



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

**Intervence v rámci komprehenzivní
rehabilitace u dítěte s Downovým
syndromem po převzetí do pěstounské
péče**

**Intervention in the Framework of
Comprehensive Rehabilitation in a Child
with Down Syndrome after Taking into
Foster Care**

Bakalářská práce

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Fyzioterapie

Autor bakalářské práce: Alžběta Kameníková

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Andrea Hašková

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Kameníková** Jméno: **Alžběta** Osobní číslo: **491344**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Garantující katedra: **Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**
Studijní program: **Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Fyzioterapie**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Intervence v rámci komprehenzivní rehabilitace u dítěte s Downovým syndromem po převzetí do pěstounské péče

Název bakalářské práce anglicky:

Intervention in the Framework of Comprehensive Rehabilitation in a Child with Down Syndrome after Taking into Foster Care

Pokyny pro vypracování:

Předmětem bakalářské práce bude ucelená rehabilitace u dětského pacienta s Downovým syndromem, s anamnézou ústavní péče, toho času v pěstounské péči. V teoretické části bude charakterizováno onemocnění, jeho etiologie, typické symptomy, a související poruchy s danou problematikou. Dále bude zmíněn standardní postup při ústavní péči dítěte s handicapem. V metodologické části bude uveden popis konkrétních vyšetřovacích a terapeutických postupů, které budou následně využity ve speciální části. Speciální část bude zpracována formou kazuistiky. Na základě získaného vstupního vyšetření bude stanoven krátkodobý rehabilitační plán s ohledem na specifika daného onemocnění. Závěrem práce bude výstupní kineziologické vyšetření, na jehož základě bude formulován dlouhodobý rehabilitační plán a vyhodnocena efektivita zvolené terapie.

Seznam doporučené literatury:

- [1] VALENTA, Milan, Jan MICHALÍK a Martin LEČBYCH, Mentální postižení, ed. 2., přepracované a aktualizované vydání, Praha: Grada, 2018, Psyché (Grada), ISBN 978-80-271-0378-2
- [2] SELIKOWITZ, Mark, Downův syndrom: definice a příčiny, vývoj dítěte, výchova a vzdělání, dospělost, ed. 2, Praha: Portál, 2011, Rádci pro zdraví, ISBN 978-80-7367-882-1
- [3] RONDAL, J. A. a Alberto RASORE QUARTINO, Therapies and rehabilitation in Down syndrome, Hoboken, NJ: J. Wiley, c2007, ISBN 04-700-6006-9

Jméno a příjmení vedoucí(ho) bakalářské práce:

PhDr. Andrea Hašková

Jméno a příjmení konzultanta(ky) bakalářské práce:

Mgr. Monika Donevová

Datum zadání bakalářské práce: **15.02.2022**

Platnost zadání bakalářské práce: **22.09.2023**

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem Intervence v rámci komprehenzivní rehabilitace u dítěte s Downovým syndromem po převzetí do pěstounské péče vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně dne 05.05.2022

.....
Alžběta Kameníková

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala PhDr. Andree Haškové za vedení mé bakalářské práce, její trpělivost, rady a konstruktivní připomínky. Dále bych chtěla poděkovat pěstounce dívky, která mi umožnila s dívkou pracovat a sama díky svému vzdělání přinášela cenné podněty k práci. V neposlední řadě patří dík samotné dívce a mé rodině za podporu.

ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na komprehenzivní rehabilitaci u dítěte s Downovým syndromem, toho času v pěstounské péči.

V teoretické části je popsán Downův syndrom a další onemocnění, která se s ním pojí. Dále je zmíněna anatomie orofaciální oblasti a její patologie spjaté s Downovým syndromem. Následuje popis mentální retardace a možné přístupy, které lze využít. Poté je charakterizována ústavní péče a pěstounská péče v České republice. Závěr teoretické části tvoří komprehenzivní rehabilitace se zaměřením na psychoterapii mentálně retardovaných osob, jemná motorika a také způsoby komunikace osob s mentální retardací, ale i jejich komunikace se zdravou populací.

Následuje metodika, kde jsou popsány fyzioterapeutické postupy a metody, které jsou použity ve speciální části. Tato část se zabývá kazuistikou desetileté dívky s Downovým syndromem, s níž bylo pracováno za pomoci fyzioterapeutických postupů popsaných v metodice.

