nemoci ledvin,
- **Bohdaneč:** pohybový aparát,
- **Dubí** (jsou součástí lázní Teplice): pohybový aparát, duševní choroby, poraněné stavy,

- **Františkovy Lázně:** nemoci oběhového ústrojí, nemoci ženské, nemoci pohybového ústrojí,
- **Hodonín:** pohybový aparát, oběhové ústrojí,
- **Janské Lázně:** onkologická onemocnění, dýchací ústrojí, nervové onemocnění, pohybový aparát, kožní nemoci,
- **Jáchymov:** pohybový aparát, periferní nervstvo, metabolické poruchy,
- **Jeseník:** nemoci dýchací, duševní poruchy, kožní nemoci, nemoci oběhového ústrojí, poruchy látkové výměny, regenerační pobyty,
- **Karlova Studánka:** onkologická onemocnění, dýchací ústrojí, cévní choroby, silikózy,
- **Karlovy Vary:** onkologická onemocnění, trávicí ústrojí, metabolické poruchy, diabetes mellitus, dna, nadváha, parodontóza, pohybové ústrojí, nemoci jater, žlučníku, žlučových cest, pankreatu, onkologická onemocnění,
- **Karviná – Lázně Darkov:** nervové nemoci, pohybový aparát, kožní nemoci,
- **Klimkovice:** pohybový aparát, gynekologická a neurologická onemocnění, nemoci oběhového systému,
- **Konstantinovy Lázně:** nemoci oběhového ústrojí, nemoci srdce,
- **Kostelec u Zlína:** pohybový aparát,
- **Kynžvart:** dýchací ústrojí, kožní nemoci,
- **Lázně Bělohrad:** pohybový aparát, kožní nemoci, nervová onemocnění,
- **Lázně Libverda:** oběhová ústrojí, pohybový aparát, neurologické a psychiatrické nemoci,
- **Dolní Lipová lázně:** kožní choroby, poruchy metabolismu, zvýšená činnost štítné žlázy, obezita,
- **Lázně Mšené:** pohybový aparát, neurologická onemocnění,
- **Luhačovice:** onkologická onemocnění, trávicí ústrojí, metabolické poruchy, dýchací poruchy, cukrovka
- **Mariánské Lázně:** onkologická onemocnění, dýchací ústrojí, močové ústrojí,
- **Osečná:** pohybový aparát,
- **Ostrožská Nová Ves:** pohybový aparát, kožní nemoci,
- **Poděbrady:** nemoci srdce, oběhové ústrojí, poruchy metabolismu, cukrovka, obezita,
- **Pozlovice:** navazují na Luhačovice,
- **Skalka:** diabetes mellitus, trávicí ústrojí,

- **Teplice nad Bečvou:** oběhové ústrojí, kožní nemoci, pohybový aparát,
- **Teplice:** pohybový aparát, neurologická onemocnění, cévní choroby, duševní choroby,
- **Toušeň:** pohybový aparát,
- **Třeboň:** pohybový aparát,
- **Velichovky:** pohybový aparát, nervové nemoci,
- **Velké Losiny:** nervová onemocnění, pohybový aparát, dýchací nemoci,
- **Vráž:** nervová onemocnění, pohybový aparát.



Obrázek 2 - Mapa lázeňských míst ČR (Jakubíková, a další, 2019 str. 81)

2 KOMPLEXNÍ LÁZEŇSKÁ LÉČBA

2.1 Léčba přírodními léčivými zdroji

2.1.1 Vnitřní balneoterapie

Vnitřní balneoterapie, zahrnuje: pitné kúry, inhalace, plynové uhlíčitě injekce, kloktání a výplachy, představuje hlavní léčebnou metodu komplexního lázeňského léčení u chorob gastrointestinálního ústrojí, u některých metabolických chorob, u nemocí ledvin a vylučovacích cest močových a jako substituční terapii u stavů z nedostatku některých mikroelementů v lidském organismu (Benda, 1999) (Trískala, a další, 2019 str. 14).

Minerální vody rozdělujeme podle chemického složení, stupně mineralizace a teploty, která závisí na délce cesty vody od podzemního jezera, tedy od zdroje, k povrchu. Všechny tyto vlastnosti ovlivňují následný účinek na lidský organismus. Pitná léčba spočívá v pravidelném pití léčivé vody několik týdnů. Na pitnou léčbu se používají všechny typy vod, a to v malých dávkách (10 ml / kg / 24 h), středních dávkách (15 ml / kg / 24 h), velkých dávkách (20 ml / kg / 24 h) a výjimečně i ve velkých dávkách (25 ml / kg / 24 h). Množství 100 ml u člověka s hmotností 70 kg se považuje za dávku s farmakodynamickým efektem. Dávkování pitné léčby určuje lékař zohledňující druh minerální vody a její farmakodynamické vlastnosti podle základní nemoci a její stadia, doprovodných poruch, tělesné hmotnosti apod. Celodenní dávka je rozdělena do několika porcí. Téměř všechny minerální vody se pijí nalačno, kromě železitých vod (např. před snídaní 2/3 a před večeří 1/3 celé denní dávky). Jedna dávka se pije z poháru malými doušky 3-5-8 minut. Mezi jednotlivými sklenkami třeba dodržet přestávku 10-15 minut s pohybem, aby se podpořil transport minerálních látek. Délku pitné léčby určuje lékař. Při onemocněních trávicího systému trvá minimálně 21 dní. Indikace pitné léčby závisí na farmakodynamických součástech přírodní léčivé vody. Pitná léčba s CO₂ je indikována při zpomalené peristaltice, nechuti k jídlu, při urologických onemocněních na podporu diurézy apod. (Tým rehabilitace.info, 2015)

Inhalace minerálních vod pomáhá rozpouštět hlen, kterého se pak tělo snadno zbavuje, a dýchací cesty tak zůstávají čisté. Série inhalací účinně pomáhá při léčbě chronických respiračních potíží, alergií a následků akutních infekcí dýchacích cest. Kromě toho mohou být opakované inhalace prospěšné také kuřákům a lidem žijícím v zakouřeném nebo prašném prostředí. Aerosoly čerstvé minerální vody z místních zdrojů se zvýšeným obsahem minerálních solí jsou trubicí inhalovány ústy, a jsou tak vdechovány přímo do spodních cest dýchacích a do plic. (Ensana, 2021)

Dlouhodobá inhalace kyslíku do těla posiluje funkci imunitního systému, zlepšuje srdeční činnost a elasticitu plic, pomáhá stavu a výkonnosti mysli. Inhalovaný vzduch je obohacen o 40–60 % kyslíku a má přiměřenou vlhkost. (Ensana, 2021)

Metoda plynových uhličitých injekcí (tzv. podkožní insuflace oxidu uhličitého) byla dříve využívána výhradně v lázních, neboť byl používán přírodní zřidelní plyn. Nyní je tato metoda ale rozšířena již i do rehabilitačních zařízení a ambulancí. Plynové injekce jsou typem reflexní terapie. Celá procedura je založena na aplikaci malého množství oxidu uhličitého do podkoží, kde se poměrně rychle vstřebává, a tak nehrozí nebezpečí plynové embolie. Při vpichu je nejprve cítit jemné mrazení, které posléze střídá příjemné teplo. Objevuje se

také lehké začervenání pokožky, které je způsobeno zvýšeným prokrvením ošetřované tkáně. Vlivem oxidu uhličitého dochází k rozšíření nejen periferních, ale rovněž koronárních cév, což zlepšuje prokrvení srdečního sval (Rehabilitační centrum MUDr. Málek s.r.o., 2021).

Výplachy nosní slouží k odplavení cizích objektů z nosní dutiny a snížení lokálního edému. Pro tento účel se nejčastěji využívají solné roztoky, hypertonicke roztoky v případě oteklé nosní sliznice a Vincentka. Své využití mají jak při léčbě akutních a chronických infekčních onemocnění respiračního systému, tak v prevenci jejich vzniku.

Ke střevním výplachům se obvykle využívají hypotonické minerální vody s mírným projímavým účinkem, aplikované rektálně. Střevní výplachy zesilují základní účinek pitné léčby a ostatních procedur. Primárně se využívají v terapii zácpy.

Zubní irigace má hojivý účinek na sliznice dutiny ústní a působí léčebně i preventivně proti onemocnění paradontózou. Minerální voda pod tlakem masíruje dásně a způsobuje lokální hyperemii, čímž dopomáhá v hojivém procesu a lokálně optimalizuje krevní oběh. Dalším důležitým účinkem je odstranění zbytků potravy a nebezpečných metabolických produktů z těžko dostupných míst dutiny ústní.

Vaginální irigace minerální vodou se využívají při léčbě gynekologických diagnóz, jako je například sterilita. Principem léčby je zlepšení prokrvení ženských reprodukčních orgánů a často se využívá v kombinaci s oxidem uhličitým, v podobě sedacích plynových koupelí.

2.1.2 Vnější balneoterapie

S vnější balneoterapií se setkáme v podobě koupelí a zábalů. K těmto procedurám se využívají jak minerální vody, tak peloidy a rašelina. Minerální koupele mohou být například sírné, uhličitě, hořečnaté a další. Během absolvování těchto koupelí dochází ke vstřebávání dané minerální látky pokožkou do organismu, kde poté vyvolává odpovídající reakce.

Spojení vysoké teploty vody, přibližně 37 °C, a léčivé minerální látky se využívá například při léčbě revmatických onemocnění, kardiovaskulárních onemocnění, onemocnění nervové soustavy, koupele dále pomáhají při kožních a gynekologických potížích či poruchách štítné žlázy. Dalšími typy balneologické léčby jsou také vířivé a perličkové koupele. Obě tyto procedury je možno aplikovat celotělově i pouze pro horní či dolní končetiny. Při perličkové i vířivé koupeli dochází k výraznému prokrvení tkání, jejich zvýšenému zásobení kyslíkem, a tedy rychlejší regeneraci. Obě formy lázní napomáhají rovněž uvolnění svalů,

stimulaci látkové výměny a tím pádem zlepšení vylučování odpadních látek z organismu a nezanedbatelný vliv mají také na celkové duševní uvolnění a relaxaci.

Rašelina, obsahující velké množství organických látek, a peloidy mají schopnost držet vysokou teplotu pro dlouhou dobu, během procedury tedy pozvolně dochází k postupnému prohřívání organismu, prokrvení tkání a uvolňování svalů. Teplo tak působí analgeticky a dochází ke zmírnění bolestí. Rašelina i slatina jsou proto doporučovány při onemocnění pohybového aparátu, ale i při kožních či gynekologických potížích. K procedurám se používají v podobě umletého jemného prášku zbaveného příměsí, který se smíchává s malým množstvím vody v případě zábalů, s větším potom v případě koupelí. Peloidy obecně jsou známy svou schopností udržet vysokou teplotu po dlouhou dobu, během procedury tedy dochází k postupnému a pozvolnému prohřívání organismu, prokrvení tkání, uvolňování svalového napětí a zmírnění bolesti. (Zimová, 2021)

2.2 Fyziatrie

Poděbradský definuje fyziatrii neboli fyzikální terapii, následovně (2009 str. 1): Fyzikální terapie (FT) je cílené, obvykle dozované působení fyzikální energie na organismus nebo jeho část s terapeutickým cílem. Nejlepších efektů dosahuje FT u poruch pohybové soustavy, v kombinaci s dalšími prostředky fyzioterapie – měkkými technikami a cvičením. FT především zvyšuje nebo modifikuje aferentní informace vyšších etáží nervového systému v rámci biologické zpětné vazby. Pomáhá tak nastartovat autoreparační mechanismy, jejichž normální činnost je z důvodů poruch funkčních (poruchy řízení) nebo strukturálních narušena. Účinky a indikace FT budou zdůrazněny u jednotlivých druhů FT.

Při indikaci a aplikaci fyzikální terapie je velice důležité znát mechanismus a způsob dosažení požadovaného účinku na lidský organismus. Musíme vždy vědět, čeho chceme docílit, co chceme ovlivňovat a jak toho dosáhnout. V praxi se totiž často setkáváme s pouhým „mačkáním předvolených programů“, bez cílené volby optimálního účinku vzhledem k diagnóze a FT se poté setkává s obecnou nedůvěrou.

Fyzikální terapie se dělí podle použité fyzikální energie, kterou působíme na lidský organismus. Jsou to:

- a) Elektroterapie a magnetoterapie**
- b) Fototerapie**
- c) Termoterapie a hydroterapie**

d) Mechanoterapie

e) Radioterapie

2.2.1 Elektroterapie a magnetoterapie

Elektroterapie, jak již samotný název napovídá, využívá k léčbě elektrický proud. Jedná se o velice rozšířenou léčebnou metodu fyzikální terapie, kterou najdeme jak v nemocnicích, tak právě v lázeňských zařízeních a rehabilitačních centrech. Elektrický proud může být buďto stejnosměrný (galvanizace), nebo střídavý. U proudu střídavého poté rozlišujeme jeho frekvenci a dělíme proudy na nízkofrekvenční, středofrekvenční a vysokofrekvenční. Dále hodnotíme tvar a délku impulzu, polaritu a intenzitu el. proudu. Využívá se jak pro své terapeutické účinky, tak pro diagnostiku. Elektroterapii rozdělujeme podle způsobu aplikace na (Poděbradský, a další, 2009 str. 29):

a) Kontaktní = dochází ke kontaktu elektrod s lidským tělem

- a. **galvanoterapie** (klidová, přerušovaná, hydrogalvan, iontoforéza apod.),
- b. **nízkofrekvenční terapie** = 0-1kHz (proudy diadynamické, Träbertovy, TENS, FENS, vysokovoltážní terapie, H-vlny apod.),
- c. **středofrekvenční terapie** = 1kHz-100kHz (aplikace bipolární – např. Kotzovy proudy, tetrapolární – klasická interference, izoplanární a dipólové vektorové pole).

b) Bezkontaktní = nedochází ke kontaktu elektrod s lidským tělem

- a. **vysokofrekvenční terapie** = nad 100kHz (diatermie – krátkovlnná, ultrakrátkovlnná, mikrovlnná, d'Arsonvalizace),
- b. **distanční elektroterapie**,
- c. **magnetoterapie**.

Účinky elektroterapie mohou být: **Analgetický** = Odstranění nebo oslabení bolestivých vjemů, **Hyperemizační** = Prokrvení tkání (pasivní/aktivní), **Myorelaxační** = Uvolnění svalových vláken, **Myostimulační** = Dráždění denervovaných svalů, **Trofotropní** = Podpora lokálního metabolismu buněk, cévního systému, **Antiedematózní** = Působení proti otokům.

Magnetoterapie využívá k léčebným účelům magnetické složky elektromagnetického pole. Magnetické pole vzniká kolem každého vodiče, kterým protéká elektrický proud, a jeho vlastnosti závisí na vlastnostech tohoto elektrického proudu. Vzhledem ke stávající

absenci prokazatelných receptorů magnetického pole však nelze dosud zcela ověřovat jeho účinky. (Poděbradský, a další, 2009 str. 128) Ty se stále nacházejí spíše na úrovni hypotéz. Zanedbatelný patrně není účinek na atomy železa, obsažené především v hemoglobinu. (Poděbradský, a další, 2009 str. 128)

Fyziologické účinky magnetoterapie (Poděbradský, a další, 2009 str. 129): „**vazodilatace**“ v oblasti prekapilárních svěračů prostřednictvím efluxu (vyučování) Ca^{2+} , **analgetický účinek** daný zvýšenou sekrecí endorfinů a/nebo pevnější vazbou na specifické receptory, **disperzní účinek** – změna reologických vlastností pojiva, zvláště amorfni mezibuněčné hmoty, a hydratace kyseliny hyaluronové, což je základ pro další účinky, **myorelaxační** (pro hypertonické svaly či snopce) a **myotonizační** (pro hypotonické svaly či snopce), **antiedematózní účinek** (především u chronických posttraumatických stavů), **zrychlené hojení kostních traumat**, dané zvýšenou aktivací osteoklastů (sekundárně i osteoblastů), **trofotropní účinek** daný jednak již zmíněnou cestou rozšíření kapilárního řečiště, jednak přímým působením na buňky a jejich orgány, speciálně pak na membrány, ovlivněním průniku iontů, bílkovin včetně protilátek, léků aj.

Aplikátory magnetoterapie mohou být plošné, prstencové nebo solenoidy.

2.2.2 Fototerapie

Fototerapie je aplikace elektromagnetického záření v rozsahu vlnových délek od 280 do 3000 nm s cílem léčebného ovlivnění ozařovaných tkání nebo celého organismu. Toto spektrum zahrnuje dlouhovlnnou část ultrafialového záření (UV), oblast viditelného záření (světlo) a krátkovlnnou oblast infračerveného záření (IR). Pro vlastní účinek je podstatné, zda jde o záření polarizované (lasery, biolampy) nebo nepolarizované. (Poděbradský, a další, 2009 str. 135)

a) Fototerapie nepolarizovaným zářením

Ultrafialové záření proniká hlouběji než světlo a IR záření a má nesporné biologické účinky, jak pozitivní, tak negativní. K pozitivním patří jednoznačně tvorba aktivního vitamínu D z jeho prekurzorů. (Poděbradský, a další, 2009 str. 135) Základní dělení UV záření dle vlnové délky je: **UV-A** (400–315 nm), **UV-B** (315-280 nm) a **UV-C** (280-100 nm).

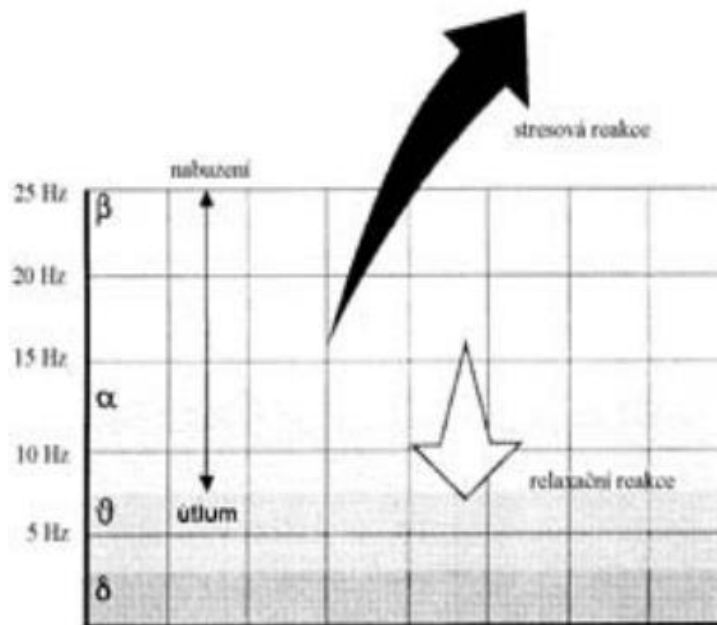
Obecné fyzikální vlastnosti (elektromagnetické záření proniká tím hlouběji, čím má menší vlnovou délku) a klinické pozorování (UV-B způsobuje erytém, tedy uvolnění

prekapilárních svěračů a známky zánětu v hlubších vrstvách koria, kdežto UV-A nikoliv) hovoří ve prospěch hlubšího průniku UV-B. Aplikace UV-B a především UV-A záření by měla být prováděna výhradně v dermatologických indikacích – psoriáza, akné, atopický ekzém apod., po odborném vyšetření a zvážení možných rizik. (Poděbradský, a další, 2009 str. 135)

UV-C záření je obecně pokládáno za kancerogenní a jeho aplikace na člověka je proto kontraindikovaná. Využití nachází v germicidních zářičích. (Poděbradský, a další, 2009 str. 136) UV-C se tak též nazývá světlem „dezinfekčním“.

Viditelné světlo má nesporné biologické a psychické účinky. Ve fyzikální terapii je nedílnou součástí tzv. **multisenzorické metody audiovizuální stimulace** (Poděbradský, a další, 2009 stránky 136-139). Audiovizuální stimulace pracuje s frekvencí mozkových vln skrze akustické a vizuální podněty. Tyto podněty o postupně nižší a nižší frekvenci mají za cíl navození alfa rytmu mozkových vln ($f = 8-13$ Hz), a tím aktivní relaxaci kosterního svalstva na kortiko-subkortikální úrovni. Indikací v oblasti léčebné rehabilitace jsou především poruchy relaxace. Základním principem řízení prostřednictvím nervového systému je frekvenční modulace, přičemž funkce „frekvenčních hodin“ je kladena do oblasti hypotalamu. Na úrovni mozkové kůry odpovídá frekvence:

- **14–20 Hz (beta)** vědomému smyslovému soustředění, připravenosti reagovat a všem pohybovým funkcím,
- **8–13 Hz (alfa)** absenci soustředěného myšlení, psychické regeneraci při plné bdělosti a generalizované svalové relaxaci,
- **4–7 Hz (theta)** výraznému útlumu všech funkcí s hlubokou svalovou relaxací (často dochází k samovolnému uvolnění obrazových informací z podvědomé paměti),
- **0,5–3 Hz (delta)** naprostému útlumu všech korových funkcí (bezesný spánek, bezvědomí)



Graf 1 - Stresová reakce (hyperbeta) jako příčina neschopnosti relaxace (Poděbradský, a další, 2009 str. 137)

Výhody audiovizuální stimulace: Zatímco řada technik FT, např. celkové koupele, masáže (vlastně všechny příjemné procedury) ovlivňuje CNS, zvl. limbický systém, z periferie prostřednictvím většinou multisynaptických nervových drah, které mohou být nejrůznějším způsobem poškozeny, podněty optické a akustické jdou do mozku cestou hlavových nervů, prakticky monosynaptickým přenosem.