Výsledky zhodnocují progres mezi vstupním a výstupním vyšetřením, detailněji pak budou zhodnoceny v rámci diskuze.

Klíčová slova

Downův syndrom; ústavní péče; pěstounská péče; komunikace s dítětem s postižením; komprehenzivní rehabilitace; fyzioterapeutické metody

ABSTRACT

The bachelor thesis is focus on comprehensive rehabilitation in a child with Down syndrome, living in foster care.

The theoretical part describes Down syndrome and other illnesses often connected with it. Furthermore, orofacial anatomy and its pathology in people with Down syndrome is discussed. Later possible approaches are suggested in dealing with cognitive and mental delays. The characterization of institutional and foster care in the Czech Republic follows. The conclusion consists of descriptions of the comprehensive rehabilitation that specializes in psychotherapy for cognitively delayed persons with focus on communication and fine motor skills of these persons.

The next part of this thesis explains the methodology where physiotherapeutic methods are explained, these are then used in a special part. This part then focuses on the case interpretation of ten-year-old girl with Down syndrome on whom were applied physiotherapeutic methods described in methodology.

The outcome evaluates the progress from the first examination to the last, this is described in detail in the discussion part of this.

Keywords

Down syndrome; institutional care; foster care; communication with child in disabling situation, comprehensive rehabilitation; physiotherapeutic methods

Obsah

1	ÚVOD.....	12
2	CÍLE PRÁCE.....	13
3	PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU	14
3.1	Downův syndrom.....	14
3.1.1	Klinický obraz Downova syndromu.....	15
3.1.2	Svalová hypotonie	17
3.2	Anatomie a patologie orofaciálního traktu.....	18
3.2.1	Žvýkáčcí svaly	18
3.2.2	Anatomie jazyka	20
3.2.3	Svaly měkkého patra	22
3.2.4	Svaly hltanové.....	23
3.2.5	Mimické svaly	23
3.2.6	Temporomandibulární kloub	26
3.2.7	Patologie orofaciálního komplexu u dětí s Downovým syndromem	26
3.3	Mentální retardace.....	28
3.3.1	Modely mentální retardace.....	29
3.4	Ústavní péče	32
3.5	Pěstounská péče	35
3.5.1	Pěstounská péče u dítěte s ústavní historií.....	39
3.6	Komprehenzivní rehabilitace.....	39
3.7	Psychoterapeutická péče u lidí s mentálním postižením	40
3.8	Jemná motorika.....	41

3.8.1	Komunikační motorika a její formy	41
3.9	Specifika komunikace osob s mentálním postižením se zaměřením na DS	43
3.9.1	Systémy alternativní a augmentativní komunikace	44
3.9.2	Dítě s mentálním postižením ve školním věku.....	45
4	METODIKA.....	47
4.1	Anamnéza.....	47
4.1.1	Osobní anamnéza	47
4.1.2	Rodinná anamnéza	49
4.1.3	Pracovní a sociální anamnéza.....	49
4.1.4	Gynekologická a porodní anamnéza u žen	49
4.1.5	Alergická anamnéza	49
4.1.6	Farmakologická anamnéza	50
4.1.7	Toxikologická anamnéza.....	50
4.1.8	Anamnéza nynějšího onemocnění	50
4.2	Aspekce.....	50
4.3	Palpace.....	51
4.4	Vyšetření stoje	51
4.5	Vyšetření chůze.....	52
4.6	Vyšetření hypermobility	53
4.6.1	Zkouška rotace hlavy	53
4.6.2	Zkouška šály	53
4.6.3	Zkouška zapažených paží.....	53
4.6.4	Zkouška založených paží.....	53

4.6.5	Zkouška extendovaných loktů	54
4.6.6	Zkouška sepjatých rukou	54
4.6.7	Zkouška sepjatých prstů	54
4.6.8	Zkouška předklonu	54
4.6.9	Zkouška úklonu	54
4.6.10	Zkouška posazení na paty	55
4.7	Vyšetření úchopu	55
4.8	Neurologické vyšetření	55
4.8.1	Vyšetření reflexů	55
	Reflex tricipitový	56
4.9	Antropometrie	57
4.10	Goniometrie	57
4.11	Orofaciální regulační terapie	57
4.12	Hydroterapie	58
4.12.1	Vířivá lázeň	58
4.12.2	Perličková koupel	58
5	SPECIÁLNÍ ČÁST	59
5.1	Vstupní data	59
5.2	Anamnéza	59
5.3	Vstupní kineziologický rozbor	61
5.4	Krátkodobý rehabilitační plán	70
5.5	Dlouhodobý rehabilitační plán	71
5.6	Průběh terapie	71
6	VÝSLEDKY	78