Infračervené světlo (IR) se z hlediska vlnové délky dělí na IR-A (760–1400 nm), IR-B (1400–3000 nm) a IR-C (nad 3000 nm). Pro oblast fyzikální terapie má význam prakticky výhradně záření IR-A. Pouze toto krátkovlnné záření proniká přes kůži k povrchovým svalům a fasciím, které může ohřát. Zdrojem takového záření je vysokožhavené vlákno, zahřáté na teplotu vyšší než 2500 °C. Pro potřeby FT je nutná lokální, fokusovaná aplikace. (Poděbradský, a další, 2009 str. 139)

b) Fototerapie polarizovaným zářením (Poděbradský, a další, 2009 stránky 140-149)

Laser, z anglického **L**ight **A**mplification by **S**timulated **E**mission of **R**adiation, je optický zdroj elektromagnetického záření, tj. světla v širším slova smyslu. Jedná se o záření monochromatické, což znamená, že jeho zdroj kmitá pouze na jediné frekvenci. Princip laseru využívá zákonů kvantové mechaniky a termodynamiky. Pro laser by měla vždy být vyhrazena speciální místnost a při jeho aplikaci je důležité dodržovat přísná bezpečnostní

opatření, aby nedošlo k poškození sítnice jak pacienta, tak terapeuta. Je tedy nutná ochrana speciálními brýlemi.

Přímé účinky laseru: termický – dochází k místnímu zvýšení teploty tkání v závislosti na použité vlnové délce, energii a režimu provozu; obvykle maximálně o 0,5–1 °C, **fotchemický** – po absorpci záření dochází k biochemickým reakcím na makromolekulární úrovni.

Nepřímé účinky laseru (důsledkem termického a fotochemického účinku): **biostimulační** – jinými slovy jej lze označit jako účinek „trofotropní přímý“, buňkám ve stavu energetického deficitu lze pomocí polarizovaného záření dodat přímo energii (prostřednictvím chromoforů v mitochondriích) a umožnit jim tak přežití do obnovy krevního zásobování. Současně se urychlují reparační mechanismy – aktivace tvorby kolagenu, novotvorba cév, regenerace poškozených tkání a zranění epitelu, **protizánětlivý** – souvisí s aktivací monocytů a makrofágů, zvýšenou fagocytózou a urychlenou proliferací lymfocytů, **analgetický** – je vysvětlován uvolněním endorfinů, protizánětlivým účinkem, stimulací resorpce edému a normalizací lokálního pH, zvýšením prahu dráždění na cholinergních synapsích, svalovou relaxací a zlepšením mikrocirkulace.

Mezi **Indikace laseru** se řadí: vředy a dekubity, popáleniny, jizvy – keloidní i naopak málo pevné, chronické ekzémy, herpes simplex, psoriáza, sklerodermie, acne juvenilis a další dermatologické indikace mohou být ošetřovány i pomocí laseru, ovšem výhradně pod dohledem dermatologa, poúrazové stavy (kontuze, distorze, hematomy, ruptury, edémy), gingivitida, paradentóza, herpes, aft y, stavy po extrakcích zubů, periferní parézy – stimulace motorických bodů pulzním laserem (s frekvencí 100 Hz a vyšší) před kinezioterapií, neuralgie, neuritidy.

Biolampa využívá polarizovaného světla, které ovšem není (na rozdíl od laseru) ani monochromatické (ačkoliv bývají použité pouze úzké části spektra), ani koherentní. Účinek biolampy je biostimulační, obdobný jako u laseru, ostatní nejsou markantní. Výhodou je možnost aplikace na větší plochu a absence rizika poškození sítnice pacienta i personálu, takže např. časově náročné ozařování velkých plošných jizev po popáleninách (častých u dětí) lze svěřit matce postiženého dítěte. Speciální bezpečnostní opatření nejsou nutná. (Poděbradský, a další, 2009 str. 146)

2.2.3 Radioterapie

Rentgenové záření se využívá jak k diagnostickým účelům, tak k terapii. Při radioterapii je využíváno ionizující záření, které lze dle částic rozdělit na elektromagnetické záření nebo záření korpuskulární (částicové). Radioterapie se dále dělí na teleterapii neboli zevní radioterapii a na brachyterapii neboli vnitřní radioterapii. Mezi elektromagnetické záření řadíme např. záření gama či rentgenové záření. Mezi korpuskulární záření patří např. elektrony, pozitrony, neutrony a produkty štěpení jader. Negativní účinek má zejména ta část záření, která se v tkáni absorbuje, nikoliv ta, která projde.

Léčebná radioterapie je nedílnou součástí komplexní péče o onkologického pacienta, přibližně polovina onkologických pacientů během své léčby absolvuje také radioterapii. Radioterapie se užívá také k léčbě některých nenádorových onemocnění. Radioterapie může být použita samostatně, častěji ale společně s ostatními léčebnými způsoby. (Linkos, 2021)

2.2.4 Termoterapie a hydroterapie

Termoterapie je dodávání (pozitivní termoterapie) či odebírání (negativní termoterapie) tepla organismu s terapeutickým záměrem. Speciální oblastí termoterapie je hydroterapie, kde jako prostředek přenosu tepla slouží voda. (Poděbradský, a další, 2009 str. 151) Aplikace termoterapie může být lokální, nebo celková. Jedná se o aplikaci vody s různou teplotou a v různých skupenstvích. Navíc využívá i dalších fyzikálních vlastností vody, především mechanického působení (masáž proudem vody), vztlaku (a tím odlehčení těla v koupeli).

a) Pozitivní termoterapie = aplikace tepla

Při lokální aplikaci teplého či horkého podnětu na kůži dochází k masivnímu podráždění termoreceptorů a zvýšení aferentního toku prostřednictvím C vláken do zadních rohů míšních příslušného segmentu. Tato zvýšená aferentace má za následek excitaci budivých synapsí vmezeřených neuronů, a tím facilitaci nervových buněk předních rohů míšních v daném segmentu, jak empiricky dovodila sestra Kenny při realizaci svých napařovacích žerzejových obkladů. (Poděbradský, a další, 2009 str. 153)

Formy aplikace lokální pozitivní termoterapie mohou být parafínové, peloidní, parapeloidné obklady a zábaly. Celková pozitivní termoterapie poté probíhá prostřednictvím koupelí (vodní, peloidní), celkových zábalů, saunování a parních lázní.

Pozitivní termoterapie na tělo působí:

- zvýšeným prokrvením (hyperemizačný účinek),
- uvolněním příčně pruhovaného svalstva (spasmolytický účinek),
- uvolněním hladkého svalstva vnitřních orgánů,
- rychlejším vstřebáváním výpotků (resorbční účinek),
- posílením imunitních reakcí (imunologický účinek),
- snížením bolesti (analgetický účinek).

b) Negativní termoterapie = aplikace chladu

Naopak lokální podráždění chladových receptorů při negativní termoterapii sice vyvolá rovněž aferentní salvu impulzů (v tomto případě přicházejících po vláknech A δ) na spinální etáži, ale dochází k převaze tlumivých interneuronů. Výsledkem je snížení dráždivosti buněk předních rohů míšních a snížení svalového hypertonu. (Poděbradský, a další, 2009 str. 154)

Obecně platí pravidlo, že na akutně vzniklé bolesti pohybového aparátu, většinou související s traumatickým postižením (podvrtnutí kloubu, natažení svalu, pohmoždění atp.), používáme akutní aplikaci chladu, s cílem zmírnění krvácení do postižené tkáně, lokálního snížení metabolismu a minimalizace lokálního šíření buněčných mediátorů zvyšujících otok a lokální poškození tkáně. (Mlčoch, 2012)

Je však důležité nezapomínat na fakt, že otok a zánětlivé procesy v místě úrazu jsou nezbytné a zcela přirozené pro autoreparační proces poškozených tkání. Aplikací chladu na postiženou oblast tyto procesy inhibujeme prostřednictvím vazokonstrikce cév v podkoží a snižujeme přirozený tkáňový metabolismus, který je pro zhojení poškozené tkáně nezbytný. Indikace negativní termoterapie (kryoterapie) tak nemusí vždy být úplně jednoznačná. Nelze však opomenout její analgetický účinek, indikovaný především ve stádiu aktivní hyperémie (0-2 dny po úrazu) a její uplatnění u chronických zánětlivých a revmatických onemocnění.

Indikace negativní termoterapie jsou: akutně vzniklé bolesti pohybového aparátu, chronické zánětlivé onemocnění kloubů a revmatická onemocnění měkkých částí.

2.2.5 Mechanoterapie

Využití mechanické energie k terapeutickým účelům. Je možné využít změn zevní síly, změn tlaku nebo mechanické energie ultrazvukového vlnění či rázové vlny. (Poděbradský, a další, 2009 str. 173)

Trakce (Poděbradský, a další, 2009 stránky 173-175)

Zevní distrakční síla zde působí oddálení jednotlivých částí pohybových segmentů. Dochází k protažení ligamentózního aparátu a snížení tlaku na kloubní chrupavky. Vzhledem k absenci zpětné vazby na terapeuta nemohou účinkem konkurovat trakcím manuálním, které jsou ale pro terapeuta fyzicky náročné. Distrakční síla může být vyvolána: vahou závaží, vahou pacienta (vlivem gravitace), speciálním trakčním zařízením.

Trakce se hojně využívají především u artróz a dalších onemocnění, kdy dochází k patologické kompresi kloubní chrupavky a její následné degeneraci.

Kompresní terapie

Zařízení pracuje na principu nafukovací transportní končetinové dlahy. Manžeta je obvykle rozdělena na několik komor (2 až 12), které se střídavě nafukují nastaveným tlakem tak, aby vytvářely dostředivou přetlakovou vlnu. Vlna může jít od prstů ke kořeni končetiny, jako antiedémová a žilní tok respektující a může být rychlejší. Druhá varianta respektuje odtok lymfy i mezibuněčných tekutin s tím, že je napřed třeba uvolnit kořenové uzliny, pak lymfatické cesty k nim. Až po jejich uvolnění je možné postupně touto uvolněnou cestou vytlačovat lymfu dostředivě po úsecích od kořenových částí končetiny po její akra. (Poděbradský, a další, 2009 str. 175)

Indikace: otoky při chronické žilní insuficienci, otoky při insuficienci lymfatických cest, postexenterační lymfedémy (v kombinaci s manuální lymfodrenáží), otoky posttraumatického původu, otoky kardiálního i metabolického původu (jako doplněk kauzální léčby), kosmetické indikace (celulitida).

Kontraindikace: tromboflebitida, flebotrombóza a všechny stavy hrozící uvolněním trombu (uvádí se i varixy), jiné záněty na končetině, otevřené rány a poranění kůže, nádory, mykózy.

Vakuum-kompresní terapie (Poděbradský, a další, 2009 str. 177)

Principem je střídání přetlaku (1–14 kPa) a podtlaku (-1 až -15 kPa) ve skleněném pracovním válci, v němž je pomocí manžety vzduchotěsně upevněna končetina. Změny tlaku se přenášejí na končetinu, která ve fázi podtlaku zvětšuje svůj objem a nasává arteriální krev (což se projeví zčervenáním periferních částí) a ve fázi přetlaku zmenšuje svůj objem a stimuluje tak centripetální tok žilní krve a lymfy (což se projeví jako zblednutí periferních částí, především prstů).

Účinky vakuum-kompresní terapie jsou především trofotropní a přímý antiedematózní. Napomáhají tak transmurální výměně plynů i iontů na kapilární stěně a rozvoji kolaterálního řečiště nejen v kůži, ale i ve svalech a ve vasa nervorum.

Indikace: poruchy arteriálního prokrvení funkční i strukturální, včetně trofických změn, polyneuropatie, především na podkladě mikroangiopatie (zvl. u diabetes mellitus), poruchy žilní a lymfatické drenáže končetin, chronické posttraumatické stavy spojené s otokem, algodystrofický syndrom = komplexní regionální bolestivý syndrom.

Ultrazvuk je definován jako podélné vlnění hmotného prostředí s frekvencí nad 20 000 Hz. **Ultrasonoterapie** je pak léčebné využití mechanické energie podélného vlnění s frekvencí nad 0,8 MHz, v současnosti prakticky 1,0–3,0 MHz. Podélné vlnění prostupuje relativně dobře měkkými tkáněmi do hloubky, v jednotlivých tkáních se různě absorbuje v závislosti na absorpčním koeficientu, rozkmitává tkáň a buňky (mikromasáž), přičemž se mechanická energie mění na energii tepelnou (hluboký ohřev).

Účinky ultrasonoterapie lze vyvolat pouze za předpokladu přenosu UZ vlnění do organismu. Protože i zcela minimální vzduchová vrstva mezi hlavicí a kůží odráží téměř 100 % vlnění (zpět do hlavice), je nezbytné použít kontaktní prostředky – odvzdušněnou vodu, parafinový olej nebo speciální ultrazvukový gel. Po první proceduře může s prodlevou několika hodin dojít ke zhoršení stavu, což je ovšem prognosticky příznivé. Bolestivost během aplikace je naopak důvodem k okamžitému ukončení aplikace procedury. **Fyziologické účinky ultrasonoterapie:** myorelaxační, antiedematózní a trofotropní.

2.3 Léčebná rehabilitace

Pojmem „rehabilitace“ chápeme opětovné začlenění jedince zpět do společnosti. Jedná se o osoby zdravotně postižené v důsledku úrazu, onemocnění nebo vrozené vady.

Rehabilitace je multidisciplinární, celospolečenský proces. Komprehenzivní, ucelená rehabilitace (RHB) zahrnuje (Kolář, a další, 2020 str. 2):

- **Zdravotnickou = léčebnou RHB,**
- Psychologickou RHB,
- Sociální RHB,
- Pedagogickou RHB,
- Pracovní RHB.

Léčebná RHB je založena na multidisciplinární spolupráci lékařů, fyzioterapeutů, ergoterapeutů a dalších zdravotnických pracovníků, jako jsou např. protetik, psycholog, logoped atd. Rehabilitační zdravotnická péče může být poskytována ambulantně, nebo v lůžkových zařízeních.

RHB plán dělíme na krátkodobý a dlouhodobý. Krátkodobý RHB plán obsahuje konkrétní cíle a postupy v krátkém časovém úseku (obvykle ne více než 3 měsíce v konkrétním zařízení). Dlouhodobý RHB plán je stanovení dalších postupů pro úspěšné naplnění procesu léčebné RHB. (Kolář, a další, 2020 str. 3)

2.3.1 Fyzioterapie

Fyzioterapie je terapeutický postup zabývající se zejména diagnostikou, léčbou a prevencí poruch pohybového aparátu člověka. Jelikož je součástí komprehenzivní RHB, tak je úzce spojena s medicínskými obory jako jsou chirurgie, ortopedie, neurologie, pediatrie, interní lékařství atd. Staví na bohatých znalostech anatomie, fyziologie, biomechaniky a psychomotorického vývoje. Fyzioterapie může být praktikována jak individuálně (ambulance, lůžková zařízení), tak skupinově (tělocvična, bazén...)

Součástí velké části lázeňských zařízení je i fyzioterapeutické pracoviště. To však může být pojato různě. Některá toho s fyzioterapií moc společného mít nemusejí a zaměřují se výhradně na masáže a měkké techniky. Samozřejmě, že tyto postupy mají ve fyzioterapii a rehabilitaci své místo. Pokud je to možné, snažíme se vždy pracovat s pacientem kauzálně, jelikož bez ovlivnění příčiny nemáme šanci eliminovat jevy a potíže vzniklé na jejím základě. Jedná-li se o poruchu strukturální, je nutná intervence lékaře. Tyto poruchy jsou vždy

doprovázeny poruchami funkce, s kterými následně fyzioterapeut pracuje. Samotná funkční vada však dokáže časem přejít ve vadu strukturální a je tak důležité ji adresovat včas (Véle, 2006 str. 71). Např. insuficience svalstva hlubokého stabilizačního systému může dopomoci herniaci meziobratlové ploténky pro nedostatečnou stabilizační funkci páteře. Stejně tak dokáže svalová dysbalance v oblasti kloubu způsobit rozvoj artrózy vzhledem k nesprávnému vzájemnému postavení kloubních ploch vůči sobě a jejich rychlejšímu opotřebení.

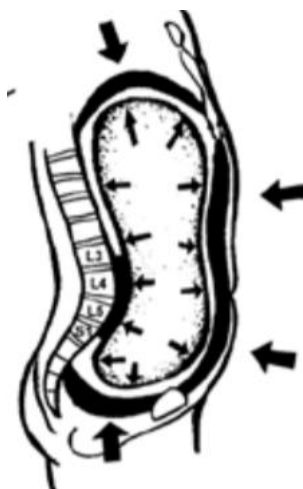
Mezi některé **esenciální fyzioterapeutické metody** a koncepty patří:

- **Polohování** = prevence kontraktur, ankylóz, dekubitů a stagnace sputa,
- **Pasivní pohyby** = udržení rozsahů pohybu a prevence sekundárních tkáňových změn při imobilizaci,
- **Aktivní cvičení bez/s dopomocí** = posilovací a kondiční cvičení pomocí aktivní participace pacienta,
- **Měkké a mobilizační techniky** = ovlivnění vlastností kůže, podkoží, fascie, svalů a mobilizace kloubních spojení pohybového aparátu,
- **Trakce** (viz. kapitola „Mechanoterapie“)
- **Aproximace** = manuální, pasivní přiblížení kloubních ploch k sobě a současná stimulace kloubních receptorů. Tato kloubní „centrace“ umožňuje pacientovi skrze aferentní dráhy „navnímat“ správné, centrované postavení kloubu, při kterém jsou síly působící na kloub rovnoměrně rozloženy a kloubní vazy a pouzdro jsou tak v minimálním napětí,
- **Senzomotorická cvičení** = stimulace aferentace ze senzoričkových orgánů, vyhodnocení těchto informací v CNS a nácvik adekvátní pohybové reakce na tyto vjemy,
- **Relaxační techniky** = snížení svalového tonu a navození psychické pohody pomocí autogenního tréninku pod vedením terapeuta,
- **Respirační fyzioterapie** = nácvik kvalitního stereotypu dýchání, facilitace dechového svalstva a podpora exkurzibility hrudníku pomocí měkkých technik a kontaktního dýchání, odstranění hlenu pomocí inhalace, instrumentovaného dýchání (flutter, acapella), autogenní drenáže, nácviku vykašlávání (huffing) a polohování, dynamická dechová gymnastika (aktivní pohyb končetin a trupu spojený s uvědoměním dechu).

Nyní si vyjmenujeme a stručně popíšeme některé konkrétní metody a koncepty využívané ve fyzioterapii:

- **Dynamická neuromuskulární stabilizace (DNS):**

Zakladatelem DNS je prof. PaedDr. Pavel Kolář, Ph.D., který využil své znalosti z vývojové kineziologie, popsané především prof. Václavem Vojtou. Koncept DNS pracuje s pohybovými stereotypy, které si člověk během života vypěstuje. Tyto stereotypy, programy bývají často nekvalitní a způsobují potíže. DNS se snaží tyto chybné stereotypy přeprogramovat v centrální nervové soustavě a docílit tak kvalitnějších pohybových programů. K tomu využívá *pozice z vývojové kineziologie*. Zdůrazňuje důležitost posturální stability páteře, skrze *svaly hlubokého stabilizačního systému (HSSp)*. Tyto svaly regulují nitrobřišní tlak, stabilizují páteř a utváří tzv. „punctum fixum“ pro lokomoční a cílený pohyb končetin. V centrálním programu stabilizace páteře hraje zásadní roli souhra mezi hlubokými svaly a svaly dlouhými povrchovými. Tento program se při fyziologickém vývoji mozku utváří již na konci 4. měsíce po narození. Konkrétně jde o kokontrakci mezi monosegmentálními svaly, v první řadě m. multifidus a s tímto svalem zřetězenou bránici, pánevní dno a břišními svaly, které jsou přední oporou břišní dutiny a spolu regulují nitrobřišní tlak. V oblasti horní hrudní páteře a krční páteře jde o souhru mezi hlubokými flexory a extenzory páteře



Obrázek 3 - Svalová souhra mezi svaly HSSp (Kolář, a další, 2005 str. 273)

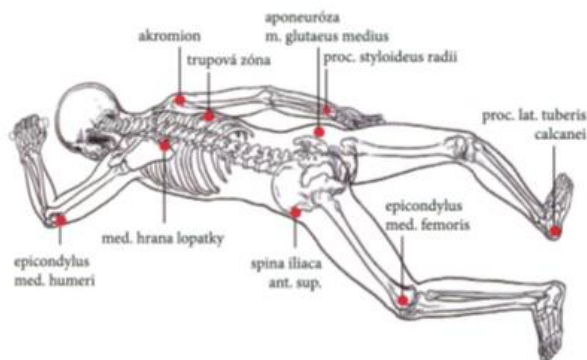


Obrázek 4 - Kojenec ve věku 4. měsíců. Kokocontractní vzor stabilizace páteře v sagitální rovině. Páteř je souhrou svalů nastavena do postavení, které zajišťuje její ideální statické zatížení (Kolář, a další, 2005 str. 273)

- **Vojtova reflexní lokomoce** (Kolář, a další, 2020 stránky 265-267)

Václav Vojta (1917-2000) byl český neurolog, který na základě vlastního pozorování a zkušeností položil v 50. letech 20. stol. základní kameny diagnostického a terapeutického principu, který dnes známe pod názvem Vojtova reflexní lokomoce. Reflexní lokomoci (tj. pohyb vpřed) objevil během práce na konceptu léčby dětí s cerebrální parézou. U těchto dětí se mu podařilo přesně definovanými podněty v různých tělesných polohách vyvolávat nevědomé motorické reakce trupu a končetin. Profesor Vojta vycházel z představy, že **základní hybné vzory jsou programovány geneticky v CNS každého jedince**. Ten je má k dispozici jako „stavební kameny“ pro vzpřímení a pohyb vpřed – od úchopu přes otáčení a lezení až k samostatné chůzi. Při poruchách CNS a pohybové soustavy, ať už mají jakoukoliv příčinu, je spontánní zapojení těchto vrozených pohybových vzorů omezeno. Pomocí reflexní lokomoce nastává možnost aktivovat CNS, probudit jej z narušené situace s cílem znovuobnovit vrozené fyziologické pohybové vzory. Podkladem pro terapii je vývojová kineziologie a základ metody tvoří tři pohybové komplexy: **reflexní plazení, reflexní otáčení a proces vzpřimování**. Tyto pohybové komplexy obsahují základní prvky každého pohybu vpřed: automatické řízení rovnováhy při pohybu (posturální řízení), vzpřimování těla a cílené úchopové a krokové pohyby končetin (fázická hybnost).

Reflexní lokomoce se aktivuje ze tří základních poloh. K provokaci pohybové reakce používá Vojta: **přesné výchozí úhlové nastavení** trupu a končetin, statický a dynamický **tlak a tah** v kloubu, **aktivační** (spoušťové) **zóny** na trupu, horních a dolních končetinách, **odpor** kladený proti vznikajícímu pohybu.



Obrázek 5 - Spoušťové zóny reflexního plazení (Kolář, a další, 2020 str. 267)

Dochází tak ke správnému zapojení svalů v určitých řetězcích vzájemně na sebe navazujících – svalová aktivita se rozšíří na celé tělo. Celý děj probíhá dynamicky se střídáním stojných a kročných fází na horních a dolních končetinách.

- **Proprioceptivní neuromuskulární facilitace (PNF)**

Proprioceptivní neuromuskulární facilitace má významné místo v rehabilitaci některých neurologických diagnóz. Je to velmi účinná komplexní facilitační metoda, jejímž základem je usnadnění pohybu pomocí signalizace z vlastního těla – ze svalových, kloubních a kožních receptorů. Metoda vyžaduje aktivní spolupráci pacienta, který provádí přesně definované aktivní pohyby horních a dolních končetin. Tyto pohyby mají spirální a diagonální průběh, a jsou proto nazývány „diagonály“. Metoda se hojně využívá u periferních paréz horních a dolních končetin, ale také například u CMP k ovlivnění hybnosti a úpravě svalového tonu. (Kolář, a další, 2020 str. 313)

- **Koncept manželů Bobathových**

Teoretickým základem konceptu je mechanismus centrální posturální kontroly. Obsahuje řadu dynamických posturálních reakcí, které sledují společný cíl: udržet rovnováhu a přizpůsobit posturu před pohybem, během pohybu a po jeho dokončení. Jedná se o automatické reakce (vzprímovací, rovnovážné, obranné), které se u člověka postupně vyvíjejí a slouží ke koordinaci pohybů a kontrole postury ve vztahu k okolí (prostoru, gravitaci, povrchu a přilehlým objektům). Hlavní indikační oblastí jsou centrální poruchy hybnosti u pacientů dětského věku a poruchy centrálního motoneuronu (CMP, roztroušená skleróza atd.) u dospělých pacientů. (Kolář, a další, 2020 stránky 310-312)

Základem terapie je vždy podrobné vyšetření pacienta, zaměřené primárně na konkrétní denní aktivity, které pacient buďto zvládá nebo ne. Na tyto aktivity se poté terapeut zaměřuje a snaží se přes speciální techniky zlepšit kvalitu jejich provedení. Takovou technikou je tzv. **handling**. Jedná se o způsob manipulace s jedincem, který využívá prostředky měnlivého zevního prostředí (světlo, zvuk, barvy, čtené pomůcky) a senzomotorickou facilitaci pomocí manuálního kontaktu na těle pacienta. Terapeut manuálním kontaktem (minimální opora během pohybu) navozuje, sleduje a koriguje automatickou hybnost (vzpřimovací, rovnovážné, obranné reakce) a aktivní hybnost pacienta. U pacientů se handling aplikuje po celých 24 hodin, začleňuje se do aktivit všedního dne a klade velký důraz na variabilitu prostředí a pohybů. Variabilitou podporujeme neuroplasticitu, což je soubor reparativních procesů mozkové tkáně. Cílem terapie je vždy schopnost samostatného provedení pohybu pacientem bez pomoci terapeuta na základě vytvořené zpětné vazby (feedback) a tzv. dopředné vazby (feedforward) jako přípravy pro pohyb a posturu. Toho dosáhneme právě pomocí opakovaného provádění konkrétních pohybů za současné facilitace pacienta – tzv. motorické učení. Vždy se během terapie snažíme o dosažení maximální možné kvality funkce v limitu individuálního postižení. (Kolář, a další, 2020 str. 311)

- **Metoda podle R. Brunkowové**

Zakladatelkou této metody byla německá fyzioterapeutka Roswitha Brunkowová (1916-1975). Metoda je založena na **cílené aktivaci diagonálních svalových řetězců přes oporu aker**. Jedná se o systém vzpěrných cvičení, který umožňuje zlepšení funkce oslabených svalových skupin, stabilizační trénink pro páteř a končetiny bez nežádoucího zatížení kloubů a reedukaci správných pohybů. Princip této metody spočívá v závislosti motorické aktivity na postavení aker vzhledem k trupu a hlavě. Brunkowová zkusila přes pasivní a později i aktivní nastavení rukou v opoře aktivovat svalové řetězce a tím dosáhnout napřímění trupu. Vytvoření opory na jednom akru je nezbytný předpoklad aktivace dvojice protichůdně probíhajících svalových řetězců. Vytvoření opěrného bodu může být reálné či virtuální. Důležitou roli zde opět hraje motorické učení a metoda určitým způsobem také vychází z vývojové kineziologie, jelikož respektuje ve výběru pozic vzpěrných cvičení jednotlivé stupně motorického vývoje dítěte (samotné výchozí polohy cvičení však využívají pouze dílčí prvky postury či atitudy motorického vývoje). Indikace metody jsou

především: neurologická onemocnění, funkční poruchy pohybového aparátu, poúrazové stavy atd. (Kolář, a další, 2020 str. 278)

Na základě této metody založila PhDr. Ingrid Palaščíková Špringrová, Ph.D metodu vlastní pod názvem **Akrální koaktivační terapie** (ACT). ACT vychází ze stejných poznatků, jako metoda R. Brunkowové. Na základě častých dotazů pacientů ohledně potřeby efektivní a srozumitelné autoterapie vytvořila Palaščíková Špringrová nekomplikovaný systém léčby. Terapie je specifická tím, že mimo jiné začlenila prvky akrální koaktivace do každodenních úkonů. Pomocí drobných změn se tak z uklízení, práce u počítače nebo na zahradě mohou stát aktivity s výrazným terapeutickým potenciálem. Dále oproti Brunkowové ACT obsahuje dynamické přechody mezi jednotlivými pozicemi. (ACT, 2021)

- **Alexandrova technika** (Studio Alexandrovy techniky v Praze, 2021)

Alexandrova technika odstraňuje nepotřebné napětí, zlepšuje koordinaci a umožňuje nám znovu nalézt cestu k vlastnímu tělu. Lekce jsou vedeny akreditovaným učitelem, který pomáhá žákovi (pacientovi) rozpoznat škodlivé pohybové návyky a změnit je. Používá při tom kombinaci verbálních pokynů a jemných doteků. Výsledkem je větší duševní rovnováha a pohoda, vymizení či zmírnění chronické bolesti, větší jistota a lehkost při pohybu či profesionálním vystupování. Naše držení těla a způsob, jak se pohybujeme, těsně souvisí s vnitřními emocionálními a myšlenkovými postoji, a ovlivňuje spokojenost v životě, duševní pohodu, vyrovnanost a zdraví. Nemoci, stres, deprese a bolesti jsou způsobovány anebo přinejmenším zhoršovány špatnými návyky ve všem, co děláme – jak se pohybujeme, jak stojíme, sedíme a pracujeme, jak reagujeme na podněty a jak přemýšlíme. Alexandrova technika klade důraz na zachování vlastní rovnováhy – tělesné a duševní – a neztracení se v tom, co děláme. Umožňuje nám nahlédnout do sítě automatických zvyků, které nás spoutávají ve fyzické i duševní sféře, a nedovolují nám svobodně žít svůj život, okamžik za okamžikem. V lekcích se můžeme seznámit se způsobem, jak tyto zvyky rozpoznat a následně změnit, a tím celému svému životu dát lepší směr. Na rozdíl od většiny jiných metod, funguje Alexandrova technika pouze za aktivní součinnosti žáka. Znamená to, že je po něm vyžadováno něco více, než jen si lehnout na masážní stůl a uvolnit se – jeho aktivní a bdělá pozornost. Pacient (žák) si ve finále během terapie sám najde cestu, kterou se jeho daný problém dá řešit. Každou novou lekcí se

tak žák dostane blíže k samostatnému používání principů Alexandrovovy techniky ve svém vlastním životě.

- **Feldenkraisova metoda**

Je výchovným systémem, který rozvíjí **funkční sebeuvědomění v životních podmínkách**. Využívá těla jako primárního prostředku k učení se (Oswaldová, 2014). Většinu pohybů během dne provádíme automaticky a nepřemýšlíme nad jejich provedením. Pohyby tak provádíme pouze s myšlenkou na jejich cíl, jako je například – rozsvítit světlo, otevřít dveře, vyčistit si zuby atd. Často se pak stává, že při běžných denních činnostech nadměrně přetěžujeme některé svaly a jiné zase naopak z funkce vynecháváme. Tím dochází k chronickému přetěžování určitých oblastí, které může vézt až ke strukturálním změnám. Většina těchto pohybových stereotypů se vytváří již během prvních deseti let života a během dalších let jsou tyto hybné stereotypy ovlivňovány dalšími faktory. Tyto faktory lze rozdělit na zevní a vnitřní. K vnitřním řadíme např. poruchy nervového systému. Pod zevní faktory spadají zejména vlivy okolního prostředí – sociální a pracovní. Feldenkrais se snažil pomocí cvičení zjemnit kinestetické citění, zlepšit časoprostorovou koordinaci a naučit své žáky pohybovat se s minimálním úsilím a maximální účinností. V praxi se tato metoda provádí dvěma způsoby: uvědomění si svého těla pohybem a funkční integrací. Uvědomění si svého těla pohybem probíhá formou skupinového cvičení pod vedením učitele (terapeuta). Cvičení se provádí zpočátku v nižších polohách, nejčastěji v leže. Poté se přistupuje k polohám vyšším, jako je např. klek, sed nebo stoj. Žák provádí pomalé pohyby za neustálého uvědomování si pohybu v celém jeho rozsahu. Cílem cvičení je, aby si žák vybral pohyby s minimálním úsilím a nahradil tak neekonomické pohybové stereotypy novými. (Kolář, a další, 2020 stránky 275-276)

- **Animoterapie**

Animoterapie využívá přítomnosti živého tvora a tím vyvolává u pacienta pocit klidu a bezpečí. Snižuje se nejen stres a napětí, ale dokonce i krevní tlak u klienta. Zvíře má rovněž schopnost vyvolat u člověka silné emoce a tím podporuje psychickou stimulaci, usnadňuje komunikaci s terapeutem a všeobecně podporuje psychický i fyzický stav klienta. (Motloch, 2016)

V kontextu lázeňské léčby má fyzioterapie důležité zastoupení. Italský revmatolog Luca Ciprian popsal ve své studii (2013) efekt kombinované lázeňské léčby a fyzioterapie u pacientů s ankylozující spondylitidou léčených TNF inhibitory. K měření a hodnocení efektu léčby využil:

- **BASDAI** = index aktivity onemocnění,
 - Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index,
- **BASFI** = index funkčních schopností nemocných AS,
 - Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index,
- **BASMI** = index hodnotící 5 vzdáleností, které charakterizují typicky postižené oblasti páteře,
 - Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index,
- **VAS** = vizuální algická škála bolesti zad,
- **HAQ** = index kvality zdraví.

Výběrový soubor obsahoval třicet pacientů zaléčených TNF inhibitory po dobu alespoň 3 měsíců, kteří byli následně rozděleni do dvou skupin po patnácti. První skupině byla za současné léčby TNF inhibitory indikována lázeňská léčba v kombinaci s fyzioterapií a obsahovala 10x zábaly léčivým bahnem, termální koupele a skupinová cvičení v termálním bazénu. Ta byla cílena na mobilitu páteře s prvky respirační fyzioterapie. Druhá skupina pacientů byla čistě kontrolní a indikována byla pouze léčba TNF inhibitory. **Měření** proběhlo na začátku terapie, na konci terapie a 3. a 6. měsíc po ukončení terapie. Výsledky si můžeme prohlédnout v následující tabulce a grafu:

Table 2 Results in the 15 AS patients treated with anti-TNF agents + spa treatment

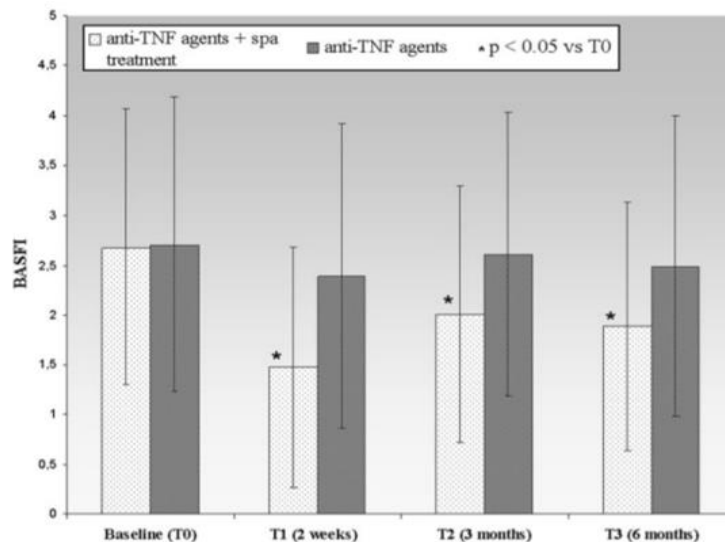
	Baseline (T0)	T1 (2 weeks)	T2 (3 months)	T3 (6 months)
BASMI	5.11 ± 3.03	3.56 ± 2.91*	3.81 ± 2.51*	3.98 ± 3.16
VAS	23.11 ± 16.27	20.22 ± 11.56	17.33 ± 9.24*	14.89 ± 9.49*
BASDAI	2.68 ± 1.22	1.83 ± 1.04*	2.12 ± 1.44	2.20 ± 1.18
HAQ	0.80 ± 0.54	0.56 ± 0.42*	0.66 ± 0.46*	0.62 ± 0.50*

* $P < 0.05$ versus T0

Table 3 Results in the 15 AS patients treated with anti-TNF agents alone

	Baseline (T0)	T1 (2 weeks)	T2 (3 months)	T3 (6 months)
BASMI	4.15 ± 1.40	3.92 ± 1.19	4.25 ± 1.66	4.02 ± 1.24
VAS	26.31 ± 16.39	21.15 ± 14.45	26.31 ± 16.39	21.15 ± 14.45
BASDAI	2.86 ± 1.76	2.20 ± 1.31	2.66 ± 1.68	2.40 ± 1.51
HAQ	0.76 ± 0.63	0.69 ± 0.59	0.80 ± 0.73	0.77 ± 0.60

Tabulka 1 - Porovnání sledovaných skupin na základě výsledků indexů BASMI, VAS, BASDAI, HAQ (Ciprian, a další, 2013)



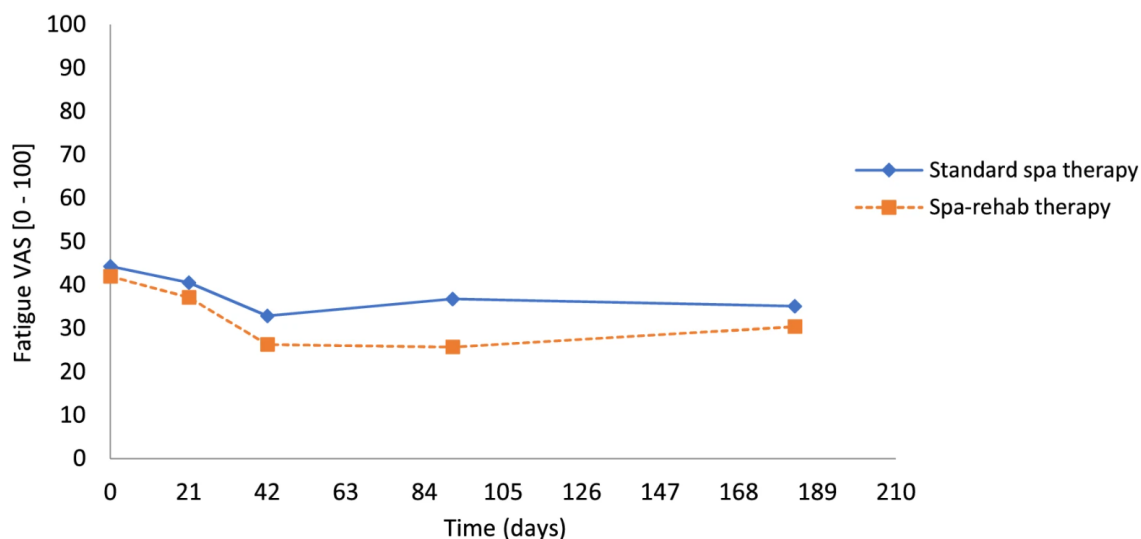
Graf 2 - Grafické porovnání sledovaných skupin pomocí indexu funkčních schopností (BASFI) nemocných AS (Ciprian, a další, 2013)

Lázeňská léčba kombinovaná s fyzioterapií se ukázala jako vysoce efektivní v léčbě pacientů s ankylozující spondylitidou. Prokazatelný efekt léčby byl jak krátkodobého, tak dlouhodobého charakteru.

Další studii (2020) ze světa lázeňství provedli Anne-Christine Rat a Damien Loeuille ve Francii, kdy se zaměřili na *porovnání krátkodobého a dlouhodobého účinku lázeňské léčby pacientů s gonartrózou*. Léčbu rozdělili na dva postupy. Jeden byl „standardní“, kdy pacienti docházeli na balneoterapii 6x v týdne po dobu tří týdnů. Druhý byl tzv. „spa-rehab“ přístup, kdy pacienti nejprve docházeli na balneoterapii 3x do týdne po dobu tří týdnů a poté na fyzioterapii opět 3x do týdne po dobu tří týdnů.