6.1	Výstupní kineziologický rozbor	78
7	DISKUZE	82
8	ZÁVĚR.....	90
9	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	91
10	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	93
11	SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ	98
12	SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK.....	99
13	SEZNAM PŘÍLOH.....	101

1 ÚVOD

Mnoho dětí v dnešní době nedostane možnost vyrůst v podmínkách, které by byly důstojné a které by si zasloužily. O to problematičtější to mají děti, které limitují problémy vyplývající z jejich diagnózy, kvůli níž často končí v ústavní péči. I tyto děti mají právo na seberozvoj, ovšem potřebují individuální přístup, na kterém se podílejí nejen fyzioterapeuti, ale celý multidisciplinární tým.

2 CÍLE PRÁCE

Cílem této bakalářské práce bude nabytí znalostí o Downově syndromu a seznámení se s problematikou dětí s postižením v ústavní a pěstounské péči. Dále si klade za cíl popsat nahlížení na osoby s mentální retardací a představit možnosti různých druhů rehabilitace a mezioborové spolupráce, respektující a využívající nové poznatky, léčbu i terapeutické postupy v dnešní době. Ve speciální části bude uvedena kazuistika desetileté dívky a budou nastíněny možnosti fyzioterapeutické péče. Výsledkem této práce bude vytvoření dlouhodobého rehabilitačního plánu sestaveného z průběhu terapií a z výsledků výstupního kineziologického vyšetření. Plán by měl dívce pomoci v celkovém rozvoji s důrazem na motorické dovednosti.

3 PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU

3.1 Downův syndrom

Trizomie 21. chromozomu, tedy Downův syndrom, patří mezi nejčastější aneuploidie, které nastávají u lidského organismu. Fenotypově se aneuploidie projevují velmi různě, od abnormalit vývoje k mentální retardaci až po fenotypově typický vzhled. Syndrom byl prvně zaznamenán anglickým lékařem Johnem Longdonem Downem, avšak jeho příčina, nadpočet 21. chromozomu, byl geneticky popsán až v roce 1959. (Rondal, 2007; Snustad & Simmons, 2015; Pritchard, 2021)

Trizomie 21. chromozomu může být zapříčiněna nondisjunkcí chromozomů během I. či II. meiotického dělení. K nondisjunkci častěji dochází v meiotické fázi ženy, ovšem může k ní dojít i ve fázi partnera. Množství nondisjunkcí stoupá s věkem rodičky. Meiotické dělení u žen začíná již v prenatálním období a končí při oplození vajíčka. V čase před oplodněním zůstávají primární oocyty v profázi prvního meiotického dělení, v tomto období může dojít k poruše párování homologických chromozomů. Čím delší dobu se nachází vajíčko v profázi, tím se zvyšuje riziko poruchy párování a posléze vzniklá nondisjunkce chromozomů. Starší rodičky mají oproti mladším ženám vyšší předpoklad vzniku aneuploidní sestavy chromozomů. (Snustad & Simmons, 2015; Pritchard, 2021)

Průměrně se narodí 1:700 dětí s trizomií 21. chromozomu, počet narození se v různých státech liší. Rodičky mladší 25 let čelí riziku narození dítěte s DS 1:1500. U žen rodících kolem 40. věku života pravděpodobnost stoupá na 1:100 porodům. U více než poloviny plodů s trizomií dochází k abortům v průběhu těhotenství. Většina případů je způsobena volnou trizomií, pouze 5 % vzniká translokací, malé procento je dáno i tzv. mozaikovou formou Downova syndromu. (Muntau, 2014; Snustad & Simmons, 2015)