Tradiční lázeňská léčba zahrnovala následující procedury: Vířivá koupel v minerální vodě, manuální masáže v minerální vodě, aplikace léčivého minerálního bahna a skupinové cvičení v bazénu pod vedením fyzioterapeuta. **Spa-rehab** přístup zahrnoval v prvních třech týdnech stejné procedury a následně navázal fyzioterapií, opět na 3 týdny.

Sběr dat proběhl pomocí tzv. „Vizuální algické škály“, která na škále 0-100 hodnotí subjektivní bolesti pacienta. Toto hodnocení bylo uskutečněno na začátku léčby, poté na konci třetího týdne, šestého týdne, třetího měsíce a šestého měsíce. Dále se u pacientů hodnotila jejich subjektivní potřeba užívání analgetik před začátkem léčby a 6. měsíc po ukončení léčby.



Graf 3 - VAS evaulation (Rat, a další, 2020)

Spa-rehab postup se ukázal jako efektivnější z pohledu krátkodobého účinku, zatímco standardní lázeňská léčba se jevila jako efektivnější z hlediska účinku dlouhodobého.

2.3.2 Ergoterapie

Ergoterapie je důležitá složka komprehenzivní léčebné rehabilitace, která využívá specifické diagnostické a léčebné metody a postupy a event. činnosti při léčbě jedinců každého věku, kteří jsou trvale nebo dočasně fyzicky, psychicky, smyslově nebo mentálně postiženi. Svou podstatou a principy těsně navazuje na fyzioterapii. Ergoterapeut a fyzioterapeut by měli úzce spolupracovat. V anglické literatuře se pro ergoterapii využívá termín *occupation therapy*. „Occupation“ znamená oblast činností, které člověka určitým způsobem zaměstnávají. Ty můžeme rozdělit na běžné denní aktivity (activities of daily living, ADL) a pracovní a zájmové činnosti. Teorie ergoterapie vychází ze znalosti aktivity, resp. pracovní činnosti a jejího terapeutického jako prostředku i cíle terapie. Cílem ergoterapie je dosažení a uchování co největšího stupně soběstačnosti pacienta při běžných denních pracovních a zájmových aktivitách.

Ergoterapie (individuální i skupinová) má velmi široké uplatnění nejen v různých zdravotnických oborech, ale stále častěji i v sociálních službách. Je možné se s nimi setkat v nemocnicích, stacionářích, neziskových organizacích i speciálních školách. Jednotlivé obory často vyžadují určitou specializaci, kterou ergoterapeut (stejně tak i fyzioterapeut) většinou získává absolvováním speciálních kurzů nebo v celoživotním vzdělávání. (Kolář, a další, 2020 stránky 297-298)

2.4 Dietoterapie

Dietoterapie neboli **léčba dietou** je významnou součástí léčby. Historicky byla léčba dietou dokonce jedním z nejvýznamnějších léčebných postupů. Zejména v dobách, kdy byla medicína jen spekulativní a empirickou vědou, byla dietní léčba součástí každého terapeutického doporučení. Část efektu takové léčby byla jistě typickým placebo efektem. Farmakoterapie minulosti však měla také principy často velmi pochybné. Právě dietní postupy a úsilí o změnu životního stylu byly pravděpodobně v historii medicíny nejvíce efektivní v léčbě i prevenci většiny nemocí.

Při rozvoji moderních léčebných postupů, jako je farmakologie a chirurgie však význam dietoterapie u některých diagnóz upadá a nemoci se nám tak dělí na: nemoci, kde má dieta stále zásadní význam a onemocnění bez dietní edukace léčit nelze, nemoci, kde je dieta stále v léčbě důležitá, jejího významu ubývá, je součástí komplexní léčby a nemoci, kde dietní léčba svůj význam ztratila a je snad jen doplňková. Dietoterapie je obvykle obsažena v lázeňské léčbě. **Jednotlivé dietní plány** jsou poté přesně dané a volí se dle potřeb léčebného procesu pacienta. (Svačina, 2008)

2.5 Edukace

U pacientů se vždy snažíme dosáhnout dlouhotrvajícího účinku naší léčby, což často není možné bez změn jejich životního stylu. Cílíme zde především na prevenci nebo ovlivnění tzv. metabolického syndromu, který je jednou z rizikových predispozic hypertenze, diabetu druhého typu, renálního selhání a širokého spektra poruch pohybového aparátu. Edukačním procesem v lázeňské péči rozumíme takové činnosti, kdy se jeden subjekt (pacient) učí novým poznatkům, a druhý subjekt (edukátor) mu toto učení zprostředkovává. Obecně se jedná o proces celkové výchovy a vzdělávání člověka a rozvíjení jeho osobnosti.

Lázeňská edukace je výchova lázeňského hosta k samostatnější péči o vlastní onemocnění, při které přebírá větší část odpovědnosti za vlastní zdraví. Poučení vede ke zlepšení spolupráce klienta s lázeňským zdravotnickým týmem. Základním cílem je primární i sekundární prevence onemocnění a zlepšení zdravotního stavu pacienta. V edukačním procesu by pacient měl získat nové informace, pochopit je a umět je ve svém životě použít. Měl by si osvojit určité dovednosti jak v oblasti teoretické (rozhodování v problémových situacích), tak v oblasti praktické (realizace zdravého způsobu života) a získat nové návyky tzn. upevněné a zautomatizované složky vědomé činnosti.

3 LEGISLATIVA BALNEOPROVOZU

3.1 Povinnosti poskytovatele lázeňské ambulantní a lůžkové péče

Tato kapitola vychází z vyhlášky č. 99/2012 Sb. o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb (2012). Dle této vyhlášky je tedy i formátována:

3.1.1 Požadavky na minimální personální zabezpečení

Na 60 lůžek:

- a) lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru podle zaměření léčebně rehabilitační péče **0,5 úvazku**, z toho minimálně v rozsahu 0,1 úvazku rehabilitační lékař,
- b) lékař s odbornou způsobilostí **0,5 úvazku**,
- c) všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí **0,5 úvazku**,
- d) všeobecná sestra bez dohledu a všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent celkem **6,0 úvazku**, z toho v rozsahu 1,0 úvazku může zajišťovat péči fyzioterapeut,
- e) sanitář, ošetřovatel nebo masér minimálně **3,0 úvazku**,
- f) fyzioterapeut a ergoterapeut minimálně **3,0 úvazku (z toho ergoterapeut 0,1 úvazku)**, z toho 0,2 úvazku fyzioterapeut bez dohledu; z toho 1,0 úvazku může zajišťovat všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent,

Úvazky uvedené v písmenech e) a f) musí činit celkem **8,0 úvazku**.

Na 180 lůžek:

- a) lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí v oboru podle zaměření léčebně rehabilitační péče **0,5 úvazku**, z toho minimálně v rozsahu 0,1 úvazku rehabilitační lékař- **1,5 úvazku**,
- b) lékař s odbornou způsobilostí 0,5 úvazku- **1,5 úvazku**,
- c) všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí 0,5 úvazku- **1 úvazek**,
- d) všeobecná sestra bez dohledu a všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent celkem 6,0 úvazku, z toho v rozsahu 1,0 úvazku může zajišťovat péči fyzioterapeut; dále 2,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek do počtu 300 lůžek, a dále 1,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek- **10 úvazků**,

- e) **sanitář, ošetřovatel nebo masér** minimálně 3,0 úvazku- **9,0 úvazků**,
- f) **fyzioterapeut a ergoterapeut** minimálně 3,0 úvazku (z toho ergoterapeut 0,3 úvazku), z toho 0,2 úvazku fyzioterapeut bez dohledu; z toho 1,0 úvazku může zajišťovat všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent.- **9 úvazků (z toho ergoterapeut 0,3 úvazku)**,

Úvazky uvedené v písmenech e) a f) musí činit celkem 8,0 úvazku- **24 úvazků**.

Na 180 lůžek:

- a) **lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí** v oboru podle zaměření léčebně rehabilitační péče **0,5 úvazku**, z toho minimálně v rozsahu 0,1 úvazku rehabilitační lékař- **1,5 úvazku**,
- b) **lékař s odbornou způsobilostí** 0,5 úvazku- **1,5 úvazku**,
- c) **všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí** nebo zvláštní odbornou způsobilostí 0,5 úvazku- **1 úvazek**,
- d) **všeobecná sestra bez dohledu a všeobecná sestra** nebo zdravotnický asistent celkem 6,0 úvazku, z toho v rozsahu 1,0 úvazku může zajišťovat péči fyzioterapeut; dále 2,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek do počtu 300 lůžek, a dále 1,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek- **9 úvazků**,
- e) **sanitář, ošetřovatel nebo masér** minimálně 3,0 úvazku- **9 úvazků**,
- f) **fyzioterapeut a ergoterapeut** minimálně 3,0 úvazku (z toho ergoterapeut 0,3 úvazku), z toho 0,2 úvazku fyzioterapeut bez dohledu; z toho 1,0 úvazku může zajišťovat všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent.- **9 úvazků (z toho ergoterapeut 0,3 úvazku)**,

Úvazky uvedené v písmenech e) a f) musí činit celkem 8,0 úvazku- **24 úvazků**.

Na 300 lůžek:

- g) **lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí** v oboru podle zaměření léčebně rehabilitační péče **0,5 úvazku**, z toho minimálně v rozsahu 0,1 úvazku rehabilitační lékař- **2,5 úvazku**,
- h) **lékař s odbornou způsobilostí** 0,5 úvazku- **2,5 úvazku**,
- i) **všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí** nebo zvláštní odbornou způsobilostí 0,5 úvazku- **1,5 úvazku**,
- j) **všeobecná sestra bez dohledu a všeobecná sestra** nebo zdravotnický asistent celkem 6,0 úvazku, z toho v rozsahu 1,0 úvazku může zajišťovat péči fyzioterapeut;

dále 2,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek do počtu 300 lůžek, a dále 1,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek- **14 úvazků**,

- k) sanitář, ošetřovatel nebo masér** minimálně 3,0 úvazku- **min. 15 úvazku**,
- l) fyzioterapeut a ergoterapeut** minimálně 3,0 úvazku (z toho ergoterapeut 0,3 úvazku), z toho 0,2 úvazku fyzioterapeut bez dohledu; z toho 1,0 úvazku může zajišťovat všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent.- **15 úvazků (z toho ergoterapeut 0,5 úvazku)**,

Úvazky uvedené v písmenech e) a f) musí činit celkem 8,0 úvazku- **40 úvazků**.

Na 420 lůžek:

- a) lékař se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí** v oboru podle zaměření léčebně rehabilitační péče **0,5 úvazku**, z toho minimálně v rozsahu 0,1 úvazku rehabilitační lékař- **3,5 úvazku**,
- b) lékař s odbornou způsobilostí** 0,5 úvazku- **3,5 úvazku**,
- c) všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí** nebo zvláštní odbornou způsobilostí 0,5 úvazku- **1,9 úvazku**,
- d) všeobecná sestra bez dohledu a všeobecná sestra** nebo zdravotnický asistent celkem 6,0 úvazku, z toho v rozsahu 1,0 úvazku může zajišťovat péči fyzioterapeut; dále 2,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek do počtu 300 lůžek, a dále 1,0 úvazku na každých dalších 60 lůžek- **16 úvazků**,
- e) sanitář, ošetřovatel nebo masér** minimálně 3,0 úvazku- **min. 21 úvazku**,
- f) fyzioterapeut a ergoterapeut** minimálně 3,0 úvazku (z toho ergoterapeut 0,3 úvazku), z toho 0,2 úvazku fyzioterapeut bez dohledu; z toho 1,0 úvazku může zajišťovat všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent.- **21 úvazků (z toho ergoterapeut 0,7 úvazku)**,

Úvazky uvedené v písmenech e) a f) musí činit celkem 8,0 úvazku- **56 úvazků**.

- Nevyžaduje se péče zdravotně-sociálního pracovníka nebo jiného odborného pracovníka – sociálního pracovníka.
- Požadavky na personální zabezpečení jsou stanoveny na 60 lůžek určených a využívaných pro poskytování lázeňské léčebně rehabilitační péče.
- Zdravotní péče poskytovaná v pracovních dnech v době od 15.30 hodin do 7.00 hodin následujícího dne a v sobotu, v neděli a ve svátek) je zabezpečena zdravotnickými pracovníky způsobilými k výkonu nelékařského zdravotnického povolání

v nepřetržitém provozu, minimálně však vždy jedním zdravotnickým pracovníkem bez dohledu pro pacienty na každých 300 lůžek. Pokud je péče poskytována dětem, je zajištěna dostupnost dětského lékaře nebo lékaře se specializovanou způsobilostí, zvláštní odbornou způsobilostí nebo zvláštní specializovanou způsobilostí v příslušných oborech zaměřených na péči o děti.

3.1.2 Požadavky na minimální technické a věcné zabezpečení

Tato podkapitola čerpá informace ze 4. přílohy Vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče (2012).

Pokoje pro pacienty nemusí být součástí lůžkových oddělení, přípouští se pokoje v oddělených objektech vybavených pouze pro ubytování (ubytování hotelového typu).

Podle zaměření lázeňské léčebně rehabilitační péče se dále zřizují:

- a) **pracoviště fyzioterapie** splňující požadavky na vybavení uvedené v části I.B bodě 2.4 přílohy č. 2 k této vyhlášce,
 - a) lehátko s nastavitelnou výškou,
 - b) přístroje pro pasivní i aktivní procvičování hybnosti,
 - c) vybavení pro senzomotorickou stimulaci,
 - d) přístroj pro aplikaci elektroterapie, magnetoterapie nebo ultrazvukové terapie.
- b) **pracoviště ergoterapie**, které má základní vybavení pro nácvik jemné a hrubé motoriky, nácvik postury celého těla, nácvik chůze na různém povrchu a nácvik chůze v nerovném terénu,
- c) **pracoviště pro aplikaci podkožních plynových injekcí**,
- d) **pracoviště pro aplikaci výtěžků z přírodních léčivých zdrojů** vybavené pro přípravu a podávání procedur, úložištěm výtěžků z přírodních léčivých zdrojů a prostorem a zařízením pro jejich aplikaci, WC a sprchou pro pacienty a prostorem pro odkládání oděvu.

PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem tohoto výzkumného šetření je zmapování fyzioterapeutických pracovišť vybraných lázeňských zařízení ČR, mezi které patří: Hotel Belvedere – Františkovy Lázně, Dětská léčebna Vesna – Janské Lázně, Centrální Lázně Ensana – Mariánské Lázně a Hotel Savoy Westend – Karlovy Vary. Jednotlivá sanatoria jsem osobně navštívil a hovořil s fyzioterapeuty ohledně jejich práce. Vzniklé rozhovory tedy uvádí, jak práce fyzioterapeuta v lázních vypadá. Zároveň jsem vytvořil dotazník, který shrnuje indikační spektrum pacientů, personální a technické zajištění daného pracoviště. Dále uvádí, jakým způsobem je řešena pracovní doba fyzioterapeutů a kolik času průměrně na jednoho pacienta mají.

Praktická část této práce tak slouží jako takový náhled do světa lázeňských zařízení a příslušných fyzioterapeutických pracovišť. Na stanovené výzkumné otázky je odpovězeno pomocí dat z dotazníků a rozhovorů.

Mezi mé **výzkumné otázky** patří:

- Jakým způsobem jsou organizována fyzioterapeutická pracoviště vybraných lázeňských zařízení ČR?
- Jaká je primární náplň práce fyzioterapeutického pracovníka ve zkoumaném lázeňském zařízení?
- Co by se dalo v provozu fyzioterapeutických pracovišť ve vybraných lázeňských zařízeních zlepšit?



Obrázek 6 - Logo společnosti Ensana Hotels



Obrázek 9 - Logo léčebných lázní Janské Lázně



Obrázek 8 - Logo lázní Františkovy Lázně a.s.



Obrázek 7 - Logo Savoy Westend Hotel, Karlovy Vary

4 FRANTIŠKOVY LÁZNĚ – HOTEL BELVEDERE

4.1 Dotazník

25.02.22 18:44 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Tento dotazník slouží ke sběru dat pro stejnojmennou bakalářskou práci. U zaškrtnutých otázek je možno zvolit více odpovědí.

Název lázeňského zařízení:

Lázeňský hotel Belvedere

Počet lůžek:

do 60

61-180

181-300

301-420

421 a více

<https://docs.google.com/forms/d/1luL6Pa1VWUxegLCdPNpoT7-aN7efy7qNtmYTKf7MimA/edit#response=ACYDBNnBILTZu5h9nbEZdxINOmMjB...> 1/6

Primární indikační skupiny:

- onemocnění srdečně cévní
- onemocnění pohybového aparátu
- nervová onemocnění
- respirační onemocnění
- onkologická onemocnění
- gastrointestinální onemocnění
- urologická onemocnění
- gynekologická onemocnění
- metabolická onemocnění
- Jiné:

Věk pacientů:

- 19 a více
- Do 18 let včetně

Klientela:

- Česká
- Zahraniční

Má sanatorium smlouvu se zdravotními pojišťovnami?

- Ano
 Ne

Počet fyzioterapeutických pracovníků:

2

Pracovní doba fyzioterapeutických pracovníků:

- Nerovnoměrná (bloková)
 Rovnoměrná (všední dny)

Fyzioterapeutické pracoviště obsahuje část:

- Diagnostickou (např. ergometrie)
 Terapeutickou

Prostory fyzioterapeutického pracoviště:

- Ambulance
 Tělocvična
 Bazén
 Posilovna
 Venkovní prostory
 Jiné:

Forma cvičení:

- Individuální
- Skupinové

S kolika pacienty fyzioterapeut během dne v průměru pracuje?

- 0-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- více než 20

Průměrný čas fyzioterapeutické procedury na jednoho pacienta za den:

- Méně než 30 minut
- 30 minut
- Hodina
- Více než hodina

Kolikrát pacient na fyzioterapii během jednoho týdne průměrně dochází?

2

Využívané fyzioterapeutické metody a koncepty:

- Dynamická neuromuskulární stabilizace
- Proprioceptivní neuromuskulární facilitace
- Metoda McKenzie
- Brunkow, ACT
- Bobath koncept
- Metoda Ludmily Mojžíšové
- Senzomotorická stimulace
- Cvičení SM systém
- Metoda Kaltenborn
- Klappovo lezení
- Spinální cvičení
- Vojtova metoda
- Alexandrova metoda
- Feldenkraisova metoda
- Reflexní masáže
- Jiné:

Zařízení obsahuje pracoviště fyzikální terapie:

- Ano
- Ne

26.02.22 16:16 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Pracoviště fyzikální terapie disponuje:

- Elektroterapie (DD proudy, TENS, Träbertovy proudy, elektrostimulace...)
- Magnetoterapie
- Mechanoterapie
- Termoterapie (negativní, pozitivní)
- Fototerapie (Laser, biolampa)
- Radioterapie
- Hydroterapie
- Jiné:

Tento formulář byl vytvořen v doméně Západočeská univerzita v Plzni.

Google Formuláře

4.2 Rozhovor

Tento rozhovor byl proveden s jedním z fyzioterapeutů hotelu Belvedere Františkovy Lázně 25.02.2022:

S jakými pacienty během dne nejčastěji pracujete?

„Nejčastěji se v mé ordinaci setkávám s pacienty, kteří mají potíže s pohybovým aparátem. 99% z nich trpí bolestmi krční, nebo bederní páteře – VAS Cp, VAS Lp. Občas jsou to poté pacienti po TEP kyčlí a kolen, kteří mají často potíže pouze s jizvou, na které během terapie pracujeme. Dále se setkávám s pacienty trpící hernií meziobratlových plotének a občas s pacientkami trpícími gynekologickými onemocněními – většinou endometriózy, neplodnost, kde používáme metodu dle Ludmily Mojžíšové. Také pracuji s pacienty po onkologické léčbě. Jinak klienti z Německa primárně chtějí pouze reflexní masáže.“

Které techniky během terapie využíváte?

„Obecně využíváme měkké techniky, mobilizace, post izometrickou relaxaci, kde cílím hlavně na edukaci pacientů ohledně autoterapie s využitím gravitace. Celkově se pacienti snažím naučit jednoduché cviky, které mohou cvičit i doma. Případně cvičíme v tělocvičně, kde se věnujeme klasickému kondičnímu cvičení. Víceméně vzhledem k věkové

kategorii, kdy se jedná primárně o starší pacienty, cvičíme většinou v sedě nebo ve stoje. Při práci s kardiaky měříme tepovou frekvenci před, během a po cvičení. Dále chodíme cvičit do bazénu, kde probíhá skupinová vodní gymnastika. Jinak kolega hojně při své terapii využívá SM systém dle Smiška.“

Součástí hotelu Belvedere je i pracoviště fyzikální terapie. Kterými přístroji disponuje?

„Magnetoterapie, elektroterapie a ultrazvuk, inhalace, uhličitá obálka (suchá plynná koupel). Nově také přístrojová lymfodrenáž (rukávy, nohavice). Fyzikální terapii však neaplikujeme my, ale specializované sestry.“

Jak dlouhé jsou léčebné pobyty v hotelu Belvedere? Jaký je prostor pro Vaši terapii?

„Klienti mají možnost pobytu buďto na týden, což je spíše jen takový relaxační pobyt, který dle mého názoru nemá signifikantní zdravotní účinek. Ten se dostaví při minimálně dvoutýdenním pobytu. Jinak tu jsou pacienti na tři až obvykle čtyři týdny na pojišťovnu – buďto KLP, nebo PLP. Setkávám se i s pacienty, kteří tu byli tři týdny a doplatili si čtvrtý.“

Říkám si, že během jednoho týdne nemáme možnost pacienta moc ovlivnit. Co si o tom myslíte?

„To je jedna z věcí, která by měla být řešena lépe. Pokud pacient chce cvičit, tak na něj mám časové rozmezí 15 minut, což je opravdu málo. Navíc si při prvním setkání musíme pacienta vyšetřit, což se při kvalitním provedení do tohoto rozmezí nemá šanci vejít. I když mi přijde pacient, který chce pouze uvolnit, tak to stejně dle mého nemá během 15 minut úplně smysl. Pacient je rád, že se stihne vysvlíknout. V tělocvičně mám na kondiční cvičení 20 minut. Stejně času mám na cvičení s pacienty v bazénu.“

Obecně se jedná spíše o starší pacienty?

„Ano. U těch se jedná spíše o takovou udržovací péči a bohužel nemám velkou šanci cokoliv změnit. U mladších pacientů se soustředím na jejich pracovní zatížení a snažím se jim v tomto ohledu co nejlépe pomoci.“

Kolik fyzioterapeutů zde na hotelu je a jak vypadá Vaše pracovní doba?

„V současné době jsme dva, přičemž jsme ještě minulý rok byli čtyři. Teď je vzhledem ke zdravotnímu stavu mého kolegy většina práce na mně. Když je sezóna, což počítám od května do září, tak mám 14-15 lidí za den. K tomu ještě cvičíme v tělocvičně, což je jenom

pondělí a středa. Prvního pacienta mám v 7 ráno, v půl osmé jdu do tělocvičny, v 8 zpátky na ambulanci, v 8:30 opět na tělocvičnu, v 9 na bazén, kde začínám cvičit v 9:30. Od 10 do 10:30 mám pauzu, kdy si už můžu vzít nějakého pacienta, který by chtěl přijít dřív, případně mám poté pacienty od 10:30 do 13:00. Pak mám pauzu na oběd a následně opět pacienty od 13:30 do 15:00, kdy končím.“

Má zde fyzioterapeut během zaměstnání možnost dalšího vzdělávání, jako jsou například specializované kurzy, s příspěvkem od zaměstnavatele?

„Ano, ta možnost tu je, jen se musí zaměstnavateli „upsat“ na určitou minimální dobu. Zároveň vedení cílí na kurzy, které se nám v praxi v tomto zařízení budou hodit, jako je například metoda Ludmily Mojžíšové.“

I když už jsme se o tom trochu bavili, chci se zeptat, co byste rád změnil?

„Bezpochyby bych změnil čas, který na pacienta máme. Nebo alespoň na vybrané pacienty, kde je to skutečně potřeba. Myslím alespoň tak půl hodiny. Minimálně 20 minut, i to je ale většinou málo. Vstupní prohlídka by měla mít alespoň hodinu, aby to mělo nějaký smysl. Ideálně alespoň půl hodiny vyšetření a půl hodiny terapii. Nebo alespoň rozlišit vyšetření a terapii – rozdělit je do dvou odlišných sezení. Ekonomika však dostatek času na pacienta neumožňuje, jelikož čím více pacientů se v daném zařízení vystřídá, tím více peněz se vydělá. Dále bych byl pro zmodernizování tělocvičny a elektroléčby. V tělocvičně by bylo fajn mít více místa, jelikož za současného stavu se tam efektivně vejdou max 3 pacienti. Je v ní skladována spousta vybavení, které se již dlouho nepoužívá. Komunikace s vedením by také mohla být lepší. Ale tak to bude asi všude. Také mi často chodí pacienti s jizvou, kteří vůbec netuší, jak se o ni starat. Při pobytu v nemocnici totiž často žádná edukace ohledně péče o jizvu neprobíhá, i když se jedná o jednu z esenciálních věcí, kterou by každý pacient měl po výkonu znát.“

Jak je to s financováním pobytu?

„Když pacient přijede na pojišťovnu, tak v našem hotelu doplácí kolem dvaceti tisíc, když chtějí mít klasický „jednolůžák“. Pokud chtějí mít nějaký lepší pokoj, tak jde cena přes 20 tisíc korun. Jinak pojišťovna doplácí za každého pacienta 35 tisíc korun.“

Jak byste průměrně hodnotil stav pacienta před a po ukončení léčby tady na hotelu Belvedere?

„Je to silně individuální, ale za sebe musím říci, že alespoň ze 70% pacienti odjíždí v lepším stavu. To jak fyzickém, tak psychickém. Pacienti většinou přijíždí vystresovaní a pobyt tady jim umožňuje věnovat se pouze sobě a vypnout. Osobně jsem zastáncem toho, že psychika dělá opravdu hodně. To znám z vlastní zkušenosti například i díky práci s pacientkami, které sem přijíždí kvůli neplodnosti. V dnešní době se pořád za něčím ženeme. Stále jsme ve spěchu, a tím pádem ve stresu, abychom vše stihli, aby byli peníze, abychom se měli lépe ale přitom docílíme úplného opaku. Pořád je to práce, práce, práce a zapomínáme odpočívat.“

5 JANSKÉ LÁZNĚ – DĚTSKÁ LÉČEBNA VESNA

5.1 Dotazník

05.03.22 9:40 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Tento dotazník slouží ke sběru dat pro stejnojmennou bakalářskou práci. U zaškrtnávacích otázek je možno zvolit více odpovědí.

Název lázeňského zařízení:

Dětská léčebna Vesna

Počet lůžek:

do 60

61-180

181-300

301-420

421 a více

Primární indikační skupiny:

- onemocnění srdečně cévní
- onemocnění pohybového aparátu
- nervová onemocnění
- respirační onemocnění
- onkologická onemocnění
- gastrointestinální onemocnění
- urologická onemocnění
- gynekologická onemocnění
- metabolická onemocnění
- Jiné:

Věk pacientů:

- 19 a více
- Do 18 let včetně

Klientela:

- Česká
- Zahraniční

Má sanatorium smlouvu se zdravotními pojišťovnami?

Ano

Ne

Počet fyzioterapeutických pracovníků:

17

Pracovní doba fyzioterapeutických pracovníků:

Nerovnoměrná (bloková)

Rovnoměrná (všední dny)

Fyzioterapeutické pracoviště obsahuje část:

Diagnostickou (např. ergometrie)

Terapeutickou

Prostory fyzioterapeutického pracoviště:

Ambulance

Tělocvična

Bazén

Posilovna

Venkovní prostory

Jiné:

Forma cvičení:

- Individuální
- Skupinové

S kolika pacienty fyzioterapeut během dne v průměru pracuje?

- 0-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- více než 20

Průměrný čas fyzioterapeutické procedury na jednoho pacienta za den:

- Méně než 30 minut
- 30 minut
- Hodina
- Více než hodina

Kolikrát pacient na fyzioterapii během jednoho týdne průměrně dochází?

3-5x

Využívané fyzioterapeutické metody a koncepty:

- Dynamická neuromuskulární stabilizace
- Proprioeptivní neuromuskulární facilitace
- Metoda McKenzie
- Brunkow, ACT
- Bobath koncept
- Metoda Ludmily Mojžíšové
- Senzomotorická stimulace
- Cvičení SM systém
- Metoda Kaltenborn
- Klappovo lezení
- Spinální cvičení
- Vojtova metoda
- Alexandrova metoda
- Feldenkraisova metoda
- Reflexní masáže
- Jiné:

Zařízení obsahuje pracoviště fyzikální terapie:

- Ano
- Ne

05.03.22 9:40 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Pracoviště fyzikální terapie disponuje:

- Elektroterapie (DD proudy, TENS, Träbertovy proudy, elektrostimulace...)
- Magnetoterapie
- Mechanoterapie
- Termoterapie (negativní, pozitivní)
- Fototerapie (Laser, biolampa)
- Radioterapie
- Hydroterapie
- Jiné:

Tento formulář byl vytvořen v doméně Západočeská univerzita v Plzni.

Google Formuláře

5.2 Rozhovor

Tento rozhovor byl proveden 05.03.2022 s vedoucí fyzioterapeutického oddělení Dětské léčebny Vesna, Janské Lázně:

S kterými diagnózami se nejčastěji během své práce setkáváte?

„Nejčastěji jsou tady děti s pohybovým a neurologickým postižením. Nejčastěji reha- bilitujeme pacienty s různými typy dětské mozkové obrny, svalové dystrofie a jiná svalová onemocnění, parézy brachiálního plexu, morbus Perthes, skoliózy, stavy po úrazech a orto- pedických operacích... Myslím si, že pokud navštívíte naše pracoviště během svých praxí, tak uvidíte opravdu široké spektrum diagnóz, které jste do té doby viděli jen ve skriptech. Jelikož zde nabízíme i respirační program, tak nám jezdí i pacienti s dýchacím onemocně- ním. Občas máme v terapii i pacienty s onkologickými a metabolickými diagnózami. Pri- márně je to ale neurologie, ortopedie a různá svalová onemocnění.“

V dotazníku jste uvedla, že do Janských Lázní dojíždí i pacienti ze zahraničí. Jaké národnosti to jsou?

„Naše zařízení navštěvují zejména Arabové a Rusové, dříve jezdili občas i Italové. Převaha je ale právě ruské klientely. Teď tedy byl velký útlum z hlediska zahraniční klientely kvůli pandemii covid-19. Arabští klienti zde zůstávají i na několik měsíců, ti mají dlouhé pobyty. Přičemž všichni zahraniční klienti jsou samoplátci, nejezdí přes pojišťovny.“

Pro komunikaci se zahraničními pacienty je nejspíš nutná znalost cizího jazyka, že?

„Angličtinu většinou všichni umí, tedy alespoň základy. Dříve jsme byli školeni ohledně základních povelů v arabštině, jako jsou například: ruka, noha, zvednout nahoru, dolu atd. Teď je to tedy primárně angličtina, starší kolegové oprašují ruštinu a když ani jedno z toho neumíme, tak gestikulujeme. Člověk se ve finále vždycky nějak domluví a komunikace nebývá problém.“

Jak dlouho se zde pacienti léčí?

„Pacientům poskytujeme lázeňskou péči, což je čtyřtýdenní pobyt. Léčbu je možnost si prodloužit až o dva týdny. Dále nabízíme i ústavní rehabilitační léčbu, která se pohybuje mezi 6-8 týdny strávených v lázních. Od minulého roku poskytujeme intenzivní neuro-rehabilitační léčebný program pro pacienty s dětskou mozkovou obrnou. To obnáší denně 4 hodiny cvičení. Součástí toho je např. i hydroterapie, elektroterapie, masáže, ergoterapie ... Je to tedy komplexní léčba, která musí splňovat denně 4 hodiny terapie.“

Jaké prostory při léčbě využíváte?

„Každý fyzioterapeut má pro sebe svoji cvičebnu, dále využíváme velkou tělocvičnu pro skupinová cvičení a zvlášť tělocvičnu na cvičení SM systému. Dále máme speciální místnost pro „Snoezelen“, což je místo, kde jsou pacienti multisenzoricky stimulováni pomocí barev, zvuků, vůní, světla... Je to taková „pohádková místnost“, kterou využíváme zejména u pacientů s mentálním a tělesným postižením, u poruch pozornosti, chování a učení a dále i u pacientů autistického spektra... Jedna fyzioterapeutka nám dvakrát do týdne dochází i na robotickou rehabilitaci – Bimeo PRO, MediTutor a Innowalk. Není to tedy čistě jen klasické cvičení, ale člověk se dostane i k robotice. Léčba je tedy skutečně komplexní a rozmanitá. Jednou týdně je pro pacienty s respiračním programem do skladby procedur zahrnuta i sauna. Ve třetím patře se pro pacienty nachází kino, kde promítáme 2x do týdne. Součástí

našeho zařízení je pak škola i školka. Jinak od května do září jezdíme s dětskými pacienty na hipoterapii.“

Čím je práce s dětskými pacienty specifická?

„Terapie s dětskými pacienty je dost specifická. Člověk musí umět dítě zaujmout, správně motivovat a udržet si jeho pozornost. Jelikož u řady diagnóz bývá přidružena mentální retardace, tak o to víc je pak “omezená“ ztížená terapie. Takže to, co by chtěl člověk s tím dítětem dělat, občas dělat nemůže, právě kvůli omezené možnosti spolupráce. Po psychické stránce to není snadná práce, jelikož některé diagnózy, jako je například morbus Duchenne, končí fatálně. Je to komplikované, a ne každý to zvládne. Oproti práci s dospělým je to prostě jiné a dost lidí se toho bojí. Během praxí totiž nemusí přijít s dětskými pacienty vůbec do kontaktu. Začátky práce s dětmi mohou být těžké, je to velký skok. Prostě úplně jiná práce.“

Jak byste popsala Váš běžný pracovní den?

„Před sedmou hodinou řeším náhle změny, které během předchozího večera mohly nastat, kdo dorazí a kdo do práce nedorazí. Mezi sedmou, osmou spíš řeším problémy, s kterými za mnou kolegové přijdou, nebo zkouknu maily na počítači a zkontroluji docházku. V osm máme každý den hlášení, které zabere půl až tři-čtvrtě hodiny. Poté záleží, kolik mám momentálně pacientů v terapii, jelikož do toho musím řešit administrativní věci a zajistit celý chod rehabilitace. S pacienty teď celkově cvičím méně, maximálně 4x za den. Občas odběhnu na nějakou poradou anebo schůzi na ředitelství... Je to tak, že jsem na půl cvičitel a na půl administrátor. Zjišťuji, co kde chybí, co není, nejde, řeším nápravy, a tak. Je to hodně administrativní práce, přičemž mám pod sebou zhruba 35 lidí. Práce je to různorodá, ale trochu mi chybí čas na to fyzió, což je to, čemu se člověk chtěl po studiu primárně věnovat. Je to věc volby. Ale to jsem odbočila. Jinak pracovní doba je od 7:00 do 15:30, přičemž 12:00 až 12:30 je pauza na oběd. Reálně máme 16 pacientů denně za předpokladu úplně plného harmonogramu. Chodíme sloužit na dopolední sobotní služby, kde se zajišťuje vodolécba, bazén, individuální fyzioterapie a inhalace. Každý týden k nám také dojíždí protetika z Hradce Králové, která je schopna konkrétnímu pacientovi zhotovit ortézu či ortopedické vložky do bot dle domluvy s ošetřujícím lékařem a fyzioterapeutem. Jednou týdně u nás také probíhá prezentace zdravotnických pomůcek (jako např. kočárky, chodítka, polohovací stojany...od různých společností.“

Které metody a koncepty při léčbě využíváte?

„Já osobně ráda využívám v terapii měkké techniky, koncept BPP dle Čáповé senzomotorickou stimulaci, Klappovo lezení a cvičení SM systému. Do budoucna bych ráda navštívila kurz DNS a kurzy L.Mojžíšové. Ostatní fyzioterapeuti využívají mimo výše zmíněné např. Vojtovu reflexní lokomoci, Bobath koncept, Redcord systém, prvky z Bazální stimulace, PNF dle Kabata, Senzorická integrace, Respirační fyzioterapie, Kineziotaping...“

Jak je to s fyzikální terapií? Jaké přístroje využíváte?

„Pracoviště fyzikální terapie máme rozdělené na 3 části. V terapii hojně využíváme elektrostimulaci, z těch nových přístrojů poté využíváme EXTREMITER, což je přístroj pro vakuově-kompresní terapii, který v uzavřeném prostředí střídá přetlak a podtlak. S tím máme dobré zkušenosti například u onkologických pacientů, kde pomáhá především s otoky. Poté zde děláme kryoterapii. Nově máme Lymphastim od zdravotnické společnosti BTL, což jsou takové nohavice na podporu odtoku lymfy z končetin. Dále máme přístroj Bemer, jinými slovy se jedná o fyzikálně cévní terapii, která je vhodná ke stimulaci vazomotoriky. Také využíváme účinků biolampy, máme zde přístroj VAS 07, který funguje na principu distanční elektroterapie. Na magnety máme poté speciální místnost. Jinak samotní fyzioterapeuti zde fyzikální terapii obvykle nedělají, to má na starost jiná pracovnice. Někteří terapeuti jsou ohledně fyzikální terapie zaškoleni, ale dle potřeby fungují jen, jako zástup.“

Je něco, co byste ráda v provozu změnila?

„S kolegy nemáme během dne moc času se setkávat. Takže bych byla pro nějaký „teambuilding“, aby se naše funkčnost, jako celku, ještě zlepšila. Tady totiž opravdu člověk přes den jede, jede, jede a nemá moc času konzultovat pacienty s ostatními kolegy. Takže by bylo fajn, kdybychom měli více času na to si o pacientech popovídat. V současné době se snažíme organizovat takové „interní semináře“ i s ergoterapeuty, logopedy a lékaři. Tam si předáváme poznatky a vědomosti třeba ze specializovaných kurzů. Zároveň nám jde o to, aby naše mezioborová spolupráce fungovala co možná nejlépe.“

Je ještě něco, co byste ráda pro rozhovor zmínila?

„Ráda bych zmínila, že zde jednou za 14 dní probíhají rehabilitační vizity a jednou za měsíc za námi jezdí paní docentka Schejbalová a pan doktor Kraus z Motola na taková ortopedicko-neurologická konzilia. Je to tak, že se vybere okolo 7 dětí, u kterých je potřeba konzultace, ať už ohledně zvažování operace anebo aplikace botulotoxinu. Přičemž

doprovod pacienta s tím musí souhlasit včetně požadovaného uhrazení poplatku. Dále zde každý rok probíhá tzv. „Jansko-Lázeňské sympozium“. To obsahuje přednášky od odborníků na různá témata. Není to tak, že bychom tady byli uprostřed lesů odříznuti od světa. Terapeuti zde mají možnost dalšího vzdělávání, což je v našem oboru velice důležité. Vedení také přispívá na jednotlivé specializované kurzy.“

Mimochodem jsem teď dělal rozhovor s jedním z fyzioterapeutů z Františkových lázní. Věřila byste tomu, že má na individuální cvičení jen 15 minut?

„Opravdu? Ne, tomu se mi ani nechce věřit. Tady máme běžně na pacienta 30 minut, z čehož 5 minut připadá oblékání, svlékání, a i to mi přijde občas málo. Často si říkám, že bych přivítala i delší časový prostor. Je to asi dost individuální, ale za 15 minut se podle mého nedá nic moc stihnout. Samotný kineziologický rozbor mi někdy totiž zabere až hodinu.“

6 MARIÁNSKÉ LÁZNĚ – CENTRÁLNÍ LÁZNĚ ENSANA

6.1 Dotazník

26.03.22 10:04 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Tento dotazník slouží ke sběru dat pro stejnojmennou bakalářskou práci. U zaškrtnutých otázek je možno zvolit více odpovědí.

Název lázeňského zařízení:

Ensana hotels

Počet lůžek:

- do 60
- 61-180
- 181-300
- 301-420
- 421 a více

<https://docs.google.com/forms/d/1luL6Pa1VWUxegLCdPNpoT7-aN7efy7qNtmYTk7MimA/edit#response=ACYDBNhYN2HKgXvssb3JQVFfK857...> 1/6

Primární indikační skupiny:

- onemocnění srdečně cévní
- onemocnění pohybového aparátu
- nervová onemocnění
- respirační onemocnění
- onkologická onemocnění
- gastrointestinální onemocnění
- urologická onemocnění
- gynekologická onemocnění
- metabolická onemocnění
- Jiné:

Věk pacientů:

- 19 a více
- Do 18 let včetně

Klientela:

- Česká
- Zahraniční

Má sanatorium smlouvu se zdravotními pojišťovnami?

Ano

Ne

Počet fyzioterapeutických pracovníků:

11

Pracovní doba fyzioterapeutických pracovníků:

Nerovnoměrná (bloková)

Rovnoměrná (všední dny)

Fyzioterapeutické pracoviště obsahuje část:

Diagnostickou (např. ergometrie)

Terapeutickou

Prostory fyzioterapeutického pracoviště:

Ambulance

Tělocvična

Bazén

Posilovna

Venkovní prostory

Jiné:

Forma cvičení:

- Individuální
- Skupinové

S kolika pacienty fyzioterapeut během dne v průměru pracuje?

- 0-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- více než 20

Průměrný čas fyzioterapeutické procedury na jednoho pacienta za den:

- Méně než 30 minut
- 30 minut
- Hodina
- Více než hodina

Kolikrát pacient na fyzioterapii během jednoho týdne průměrně dochází?

3

Využívané fyzioterapeutické metody a koncepty:

- Dynamická neuromuskulární stabilizace
- Proprioceptivní neuromuskulární facilitace
- Metoda McKenzie
- Brunkow, ACT
- Bobath koncept
- Metoda Ludmily Mojžíšové
- Senzomotorická stimulace
- Cvičení SM systém
- Metoda Kaltenborn
- Klappovo lezení
- Spinální cvičení
- Vojtova metoda
- Alexandrova metoda
- Feldenkraisova metoda
- Reflexní masáže
- Jiné:

Zařízení obsahuje pracoviště fyzikální terapie:

- Ano
- Ne

14.03.22 19:36 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Pracoviště fyzikální terapie disponuje:

- Elektroterapie (DD proudy, TENS, Träbertovy proudy, elektrostimulace...)
- Magnetoterapie
- Mechanoterapie
- Termoterapie (negativní, pozitivní)
- Fototerapie (Laser, biolampa)
- Radioterapie
- Hydroterapie
- Jiné:

Tento formulář byl vytvořen v doméně Západočeská univerzita v Plzni.

Google Formuláře

6.2 Rozhovor

Rozhovor jsem uskutečnil v hotelu Centrální Lázně Ensana 11.03.2022 s vedoucím fyzioterapeutem:

Které hotely pod společnost Ensana tady v Mariánských Lázních spadají?

„Jsme to my, hotel Centrální Lázně, poté hotel Hvězda, hotel Pacifik a hotel Nové Lázně. Na každém tom hotelu máme přibližně 2 terapeuty, přičemž v Nových Lázních máme terapeuta jednoho. Dohromady je nás tedy 11, což není moc. Někteří z terapeutů zde ještě k tomu pracují na zkrácený úvazek a někteří jsou již v důchodovém věku. Dále tu máme hotel Vltava, hotel Svoboda a hotel Butterfly. Vltava a Butterfly ale momentálně nejsou v provozu.“

To není moc. Čekal bych, že zde bude fyzioterapeutů více.

„O to se snažíme a děláme i takovou mírnou „osvětu“ pro nábor nových kolegů. Ale já osobně nevím, kam jdou tady v Čechách fyzioterapeuti po vystudování pracovat. Jelikož školství jich vyprodukuje celkem dost a vypadá to, jako by ve finále šel každý dělat na sebe, nebo do zahraničí, nevím. Přitom je u nás práce platově ohodnocena dobře a máme další zajímavé benefity. K tomu se potom ale dostaneme.“

Jací pacienti hotely Ensana tady v Mariánských Lázních navštěvují?

„Máme zde převážně pojištěneckou klientelu, budu teď mluvit o době před covidem, jelikož covid všechno změnil. Proto jsou teď i některé hotely zavřené. Takže teď fungujeme na české klientele, což jsou klasičtí pojištěnci. Ruská klientela před covidem byla, teď hned tak nebude, takže přicházíme o dost velkou část klientely. Ze zahraničí to jsou potom klienti z Německa, z Anglie, sem tam z Arabských Emirátů. Němčinu, ruštinu zde člověk opravdu využije. Tu angličtinu méně, ale někteří Rusové anglicky umí. Prioritně je to ale ruský, německý jazyk.“

A jak je to s indikacemi léčby?

„Indikace tady máme klasické choroby pohybového ústrojí, pooperační stavy, respirační onemocnění, gynekologická problémy, hypertenze, obezita, diabetes, takže metabolická onemocnění, kardiovaskulární onemocnění apod. Prioritně, když to vztáhnou na naši rehabilitaci, jsou to klasické ortopedické výkony, jako jsou TEP kyčle, TEP kolen... to tu jde jako na páse. To tu máme denně. Máme tu i neurologická onemocnění, či už Bechtěrev, Parkinson, těch je ale méně. Nejvíce to jsou ale ty ortopedické indikace. Hojně to jsou potom typické „VASky“, bolesti zad. Dále ploténky atd. To už je klasika, jako asi všude jinde.“

Jak vypadá práce fyzioterapeuta tady na hotelu?

„Je to individuální tělocvik, reflexní masáže už měsíc, dva neděláme a dělají je pouze maséři, které jsme zaškolili. Setkáváme se s tím, že práce fyzioterapeuta pomalu přechází do práce maséra. Reflexní masáž, dobře, fyzioterapeut ji dělat může, ale může ji dělat i masér. To proto, abychom se mohli věnovat jiným technikám, čistě fyzioterapeutickým, jako jsou měkké techniky, mobilizace, částečně různé manipulace. Jednoduše se snažíme využívat ten potenciál terapeuta více na cvičení, právě mobilizace atd. Prostě nechceme, aby terapeut stál celý den u lehátka a jel jednu masáž za druhou. To se nám podařilo úspěšně prosadit. Dále děláme skupinová cvičení „na suchu“, což je cvičení v tělocvičně s různými pomůckami, i bez, to záleží na portfoliu cvičitele. Cvičení máme zaměřené buď na záda, nebo na nějakou jinou část. Ve skupinách také provozujeme respirační a relaxační cvičení. Skupiny dále cvičíme v bazénu, což dělá asi většina lázní a opět je to s pomůckami, jako jsou různé činky, žížaly, nebo bez pomůcek.“

Jak řešíte různé kondiční a věkové kategorie pacientů při skupinových cvičeních?

„Intenzita cvičení bývá univerzální. Ta skupina se prostě naplní. Pokud by se ale v jedné skupině ocitlo více mladších, schopnějších lidí, tak by se to nějak přizpůsobilo. Ale zatím to bývá tak, že v jedné té skupině jsou třeba jeden, dva pacienti výkonově slabší a těm dáme například jiný cvik, nebo něco prostě přeskočíme.“

Jak je to s fyzikální terapií?

„Ohledně elektroterapie, tak máme klasický diadynamik, interferenční proudy, magnet... Ale co bych z fyzikálky asi vypíchnul, čím jsme konkurenčně schopní, tak je neinvazivní robotický laser nejnovější generace se skenerem od firmy BTL. To je teď od nich takový top produkt. Pak tady máme kryoterapii – systémovou i lokální, kdy terapeut přímo cílí na určité místo na pacientově těle. Má to pěkný efekt a využíváme to například u různých poúrazových stavech. Dále tady máme ultrazvuk, super inductive systém (SIS magnetoterapie), čtyřkomorová galvanická lázeň apod.“

A fyzikální terapii provádí přímo fyzioterapeut?

„No to bych chtěl, ale je nás málo, tak to dělají jen sestry. My, fyzioterapeuti, se musíme věnovat cvičení. Kdyby nás bylo víc, tak bychom se střídali a chodili bychom i na to elektro. Teď fungujeme tak, že pokud třeba sestra potřebuje na dovolenou, tak terapeut zaskočí a vypomůže. Ale je to škoda, jelikož vím, že v některých lázních fungují terapeuti tak, že se na jednotlivých pracovištích točí. Takže mají třeba měsíc na cvičení, měsíc na elektru atd. Dle mého dokáže terapeut využít potenciál toho přístroje víc. Tím, že tam nastaví parametry dle individuálních potřeb pacienta. V současnosti se na elektrou pouze mačkají programy, které nemusí být vždy vzhledem k diagnóze adekvátní. Jinak zde také máme přístrojovou lymfodrenáž. Manuální lymfodrenáž u nás dělají maséři.“

Jaké metody a techniky zde během individuálního LTV využíváte?

„To záleží na portfoliu každého terapeuta. Obecně to jsou různé PIRky, mobilizace, celkově měkké techniky... Pak to záleží na tom, jaké má absolvované kurzy. Zmínil bych kineziotaping, který funguje jako placená procedura, ale využíváme ho i jako součást individuální kinezioterapie. To znamená, že máme klienta, který k nám chodí a vždycky před víkendem, jelikož rehabilitace zde přes víkend nefunguje, máme pondělí až pátek, tak v pátek před víkendem dáme pacientovi tape, který buďto stimuluje, nebo uvolňuje, záleží, čeho

chceme dosáhnout. To je tedy v rámci toho individuálního tělocviku. I když odchází domů, tak mu ten tape dáme pro prodloužení efektu té terapie.

Mě osobně zajímají záda, kolena, jelikož na to mám nějaké kurzy – mobilizace, uvolňování, specializovaný trénink... Z těch klasických metod poté využívám SM systém na ta záda, dále cvičení s therabandy, core stabilizaci... Celkově se specializuje spíše na ortopedickou klientelu a podle toho volím i ty kurzy. Dle mého je spousta metod složena z recyklovaných postupů nějaké jiné metody. Člověk si něco málo přidá a má vlastní metodu. Všechno se to mezi sebou prolíná. Využívám tedy i metody, na které kurzy nemám, jelikož znám jejich princip.

Takovou novinkou je teď, že chceme každého terapeuta vyzbrojit takovou „fasciální pistolí“, přesně se to jmenuje „theragun“. To se většinou využívá u sportovců, teď s tím možná na olympiádě uvolňovali hokejisty. Funguje to na stejném principu, jako rázová vlna. Má to různé nástavce a dělá to takové nárazové pohyby. Můžeme tím cíleně uvolnit různé stažené svaly apod. Takže to bude taková nová přístrojová pomůcka.“

Jak byste popsal Váš běžný pracovní den?

„Tak v práci začínám v 7:00. Klasika 7:00 – 15:00, plný úvazek. Pokud je plno, tak mám pacienta hned ráno od sedmi a pak klasicky po 20 minutách až do 15:00. Od 11:30 do 12:00 máme pauzu na oběd. Během toho dne je to primárně individuální LTV, já osobně mám jednu skupinu na záda od 9:00. No a po deváté jsou to zase klasické individuály až do konce. Je to takový stereotyp, ale vzhledem k tomu, že na elektriku jsou sestřičky, tak my máme čas alespoň na ten laser, který bychom dle mého měli dělat. Ten je bloknutý po půl hodině, ale častokrát ten laser vyhodnotí program i na 5 minut, 6 minut... takže ten zbytek vlastně máme pauzu. Takže to je to. Vzhledem k tomu, že v našem hotelu nemáme bazén, tak cvičení v bazénu neděláme, to dělají kolegové z jiných hotelů a mají to tedy trochu pestřejší.“

Jak ovlivnil covid vaše pracoviště?

„Během covidu jsme vymysleli takový program, nutno říci velice úspěšný program, pro post-covidové pacienty, na základě kterého jsme poté udělali studii se vzorkem 100 lidí. Ta získala ocenění na Slovensku (ESPA Innovation award winner 2021, Medical SPA scientific research) za přínos v léčbě. Čím se náš program od ostatních nejspíš liší je objektivní hodnocení, přičemž využíváme šestiminutový test chůze, poté Borgovu škálu dušnosti, kterou jsme hodnotili před a po zátěži různé intenzity. To abychom věděli, jak je na tom pacient

subjektivně vzhledem k zátěži. Dále jsme prováděli vstupní a výstupní spirometrii a kineziologický rozbor, kde jsme primárně hodnotili dechové svaly, funkci bránice a další faktory spojené s respirační funkcí pacienta. Tato data, před a po jsme následně mezi sebou porovnávali. Oxymetrii jsme během léčby pozorovali stále. Pacienti docházeli 5x do týdne na fyzioterapii – 2x cvičili skupinově na suchu, 2x skupinově venku a jednou individuálně, přičemž jsme se věnovali různě hrudní apertuře, uvolnění zkrácených svalů apod... prostě klasika. Jinak jsme se snažili ty klienty dostat do fáze projevů dušnosti a tam jsme s nimi nacvičovali techniky, jako je například „huffing“ na zmírnění té hyperventilace tak, aby se ten hrudník uvolnil a zase jsme měřili oxymetrii. Dále jsme s pacienty provozovali nordic walking nebo tzv. „Vertical walking“, což je podobné, ale málo známé a spočívá to v tom, že se snažíme pacienty tahat to takové trakce, do výšky. Je to vlastně typ chůze. Pochází ze Slovenska a jejím cílem je celkový tonizační efekt s vlivem na oběhový (cirkulace), dýchací (ventilace), metabolický (spalování), vylučovací (detoxikace), nervo-svalový (řízení pohybu), vegetativní systém (regulace) a psychický stav (nálada, emocionalita). Zároveň se současně snažíme o získání statutu klimatických lázní. Pokud se nám to povede, tak budeme jediné lázně, možná i v Čechách, které mají všechny 4 přírodní léčivé zdroje. To by bylo velké plus.“

Setkáváte se během své práce i s dětskými pacienty?

„Děti jsme tu měli, kdysi dávno zde bylo dětské léčebné centrum, ale teď jich tu máme málo. Většinou jsou tu s rodiči, kteří zde mají nějaký kratší pobyt. Jinak z hlediska rehabilitace zde léčíme děti s vadným držením těla, s plochonožím, s varozitou/valgozitou kolen, odstávajícími lopatkami... takové klasické dětské diagnózy. Úplně minimálně zde máme děti s respiračním onemocněním. U těch využíváme primárně inhalace, míčkování... jsou tu ale skutečně vzácně. Bývala to hlavně ta ruská klientela, z domácích je jich málo.“

Ordinují přímo tady na hotelu i lékaři?

„Ano. Pacient přijde, klasické KLP obvykle na 21 dní, jde na ošetřovnu, kde se provede krátká anamnéza se sestřičkou, odebere se krev atd., poté jdou k doktorovi, který na základě vyšetření, nebo nějaké anamnézy, kterou už pacienti často mají z domova od jiného doktora, tak se sestaví ten léčebný plán. My poté už dostaneme jenom předpis jednotlivých procedur a o další dokumentaci bychom si museli případně zažádat.“

Ptám se na to všude. Je něco, co byste rád na Vaší práci změnil?

„Nejdřív bych pověděl, že už se toho hodně změnilo a je toho pořád méně, co měnit. Asi takto, jsem tady šestý rok, teď jako vedoucí terapeut a ty věci jdou dopředu rychlejším tempem než dříve. To byli terapeuti ještě brání spíše za takové maséry a pořád jen masírovali. To jsem já chtěl škrtnout a zatím se to daří. Současně, jak jsem již zmínil, už neděláme ani ty reflexky. Mám teď opravdu možnost se realizovat. Co bych teď změnil? Mí kolegové by toho asi řekli víc, ale za mě máme pravidla nastavena dobře. Zároveň máme přístup k modernímu vybavení a věci se nám daří realizovat. Co bych asi zmínil, je komunikace fyzioterapeut – lékař. To je ale asi všude. Je super, když jde člověk po studiu fyzioterapie třeba ještě na medicínu. Takže když bude pod sebou jednou mít další terapeutu, tak je bude chápat a oni budou spokojeni. Je to výborná kombinace a pokud má člověk čas a chuť, tak by do toho měl jít. Jinak člověka by práce tady měla bavit. Terapeut je tady pro toho člověka, který má nějakou diagnózu, nějakou nemoc a potřebuje vlídný přístup.“

Co si myslíte o obecně málo času na pacienta v lázních?

„Ten nápor klientely je v lázních prostě velký. Já osobně jsem v lázních nikdy nechtěl pracovat, jelikož mi to přišlo, jak práce u pásu. Jede to jeden za druhým – 20 minut terapie, 10 minut pauza a dalších 20 minut. Někdy z toho může mít člověk opravdu plnou hlavu, času má málo, ale vše se tu dá nějak přizpůsobit. Jde to těžko, ale jsou to lázně. V lázních se to asi jinak nezmění. Aby bylo na pacienta času více, museli bychom mít větší personální kapacitu. Jinak samoplátci si mohou zaplatit 2 terapie po sobě a mají z toho prakticky hodinu. Ale standardně to tak není.“

Doporučil byste práci zde v hotelu Centrální Lázně absolventům studia fyzioterapie?

„Doporučil bych ji každému, kdo má chuť do práce, dokáže empaticky jednat s pacienty a chce se dál vzdělávat. Pro uchazeče je dále nutností základní znalost německého a ruského jazyka. Naše zařízení zaměstnancům poskytuje širokou škálu benefitů, mezi které patří například zvýhodněné pobyty v partnerských hotelech v Čechách i v zahraničí, využití moderní posilovny tady na hotelu, a hlavně plně hrazené absolvování specializovaných kurzů v oboru bez nutnosti se upsat na určitou dobu do budoucna a se zajištěním ubytování a stravování na místě. Opravdu je tu možnost se dál posouvat a naše firma je tomu nakloněna. Já osobně k tomu studuji ještě magistra, a i to mi společnost hradí. Základem je prostě zapálení pro obor a další vzdělávání.“

7 KARLOVY VARY – HOTEL SAVOY WESTEND

7.1 Dotazník

15.03.22 7:56 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Tento dotazník slouží ke sběru dat pro stejnojmennou bakalářskou práci. U zaškrťovacích otázek je možno zvolit více odpovědí.

Název lázeňského zařízení:

Savoy Westend Karlovy Vary

Počet lůžek:

do 60

61-180

181-300

301-420

421 a více

<https://docs.google.com/forms/d/1luL6Pa1VWUxegLCdPNpoT7-aN7efy7qNtmYTkf7MimA/edit#response=ACYDBNhGxiATV4XTMhY8SzXOJ3z...> 1/8

Primární indikační skupiny:

- onemocnění srdečně cévní
- onemocnění pohybového aparátu
- nervová onemocnění
- respirační onemocnění
- onkologická onemocnění
- gastrointestinální onemocnění
- urologická onemocnění
- gynekologická onemocnění
- metabolická onemocnění
- Jiné:

Věk pacientů:

- 19 a více
- Do 18 let včetně

Klientela:

- Česká
- Zahraniční

Má sanatorium smlouvu se zdravotními pojišťovnami?

Ano

Ne

Počet fyzioterapeutických pracovníků:

2

Pracovní doba fyzioterapeutických pracovníků:

Nerovnoměrná (bloková)

Rovnoměrná (všední dny)

Fyzioterapeutické pracoviště obsahuje část:

Diagnostickou (např. ergometrie)

Terapeutickou

Prostory fyzioterapeutického pracoviště:

Ambulance

Tělocvična

Bazén

Posilovna

Venkovní prostory

Jiné:

Forma cvičení:

- Individuální
- Skupinové

S kolika pacienty fyzioterapeut během dne v průměru pracuje?

- 0-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- více než 20

Průměrný čas fyzioterapeutické procedury na jednoho pacienta za den:

- Méně než 30 minut
- 30 minut
- Hodina
- Více než hodina

Kolikrát pacient na fyzioterapii během jednoho týdne průměrně dochází?

4x

Využívané fyzioterapeutické metody a koncepty:

- Dynamická neuromuskulární stabilizace
- Proprioceptivní neuromuskulární facilitace
- Metoda McKenzie
- Brunkow, ACT
- Bobath koncept
- Metoda Ludmily Mojžíšové
- Senzomotorická stimulace
- Cvičení SM systém
- Metoda Kaltenborn
- Klappovo lezení
- Spinální cvičení
- Vojtova metoda
- Alexandrova metoda
- Feldenkraisova metoda
- Reflexní masáže
- Jiné:

Zařízení obsahuje pracoviště fyzikální terapie:

- Ano
- Ne

15.03.22 7:56 Organizace fyzioterapeutického pracoviště v lázeňských zařízeních

Pracoviště fyzikální terapie disponuje:

- Elektroterapie (DD proudy, TENS, Träbertovy proudy, elektrostimulace...)
- Magnetoterapie
- Mechanoterapie
- Termoterapie (negativní, pozitivní)
- Fototerapie (Laser, biolampa)
- Radioterapie
- Hydroterapie
- Jiné:

Tento formulář byl vytvořen v doméně Západočeská univerzita v Plzni.

Google Formuláře

7.2 Rozhovor

Tento rozhovor jsem zrealizoval s jedním z fyzioterapeutů hotelu Savoy Westend, Karlovy Vary 18.03.2022:

S jakými pacienty pracujete?

„Nejčastěji náš hotel navštěvují klienti s nemocemi trávicího ústrojí, pohybového aparátu a poruchy látkové výměny.“

Jedná se spíše o českou, nebo zahraniční klientelu?

„Až z 90% je naše klientela zahraniční. Většinu tvoří klienti z postsovětských republik 75%, poté z Německa 10% a Arabské státy 5%.“

Vystačí si člověk při práci se zahraničními klienty s angličtinou?

„Bohužel, většinu zahraniční klientely u nás tvoří starší hosté z postsovětských republik. Na prvním místě je ruština a poté až angličtina.“

Jak dlouho se zde pacienti léčí a jak je léčba financována?

„Průměrný klient přijíždí na 14 dní a vzhledem k tomu, že nemáme smlouvu se zdravotní pojišťovnou, vše si platí sám.“

Jak vypadá Váš běžný pracovní den?

„V hotelu pracujeme dva fyzioterapeuti na 12 hodinový, směnný provoz. Začínáme v 7:30 v místnosti s přístroji fyzikální terapie. 10:00-12:00 individuální a skupinová terapie 12:00-12:30 pauza na oběd. 12:30-14:00 plynové injekce. 14:00-17:00 individuální a skupinová terapie, 17:00-17:30 pauza na večeri. 17:30-19:30 individuální a skupinová terapie a poté domů.“

Které metody a techniky v terapii využíváte?

„Často využívám prvky senzomotorické stimulace, spinálního cvičení, PNF, DNS, reflexní masáže... Senzomotorická stimulace je efektivní formou cvičení u pacientů s diabetem, jelikož vzniklá neuropatie postihuje převážně akrální části končetin a snižuje tak kvalitu propriocepce. Na základě tohoto senzitivního deficitu mají poté pacienti potíže s rovnováhou a zároveň necítí, když se jejich tkáň, například na ploskách, nekroticky mění. Nekróza se může rychle změnit v gangrénu a při rychlém rozvoji, nebo velké míře poškození tkáně je nutná amputace. Stimulací proprioceptorů tedy zlepšujeme subjektivní vnímání dané oblasti, aker. Tím zajišťujeme třeba stabilitu při chůzi.“

Děláte i masáže?

„Ano, ale pouze ty reflexní. Klasické masáže u nás dělá masér.“

Jaké další postupy jsou specifické při léčbě diabetu ve vašem zařízení?

„Z fyzikální terapie je to vakuově kompresivní terapie, která v izolované komoře střídá přetlak a podtlak a napomáhá tak prokrvení končetiny. Mezi další přístroje patří tzv. „Stimsmart“, což je druh elektroléčby, který určitým způsobem ovlivňuje sekreci inzulínu a tlumí bolesti. U diabetu je důležitá specifická dieta, kterou naše léčba také zahrnuje. Celkově je u těchto pacientů nutná důrazná edukace ohledně životního stylu a zmíněného stravování. Je prokázáno, že pravidelná pohybová aktivita pod anaerobním prahem zvyšuje senzitivitu inzulínových receptorů a snižuje inzulinemii (zvýšené množství inzulínu v krvi). Dále mírně snižuje produkci LDL cholesterolu, který stojí za tvorbou aterosklerotických plátů v cévách, a významně tak přispívá k riziku srdečního selhání, jelikož srdce musí pumpovat krev pod

větším tlakem. Naopak mírně přispívá tvorbě HDL cholesterolu, který potřebujeme pro udržení soudržnosti stěn buněk a orgánů. Při cvičení je důležité mít přehled o tepové frekvenci pacientů a délku cvičení nepřehánět. Tréninková TF je subjektivní a k jejímu výpočtu slouží různé rovnice a zátěžové testy. Aerobní cvičení na 45 minut by měl zároveň následovat den odpočinku. U nás mají například pacienti možnost chodit nordic walking, cvičit v posilovně, nebo si jít zaplavat do bazénu. Zároveň se díky rozmístění přírodních minerálních pramenů po Karlových Varech vždycky projdou. Opět je zde ale důležitá edukace ohledně pravidelné pohybové aktivity i po ukončení lázeňské léčby. Vždy se snažíme, aby pacient udržel efekt léčby co nejdéle.“

Kterými přístroji disponuje pracoviště fyzikální terapie?

„Nejvíce přístrojů pro fyzioterapii máme od firmy BTL – magnetoterapii, ultrazvuk, laser, krátkovlnou diatermii, rázovou vlnu, elektrostimulaci a radiofrekvenční terapii. Distanční elektroterapii a vakuově kompresivní terapii od firmy Embitron. Zajímavostí je u nás zmiňovaný Stimsmart, o kterém jsme již mluvili, nebo elektrický trakční stůl s nastavitelnými parametry.“

Obsluhují tyto přístroje přímo fyzioterapeuti? V předchozích zařízeních, které jsem navštívil, to tak nikde nebylo.

„Ano, o tyto procedury se staráme přímo my. Dříve nás na to bylo víc, ale jedna kolegyně nám odešla do důchodu.“

Jak ovlivnila pandemie covid-19 vaše zařízení?

„Změna nastala hlavně ve složení zahraniční klientely, vzhledem k tomu, že přestali jezdit hosté z Ruska, protože EU neuznává očkování vakcínou Sputnik V.“

Je něco, co byste rád v provozu zařízení změnil?

„Vzhledem k tomu, že jsme plně vybaveni jak odborně, tak i přístrojově, by bylo vhodné a byli bychom rádi, kdyby s námi uzavřely smlouvu zdravotní pojišťovny. I když jsme prošli výběrovým řízením Ministerstva zdravotnictví ČR, tak s námi VZP odmítá uzavřít základní smlouvu a tím s námi i ostatní pojišťovny smlouvu nemohou uzavřít.“

8 VÝSLEDKY

8.1 Dotazníky

Dotazníky uvádějí obecné informace ohledně personálního a technického zajištění daných pracovišť, indikačních skupin pacientů, využívaných fyzioterapeutických metod a pracovním harmonogramu fyzioterapeutických pracovníků. Tyto výsledky slouží pouze jako orientační informace ohledně jednotlivých zařízení a není je možné generalizovat na všechna lázeňská zařízení ČR. Pracoviště se od sebe lišila ve většině zkoumaných aspektů. V čem se však shodovala, byl průměrný čas fyzioterapeutické procedury na jednoho pacienta. To bylo ve třech případech méně než třicet minut a v jednom případě 30 minut. Tato skutečnost je následně adresována i ve většině rozhovorů. Další data z dotazníků zde nebudou rozebírána a slouží tak opravdu pouze pro orientaci ohledně jednotlivých lázeňských zařízení.

8.2 Rozhovory

Rozhovory se již zaměřují na popis organizace lázeňských zařízení samotnými fyzioterapeutickými pracovníky. Přináší bližší informace ohledně provozu jednotlivých pracovišť se subjektivním názorem respondentů na tuto problematiku. Jednalo se o polostrukturovaný rozhovor s předem přesně vymezenými tématy. Otázky byly kladeny tak, aby zodpověděli stanovené výzkumné otázky. Zároveň přináší rozhovory zajímavosti ohledně jednotlivých pracovišť. Před každým sezením jsem respondentům přiblížil cíl mé bakalářské práce a požádal o jejich souhlas s uveřejněním získaných dat. Finální verze rozhovorů byla zároveň zaslána každému z respondentů ke kontrole.

Rozhovor z Františkových Lázní (hotel Belvedere) nejprve přináší informace ohledně indikačních skupin pacientů. V tomto případě se primárně jedná o pacienty trpící bolestmi krční nebo bederní páteře. Dále hotel navštěvují pacienti po ortopedických výkonech (TEP) a pacientky s gynekologickými potížemi, jako je endometrióza. Mezi využívané fyzioterapeutické metody patří měkké techniky, mobilizace, post izometrická relaxace, SM systém dle Smíška a obecně kondiční cvičení jak v tělocvičně, tak v bazénu. Fyzioterapeuti hotelu Belvedere dávají pacientům jednoduché cviky a provádí edukaci ohledně cvičení v domácím prostředí pro co nejdélší udržení efektu lázeňské léčby. Z fyzikální terapie je zde aplikována magnetoterapie, elektroterapie, ultrazvuk, inhalace, uhličitá obálka (suchá plynná koupel) a nově také přístrojová lymfodrenáž (rukávy, nohavice). Fyzioterapeuti zde fyzikální terapii neaplikují. Zařízení navštěvují jak klienti z ČR, tak ze zahraničí. Ti zde obvykle zůstávají na tři až čtyři týdny. Tázaný vidí prostor pro zlepšení v době vyhrazené na

terapii. Ta je momentálně stanovena pouze na 15 minut. Dále zmiňuje potřebu modernizace tělocvičny a pracoviště fyzikální terapie.

Rozhovor z Janských Lázní (Dětská léčebna Vesna) opět v první řadě zmiňuje indikační skupiny pacientů. V tomto případě jsou to primárně dětské pacienti s pohybovým a neurologickým postižením, jako jsou např.: DMO, svalové dystrofie, parézy brachiálního plexu, morbus Perthes, skoliózy, stavy po ortopedických výkonech a úrazech. Klienti jsou z ČR i ze zahraničí. Základní lázeňský pobyt zde trvá čtyři týdny s možností prodloužení až o dva týdny. Dále zařízení poskytuje ústavní rehabilitační léčbu, která se pohybuje mezi 6-8 týdny strávených v lázních. Rozhovor se dále zaměřuje na prostory, které fyzioterapeuti při práci využívají. Jsou to: individuální cvičebny, tělocvičny, multisenzorická místnost „Snoezelen“ a venkovní prostory (využívané při hippoterapii). Rozhovor také uvádí specifika práce s dětskými pacienty. Následně respondentka popisuje svůj běžný pracovní den a fyzioterapeutické metody, které v terapii využívá. Zmiňuje, jakým způsobem vedoucí funkce ovlivňuje její práci. Kvůli funkci vedoucí fyzioterapeutky již nepřichází s pacienty tak často do styku a věnuje se z velké části administrativní práci. Dále se rozhovor věnuje technickému zajištění pracoviště fyzikální terapie. Zde je zmiňována elektrostimulace, vakuově-kompresní terapie, kryoterapie, lymfatická drenáž, fyzikálně cévní terapie, biolampa a magnetoterapie. Fyzikální terapii se zde opět fyzioterapeuti nevěnují a fungují jen jako případný záskok. Dle respondentky je to tak z důvodu malého počtu fyzioterapeutů, kterými léčebna disponuje. Respondentka dále zmiňuje, co by ráda v provozu zařízení změnila. Dle ní mají fyzioterapeuti během pracovní doby minimální možnost pacienty mezi sebou konzultovat. Tento problém se snaží řešit pomocí tzv. „interních seminářů“, během kterých se jednotlivé odbornosti (fyzioterapeuti, ergoterapeuti, logopedi a lékaři) sházejí a pacienti mezi sebou konzultují. Dále zde každý rok probíhá tzv. „Jansko-Lázeňské sympozium“, které obsahuje přednášky od odborníků na různá témata.

Rozhovor z Mariánských Lázní (Centrální Lázně Ensana) v prvních odstavcích zmiňuje hotely, které pod společnost Ensana v Mariánských Lázních spadají. Jsou to hotely: Centrální Lázně, Hvězda, Pacifik, Nové Lázně, Vltava, Svoboda a Butterfly. Hotel Vltava a Butterfly však v době rozhovoru nebyly v provozu. Na všechny tyto hotely spadá celkově 11 fyzioterapeutů. Klientelu zde tvoří jak čeští, tak zahraniční hosté. Nápor zahraniční klientely však znatelně omezila pandemie Covid-19. Indikační skupiny pacientů zde představují primárně choroby pohybového ústrojí (VAS), pooperační stavy (nejčastěji TEP kyčlí a kolen), respirační onemocnění, gynekologické problémy, hypertenze, obezita, metabolická

onemocnění (DM), kardiovaskulární onemocnění, neurologická onemocnění apod. Následně respondent popisuje náplň své práce. Zajímavostí je fakt, že fyzioterapeuti zde již neaplikují reflexní masáže. Ty mají na starosti zaškolení maséři. Fyzioterapeuti se tak mohou věnovat jiným technikám, čistě fyzioterapeutickým, jako jsou měkké techniky, mobilizace, částečně různé manipulace. Kromě individuálního cvičení respondent zmiňuje skupinová cvičení jak „na suchu“, tak v bazénu. Intenzita těchto cvičení je univerzální a umožňuje tak participaci široké škály pacientů naráz. Z hlediska technického zajištění pracoviště fyzikální terapie zde respondent vypichuje neinvazivní robotický laser nejnovější generace se skenerem od firmy BTL. Dále zmiňuje čtyřkomorovou galvanizaci, lokální i systémovou kryoterapii, elektrotterapii, magnetoterapii, ultrazvuk a tzv. „super inductive systém (SIS magnetoterapie)“. Tyto procedury zde však opět fyzioterapeuti neaplikují, což by respondent rád změnil, avšak v současné době to není z důvodu personálního zajištění pracoviště možné. V dalších odstavcích tázaný popisuje svůj běžný pracovní den a zmiňuje techniky, které ve své praxi nejčastěji využívá. Rozhovor dále uvádí, jakým způsobem ovlivnila pandemie Covid-19 praxi respondenta. Ten během pandemie společně s kolegy vypracoval úspěšný léčebný program pro post-covidové pacienty, který získal ocenění na Slovensku (ESPA Innovation award winner 2021, Medical SPA scientific research) za přínos v léčbě. V neposlední řadě se rozhovor opět věnuje tomu, co by respondent v provozu pracoviště rád změnil. Ten je s provozem zařízení v podstatě spokojen. Zmiňuje pak jen důležitou roli komunikace na mezioborové úrovni a minimální časovou dotaci na fyzioterapeutické procedury v lázních. Zde vidí problém v omezeném počtu fyzioterapeutů v lázeňských zařízeních, který nestíhá velkému náporu klientely. Poslední odstavec uvádí benefity práce v hotelu Centrální Lázně.

Rozhovor z Karlových Varů (Hotel Savoy Westend) začíná popisem místní klientely. Jedná se až z 90% o klienty ze zahraničí, primárně poté z Ruska. Znalost ruského jazyka je zde na místě. Sanatorium nemá smlouvu se zdravotními pojišťovnami. Klasický lázeňský pobyt je zde obvykle na dva týdny, přičemž si pacient vše hradí sám. Z hlediska práce fyzioterapeuta zde funguje 12 hodinový, směnný provoz. Na hotelu pracují dva fyzioterapeuti. Respondent ve své praxi využívá prvky senzomotorické stimulace, spinálního cvičení, PNF, DNS a reflexní masáže. Klasické masáže zde obstarávají pouze maséři, ale fyzikální terapii se věnují přímo fyzioterapeuti a stejně tak aplikují i plynové injekce. Pracoviště fyzikální terapie disponuje přístroji na magnetoterapii, ultrazvuk, laser, krátkovlnnou diatermii, rázovou vlnu, elektrostimulaci, trakční terapii, radiofrekvenční terapii a vakuově kompresivní terapii. Jedná se primárně o přístroje značky BTL. Hotel Savoy Westend je specifický léčbou pacientů s diabetem. Z fyzioterapeutických metod se u těchto pacientů hojně využívá

senzomotorická stimulace. Z fyzikální terapie je to poté vakuově kompresivní terapie a tzv. „Stimsmart“, což je druh elektroléčby, který ovlivňuje sekreci inzulínu a tlumí bolesti. U diabetických pacientů hraje v léčbě velkou roli dieta. Pacienti zde dále mají možnost cvičení v bazénu, v posilovně a venkovní prostory mohou využít pro nordic walking. Minerální prameny jsou v Karlových Varech strategicky rozmístěny a část z nich je nutné pít přímo u zdroje. Jedná se hlavně o prameny s velkým obsahem železa. Pandemie Covid-19 sanatorium silně zasáhla, kvůli vysokému procentu zahraniční klientely. I z tohoto důvodu vidí respondent smysl v uzavření smlouvy se zdravotními pojišťovkami, k čemuž zatím nedošlo.

8.3 Výzkumné otázky

Tyto otázky již byly v předchozích odstavcích prakticky zodpovězeny.

1. VO - Jakým způsobem jsou organizována fyzioterapeutická pracoviště ve vybraných lázeňských zařízeních ČR?

Organizace jednotlivých pracovišť se odráží jak v dotaznících, tak v rozhovorech. Dotazníky přináší data vhodná pro stručné porovnání zkoumaných lázeňských zařízení, zatímco rozhovory tyto informace prohlubují a poskytují subjektivní náhled respondentů na toto téma.

2. VO - Jaká je primární náplň práce fyzioterapeutického pracovníka v lázeňském zařízení?

Na tuto otázku bylo zodpovězeno hlavně v rozhovorech, kdy respondent popisuje svůj běžný pracovní den.

3. VO - Co by se dalo v provozu fyzioterapeutických pracovišť v lázeňských zařízeních zlepšit?

Tato problematika byla rovněž adresována na konci každého rozhovoru a přinesla zajímavé informace ohledně prostoru pro zlepšení jednotlivých pracovišť.

9 ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo popsat organizaci fyzioterapeutických pracovišť v lázeňských zařízeních ČR. Ke sběru dat bylo využito dotazníkové šetření a rozhovory s fyzioterapeuty lázní: Františkovy Lázně – hotel Belvedere, Janské Lázně – Dětská léčebna Vesna, Mariánské Lázně – Centrální Lázně Ensana, Karlovy Vary, Hotel Savoy Westend. Mezi mé výzkumné otázky patřilo:

- Jakým způsobem jsou organizována fyzioterapeutická pracoviště ve vybraných lázeňských zařízeních ČR?
- Jaká je primární náplň práce fyzioterapeutického pracovníka v lázeňském zařízení?
- Co by se dalo v provozu fyzioterapeutických pracovišť v lázeňských zařízeních zlepšit?

Tyto otázky byly zodpovězeny na základě dat získaných z dotazníků a rozhovorů. Tento způsob sběru dat se ukázal jako velice efektivní. Každé pracoviště jsem osobně navštívil, požádal jejich zástupce o vyplnění dotazníku a následně s nimi uskutečnil krátký rozhovor, který měl za úkol získat kvalitativní data a zodpovědět předem stanovené výzkumné otázky. Respondenti byli nejprve seznámeni s cílem této práce a dali souhlas s uveřejněním získaných informací. Rozhovory jsem zdokumentoval pomocí audionahrávek, které jsem následně přepsal do psané podoby. Finální verze rozhovorů jsem poté respondentům předložil před uveřejněním ke kontrole.

Díky zvolenému postupu sběru dat obsahuje tato bakalářská práce jak obecná, přehledná data popisující organizaci jednotlivých pracovišť, tak data více specifická, která poskytl přímo fyzioterapeuti zkoumaných zařízení v rámci rozhovorů.

Jelikož je téma této práce formulováno velice obecně, byly tak kladeny i výzkumné otázky. Díky rozhovorům však tato práce získala i velice specifické informace, které umožňují pochopit stanovené téma více do hloubky. Zajímavostí například bylo, jakým způsobem ovlivnila pandemie Covid-19 zkoumaná zařízení. Ve finále se mohlo jednat přímo o samostatnou výzkumnou otázku, jelikož se jedná o problematiku velice aktuální. Práce tak splnila cíl, který byl na začátku výzkumu stanoven a zároveň v jeho průběhu získala další zajímavé informace, které jsou do praxe jistě přínosné.

10 DISKUZE

Data z dotazníků a rozhovorů přinesla stručný přehled ohledně organizace fyzioterapeutických pracovišť čtyř lázeňských zařízení ČR. I když byla sanatoria zaměřena na různé indikační skupiny pacientů, některé aspekty provozu se opakovaly. Bylo to primárně málo času na pacienta. To není pro někoho, kdo se ve zdravotnickém prostředí pohybuje, nic nového. Pacientů je zkrátka hodně a zdravotníků o poznání méně. Zároveň je důležitý fakt, že populace v České republice stárne a nápor pacientů v mnohých lázeňských zařízeních roste, zatímco jejich kapacita nikoliv. Jakým způsobem je tedy možné za stejný čas vystřídat v ambulanci více pacientů? Jednoduše snížením časové dotace, kterou má zdravotník k dispozici pro individuální terapii. Kvalita terapie však tímto způsobem klesá, zatímco zisk z léčebných pobytů pacientů roste. Dalším způsobem zahrnutí více pacientů do cvičebního plánu fyzioterapeuta za kratší dobu jsou např. skupinová cvičení. Ta mají své výhody, ale i nevýhody. Mezi výhody patří právě zmíněné zahrnutí většího počtu pacientů do kratšího časového úseku. K tomu se však pojí i nevýhoda, kterou by v tomto případě byla absence individuálního přístupu terapeuta k pacientům.

Dále je důležité, aby měl fyzioterapeut možnost skutečně se fyzioterapii při práci v lázních věnovat. Obecně se setkáváme se zaměřováním fyzioterapie za „pouhé masírování“. Stejně tak, jako se balneoterapie zaměřuje za dnes oblíbený termín „wellness“. Proč tomu ale tak je? Obecně by se dalo říci, že široká veřejnost nemá ohledně fyzioterapie patřičné vědomí. Pokud v životě nepřišli s fyzioterapií do styku, tak mohou jen těžko tušit, co je její skutečnou náplní. Tomu tak může ale být i u těch, kteří již s fyzioterapií do styku přišli. Ať už v nemocnici, soukromé ordinaci, nebo přímo v lázních. Záleží totiž i na přístupu samotných fyzioterapeutických profesionálů. Pokud ti budou pacienta léčit pouze symptomaticky a nebudou se snažit o odstranění příčiny vzniklých potíží (pokud je to možné), budou jen podporovat již tak zaryté milné mínění ohledně naší profese. Tím však nechci tvrdit, že masáže nemají ve fyzioterapii své místo. Není zanedbatelná jejich relaxační složka.

Zároveň je důležité, aby měli o fyzioterapii přehled i samotní lékaři a nejlépe konzultovali rehabilitační postupy přímo s fyzioterapeuty. Samozřejmě, že to v reálném prostředí není tak jednoduché a z hlediska časové vytíženosti lékařů to často není možné. Pokud se však jedná o lékaře v lázeňských zařízeních, kde se léčí specifické indikační skupiny pacientů, měli by při indikaci fyzioterapie a fyzikální terapie mít přehled ohledně fyzioterapeutických postupů, kterými lze co nejefektivněji docílit požadovaného cíle.

MUDr. Jan David, Ph.D. a spol. se touto problematikou zabýval ve článku „Aspekty spolupráce lékaře s fyzioterapeutem u dětského pacienta“ (2019). Tyto poznatky se však dají aplikovat na jakoukoliv skupinu pacientů. Závěrem zmiňuje: „Mnoho indikací k fyzioterapii vychází od dětských neurologů a pediatrů. Je tedy důležité, aby každý praktický lékař pro děti a dorost měl alespoň stručný přehled o diagnózách vyžadujících fyzioterapii a tyto stavy byl schopen časně zachytit a odeslat k dětskému rehabilitačnímu lékaři či byl schopen sám vhodnou fyzioterapii předepsat. Včasnost zahájení správné terapie je pro další vývoj dítěte zásadní.“ (David, a další, 2019 str. 338)

Komprehenzivní rehabilitace nikdy nemůže být zcela úspěšná bez adekvátní multiborové spolupráce. Každá specializace hraje v tomto procesu svou výjimečnou a nezaměnitelnou roli. Jedno však máme všichni společné, a to je výsledný cíl rehabilitace. Měli bychom se během práce s pacienty soustředit na to, aby měl každý zdravotnický profesionál možnost maximálního využití svého odborného potenciálu. Proto je však důležité, neházet si navzájem tzv. „klacky pod nohy“. Měli bychom spolupracovat co nejefektivněji a nebát se pacienty konzultovat s kolegy z jiných oborů, když si zrovna nejsme dalším postupem sami jisti. Je tedy důležité neponořit se pouze do vlastního oboru, bez přehledu ohledně dalších specializací. Někdy to, co nedokážeme vyřešit my, dokáží vyřešit jiní. Také zde hraje z velké části roli otázka cti. Ta nám totiž často nemusí dovolit uznání toho, že na něco prostě sami nestačíme.

Mezi limity této práce patří výběrový soubor, který obsahoval pouze 4 lázeňská zařízení. Organizace jiných pracovišť se samozřejmě může různě výrazně lišit. Při výběru pracovišť pro tuto práci jsem se snažil přihlížet na jejich rozmanitost, ale výsledné poznatky se samozřejmě nedají aplikovat na všechna lázeňská zařízení ČR. Zároveň není možné porovnat mé poznatky s informacemi z jiných studií, jelikož je tato problematika zkoumána minimálně. S tím se váže i počet zdrojů, jejichž výběr byl z tohoto důvodu limitován. To by se však dalo brát i pozitivně, jelikož se zde naskytuje větší prostor pro další bádání. Prostředí zdravotnických pracovišť je proměnlivé a může se s uplynulým časem měnit. To, co ve své práci uvádím dnes, nemusí být relevantní i za pár let. Organizace pracovišť by se měla vyvíjet, a přispívat tak kvalitě a efektivitě léčebného procesu. Od organizace provozu pracoviště se totiž odvíjí celková kvalita poskytované léčby. Ať se již jedná o časovou dotaci na terapii, o personální a věcné zajištění pracoviště, o mezioborovou spolupráci, nebo prostor pro další vzdělávání zaměstnanců. Při dalším výzkumu by bylo zajímavé například porovnání organizace provozu fyzioterapeutických pracovišť v zahraničních lázeňských

zařízeních. Zjistit, co se kde dělá jinak a jakým způsobem bychom se mohli z těchto poznatků při organizaci našich pracovišť inspirovat.

Z rozhovorů dále vyplívá, že většina z tázaných fyzioterapeutů téměř nepříjde do kontaktu s fyzikální terapií, kterou obsluhují převážně lázeňské sestry. To není dle mého názoru úplně ideální, jelikož fyzioterapeut rozhodně dokáže využít potenciál přístroje lépe. Ten však nemusí mít pod náparem pacientů na praktikování fyzikální terapie čas. Je však rozdíl mezi pouhým „mačkáním přednastavených programů“ a cíleným volením parametrů s myšlenkou požadovaného účinku terapie. Tím nechci lázeňské sestry nijak shazovat, to vůbec ne. „Mačkat programy“ dokáží bezmyšlenkovitě i někteří fyzioterapeuti.

Fyzioterapie v lázeňském prostředí hraje dle mého názoru roli primárně v edukaci pacienta ohledně jeho pohybových vzorů a pohybových aktivitách, které bude provozovat po ukončení lázeňské léčby. Práce s pacienty z pohledu fyzioterapeuta bývá totiž běh na dlouhou trať a během standardního třítydenního pobytu v lázních není možné vše vyřešit. Přidejme k tomu obecně málo času na individuální terapii a prostoru pro naši intervenci je ještě méně. Velkou část pacientů přivádí do lázní bolesti pohybového aparátu, primárně poté zad. Vertebrogenní algický syndrom už je dnešní dobou chápán jako civilizační onemocnění. Vzniká totiž ve velké míře na podkladu neadekvátního zatěžování pohybového aparátu, k čemuž výrazně přispívá sedavý způsob života. Další významnou složkou, která rozvoji takových patologií přispívá, je stres a psychická nerovnováha. Spojme si tyto složky dohromady a vzniká velice nezdravý životní styl, který však začíná být v dnešní populaci více a více rozšířený a tito lidé pak často končí právě v lázeňských zařízeních, pod rukama fyzioterapeuta. Ten před sebou nemá jednoduchý úkol, jelikož má na ovlivnění pacienta velice malý prostor. S pacienty totiž nepracuje dlouhodobě a nemá možnost účinky své terapie plně zhodnotit. Tím je fyzioterapie v lázeňském prostředí, mimo jiné, specifická. Jak by měl tedy terapeut organizovat svoji terapii, tak, aby pacienta co nejlépe dlouhodobě ovlivnil? Pokud pacient přichází s funkční poruchou pohybového aparátu, je důležité zaměřit se na její původ a ten se pokusit řešit. Ať se jedná o edukaci pohybových stereotypů, konzultaci ohledně životního stylu pacienta (včetně stravy) s důrazem na aktivity každodenního života atd. Celkově se snažíme o udržení účinku lázeňské léčby co možná nejdéle po jejím ukončení. Tuto problematiku však není jednoduché shrnout, jelikož v ní hraje roli hned několik proměnlivých faktorů, jako je věk pacienta, jeho zdravotní stav, sociální situace, motivace...

Manuální techniky, jakou jsou měkké techniky a mobilizace, mají v terapii důležité místo a dokáží pacientovi výrazně ulevit od bolesti a zlepšit jeho mobilitu. Je však důležité nahlížet na pacienta komplexně a ptát se, proč ke vzniklým patologiím dochází. Pokud se například terapeut soustředí pouze na uvolnění hypertonu horních fixátorů lopatek, bez vyšetření a ovlivnění zbytku těla, většinou nemá šanci tuto patologii z dlouhodobého hlediska vyřešit. Opět zde hraje velkou roli zhodnocení životního stylu a pohybových stereotypů pacienta.

Další otázkou je, kolikrát pacient během lázeňského pobytu fyzioterapii navštíví. Ve Františkových Lázních (hotel Belvedere) to je momentálně dvakrát do týdne, při časové dotaci 15 minut na individuální kinezioterapii. To je opravdu málo. Druhý extrém je případ, kdy pacient dochází na fyzioterapii 5x do týdne. Tomu tak například bylo v určitých případech v Mariánských Lázních. Ideální by bylo, aby pacient docházel na fyzioterapii 3x do týdne. Tímto způsobem může po terapii následovat den odpočinku. To je zvláště vhodné pro pacienty, kteří nejsou na fyzioterapii a cvičení celkově zvyklí. Pacienta je důležité určitým způsobem zatížit, ale ne přetížit, jelikož to může být v naší terapii kontraproduktivní. Zde by se hodilo provést výzkum, který by hodnotil vliv dávkování fyzioterapie na výsledný stav pacienta během lázeňské léčby.

SEZNAM LITERATURY

ACT. 2021. *Informace o metodě ACT. Acral Coactivation Therapy*. [Online] 2021. [Citace: 30. Prosinec 2021.] <https://www.act-method.com/>.

Benda, Jaroslav. *Pitná léčba minerálními vodami v lázních. Rehabilitační a fyzikální lékařství*. 1999, 3. vydání, stránky 97–108.

Ciprian, Luca, a další. 2013. The effects of combined spa therapy and rehabilitation on patients with ankylosing spondylitis being treated with TNF inhibitors. *Rheumatology International*. 27. Září 2013, Sv. 1, 33, stránky 241–245.

ČESKO. 2014. Vyhláška č. 2/2015 Sb. o stanovení odborných kritérií a dalších náležitostí pro poskytování lázeňské léčebně rehabilitační péče. *Sbírka zákonů č. 1 / 2015*. 23. Prosinec 2014, 1.

— **2012.** Vyhláška č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče. *Sbírka zákonů*. 1. Duben 2012.

— **2012.** Vyhláška č. 99/2012 Sb. o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb. *Sbírka zákonů*. 1. Duben 2012.

— **2001.** Zákon č. 164/2001 Sb. o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů (lázeňský zákon). *Sbírka zákonů*. 18. Červen 2001.

David, Jan, a další. 2019. *Aspekty spolupráce lékaře s fyzioterapeutem u dětského pacienta. Pediatrie pro praxi*. 1. . Prosinec 2019, Sv. 20, 6, stránky 335–338.

Ensana. 2021. *Inhalace kyslíku. Ensana*. [Online] 2021. [Citace: 12. Prosinec 2021.] <https://www.ensanahotels.com/cz/zdravi-prevence/procedury/inhalace-kysliku-tp825>.

— **2021.** *Inhalace minerální vody. Ensana*. [Online] 2021. [Citace: 12. Prosinec 2021.] <https://www.ensanahotels.com/cz/zdravi-prevence/procedury/inhalace-mineralni-vody-tp23471>.

Fyzartis. 2021. *Magnetoterapie. Fyzartis*. [Online] 2021. [Citace: 20. Prosinec 2021.] <https://www.fyzartis.cz/cz/sluzby/6-magnetoterapie.html>.

Fyzioklinika. 2016. Animoterapie/canisterapie. *Fyzioklinika*. [Online] 2016. [Citace: 29. Prosinec 2021.] <https://www.fyzioklinika.cz/nabidka/animoterapie-canisterapie>.

Jakubíková, Dagmar, a další. *Lázeňství*. 1. Praha : Grada Publishing, a.s., 2019. 978-80-271-1117-6.

Knop, Karel a kol. 1999. *Lázeňství: Ekonomika a management*. Praha : Grada Publishing, 1999. 8071697176.

Knop, Karel. 2006. Lázeňský cestovní ruch v Evropě. [Online] 2006. [Citace: 24.. Listopad 2021.] <https://www.cestovni-ruch.cz/zdroje/lazne-evropa.php>.

Kolář, Pavel a al., at. 2020. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha : Galén, 2020. 978-80-7492-500-9.

Kolář, Pavel a Lewit, Karel. Význam hlubokého stabilizačního systému. *Neurologie pro praxi*. 2005, 5, stránky 270-275.

Křížek, Vladimír. *Obrazy z dějin lázeňství*. 1. . Praha : Avicenum, 1987.

Lečebné Lázně. Indikační skupiny. *Lečebné Lázně*. [Online] 2021. [Citace: 13. Prosinec 2021.] <http://www.lecebnelazne.cz/groups>.

Linkos. Radioterapie. *Linkos* . [Online] 2021. [Citace: 18. Prosinec 2021.] <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/lecba/jak-se-lecit/radioterapie-ozarovani/>.

Malečková, Radka. Důležitost železa v lidském těle. *Lékárna.cz*. [Online] 27. Únor 2017. [Citace: 9. Prosinec 2021.] <https://www.lekarna.cz/clanek/zelezo/>.

Mlčoch, Zbyněk. Kdy se používá termoterapie, kryoterapie, kryokomora - indikace, kontraindikace. *MUDr. Zbyněk Mlčoch*. [Online] 15. Leden 2012. [Citace: 19. Prosinec 2021.] <https://www.zbynekmlcoch.cz/poradna/medicina-pravo/kdy-se-pouziva-termoterapie-kryoterapie-kryokomora-indikace-kontraindikace>.

Motloch, Martin. Animoterapie - když zvířata pomáhají. *Poradíme si*. [Online] 2016. [Citace: 29. Prosinec 2021.] <https://poradimesi.cz/situace/animoterapie-kdyz-zvirata-pomahaji/>.

Oswaldová, Petra. 2014. Princip Feldenkraisovy® metody a směry jejího přístupu. *feldenkraisovametoda.cz*. [Online] 2014. [Citace: 12. Prosinec 2021.] <https://www.feldenkraisovametoda.cz/feldenkraisova-metoda/>.

Poděbradský, Jiří a Poděbradská, Radana. *Fyzikální Terapie*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2009. 978-80-247-7012-3.

Rehabilitační centrum MUDr. Málek s.r.o. Plynové uhličitě injekce. *Rehabilitační centrum MUDr. Málek s.r.o.* [Online] 2021. [Citace: 16. Prosinec 2021.] <https://www.rehabcentrum.cz/plynove-uhlicite-injekce>.

Sanatoria Klimkovice . 2021. Jodobromová solanka. *Sanatoria Klimkovice* . [Online] 2021. [Citace: 8. Prosinec 2021.] <https://www.sanatoria-klimkovice.cz/cz/prirodni-lecivy-zdroj/jodobromova-solanka/>.

Studio Alexandrovy metody v Praze. Co je Alexandrova technika? Kdo je F. M. Alexander? *Studio Alexandrovy metody v Praze*. [Online] 2021. [Citace: 30. Prosinec 2021.] <http://www.alexandrovatechnikapraha.com/co-je-alexandrova-technika.html>.

Svačina, Štěpán. *Dietologie a klinická výživa*. Praha : Grada, 2008.

Třískala, Zdeněk a Jandová, Dobroslava. *Medicína přírodních léčivých zdrojů*. Praha : Grada, 2019. 978-80-271-2297-4.

Tým rehabilitace.info. 2015. Balneoterapie – léčba přírodními zdroji. *Rehabilitace.info*. [Online] 7. Zář 2015. [Citace: 16. Prosinec 2021.] <https://www.rehabilitace.info/lazne-lecba/balneoterapie-lecba-prirodnimi-zdroji/>.

Véle, František. 2006. *Kineziologie - Přehled klinické kineziologie*. 2. Praha : Triton, 2006. 80-7254-837-9.

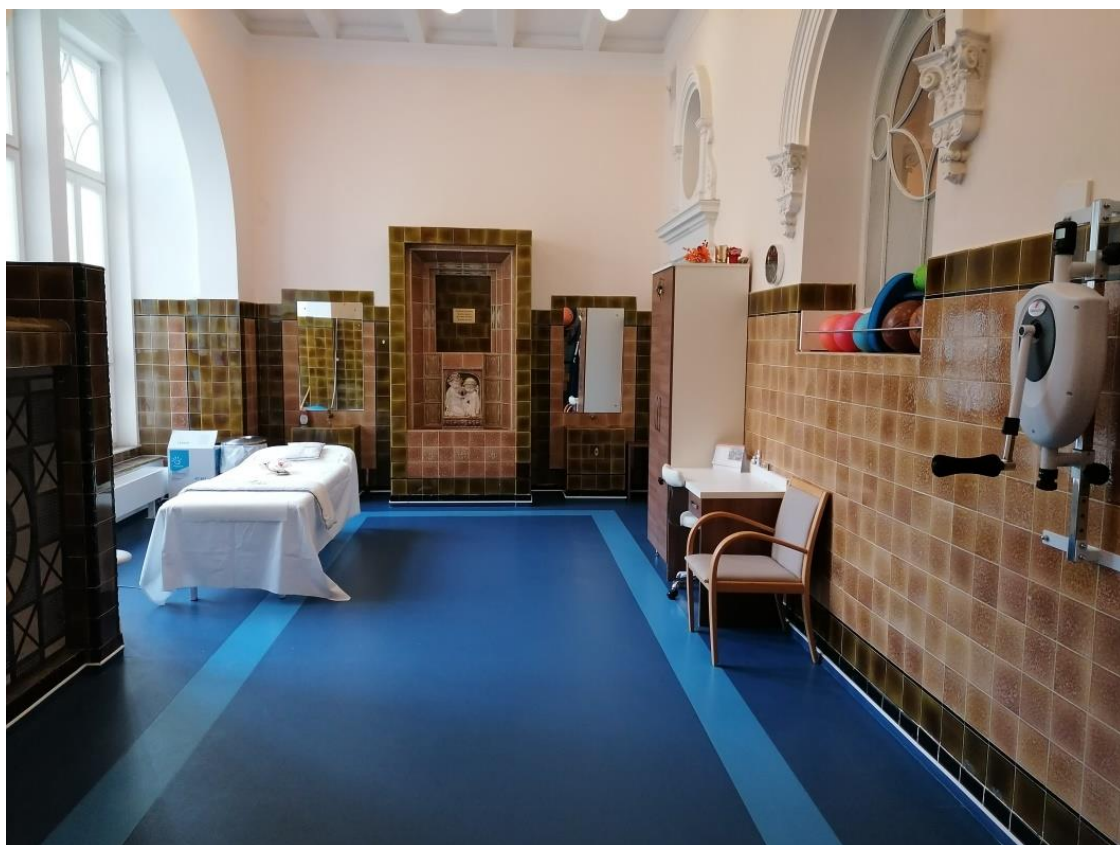
Zadák, Zdeněk. 2006. *Magnezium a další minerály, vitaminy a stopové prvky ve službách zdraví*. 1. Břeclav : Presstempus, 2006. 80-903350-7-1.

Zímová, Lucie. 2021. Balneoterapie – léčba přírodními zdroji. *Asklepion s.r.o.* [Online] 2021. [Citace: 16. Prosinec 2021.] <https://asklepionkamyk.cz/prvni-pomoc/balneoterapie-lecba-prirodnimi-zdroji.html>.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Cvičebna hotelu Centrální Lázně Ensana, Mariánské Lázně (Zdroj: Vlastní)	100
Příloha 2 – Multisenzorická místnost "Snoezelen", Dětská léčebna Vesna, Janské Lázně (Zdroj: https://www.janskelazne.com/terapie-pohadkovou-mistnosti-janske-lazne-otevrelly-mistnost-snoezelen/)	100
Příloha 3 - Bazén Aquaforum, Františkovy Lázně (Zdroj: https://www.frantiskovylazne.cz/cs/hotel-pawlik-aquaforum)	101
Příloha 4 - Posilovna hotelu Savoy Westend, Karlovy Vary (Zdroj: https://savoywestend.cz/cz/spa/wellness-and-spa-afrodite/fitness/)	101

PŘÍLOHY



Příloha 1 - Cvičebna hotelu Centrální Lázně Ensana, Mariánské Lázně



Příloha 2 – Multisenzorická místnost “Snoezelen“, Dětská léčebna Vesna, Janské Lázně



Příloha 3 - Bazén Aquaforum, Františkovy Lázně



Příloha 4 - Posilovna hotelu Savoy Westend, Karlovy Vary