3.1.1 Klinický obraz Downova syndromu

Osoby s Downovým syndromem se vyznačují kraniofaciální dysmorfii, která je charakteristická menší, kulatou, plochou lebkou s prominujícím čelem a kratším, širokým krkem. Nos je krátký a plochý. Ústa malá, s tlustými rty. Ústní otvor je zaplněn zvětšeným jazykem, který vyplňuje celou ústní dutinu. Kvůli makroglosii nastávají problémy s dýcháním, potravou a artikulací. Oční štěrbin jsou zešíkmené a směřují vzhůru a ven. Je zde přítomný také hypertelorismus, vzdálení očních štěrbin. Dále vidáme malé, kulaté ušní boltce a tzv. Brushfield spots, bílé skvrny na duhovce. Na ruce pozorujeme brachymezofalangii, prsty jsou téměř v jedné rovině, což ovlivňuje jemnou motoriku. U poloviny osob se vyskytuje tzv. opičí rýha – příčná vráska na dlani. Ruce i nohy jsou krátké. Obecně je pro syndrom charakteristický menší vzrůst a hypermobilita kloubů. (Muntau, 2014; Hendrix, 2021; Rondal, 2007)

Obvyklé jsou i vady vnitřních orgánů, jež mohou být jednou z příčin brzkého úmrtí. Lidé s Downovým syndromem se dožívají kolem 55 let, tedy o polovinu více, než bylo zaznamenáno v Americe v osmdesátých letech minulého století. Hlavní roli v prodloužení věku života hraje zlepšení zdravotního systému, větší důraz na správnou hygienu, zlepšení vakcinace, antibiotik a také větší pozornost, která se lidem s Downovým syndromem dostává. (Rondal, 2007)

Typické pro tento syndrom jsou srdeční vývojové vady, poruchy spánku, metabolické poruchy, respirační potíže či autoimunitní poruchy, např. onemocnění štítné žlázy, diabetes mellitus 1. typu a celiakie. Dále se mohou vyskytovat poruchy urogenitálního systému a CNS, což je zpřítomněno hypotonií a mentální retardací, která je téměř vždy přítomna. U nemalého množství se vyskytují rovněž poruchy autistického spektra a poruchy pozornosti. Švédská studie z roku 2017 uvádí, že v dětské a dospívající populaci lidí s DS byla diagnostikována ASD (Autism Spectrum Disorder) u 42 % a ADHD

(Attention Deficit Hyperactivity Disorder) u 34 %. (Muntau, 2014; Hendrix, 2021; Rondal, 2007)

Lidé s DS jsou náchylnější k nemocnosti a mají 10 – 30x zvýšené riziko rozvoje některého typu leukémie, obzvláště v dětském věku. Často je u nich přítomna obezita, jež mnohdy souvisí s nízkou fyzickou aktivitou a nekorigovanou stravou. Mužští jedinci jsou infertilní, ženy jsou povětšinou fertillní, ovšem s 50% pravděpodobností porodu dítěte s Downovým syndromem. (Muntau, 2014; Hendrix, 2021; Rondal, 2007)

Rozdíl nacházíme také ve struktuře mozku a především v menší velikosti tří částí mozku. Jedná se o prefrontální cortex, hippocampus a mozeček. V prefrontálním kortexu se nachází asociační oblasti a oblasti podílející se na sociálním chování. Hippocampus je součástí limbického systému, jež zajišťuje schopnost učit se a pamatovat si. Mozeček hraje významnou roli v motorické paměti, ve spolupráci s ostatními částmi mozku kontroluje a tvoří vědomý a nevědomý pohyb, svou nezastupitelnost má v koordinaci pohybů a stabilitě těla při pohybu i stojí. Pomocí pitvy bylo také zjištěno, že menší je i velikost hemisfér a mozkového kmene. Lidé s DS mají větší predispozice k rozvoji demence než zbytek populace, ovšem důvod není zřejmý. Neuropatologické změny, které jsou viděny u lidí s DS kolem 35. roku života, jsou totožné s těmi, které lze vidět u sporadické formy Alzheimerovy choroby. Jedna z teorií vysvětluje rozvoj demence triplicitou genů kódujících amyloid protein, vedoucí k nadprodukci A β peptidu, ovšem v tomto procesu mohou být zapojené i jiné geny. (Rondal, 2007; Hudák, 2021; Naňka 2019)

Děti s DS mají pomalejší vývoj než ostatní děti. Srovnání můžeme vidět níže v tabulce. (Rondal, 2007)

Tabulka 1 Milníky motorického vývoje dětí s DS a ostatních dětí (Rondal, 2007)

Motorické dovednosti		Věk	
Hrubá motorika	Jemná motorika	Děti bez DS	Děti s DS
• Udržení hlavičky	• Držení malých věcí v ruce	3 měsíce	6 měsíců
• Plazit se	• Vzít a krátce držet hračku	5 měsíců	8 měsíců
• Sezení bez opory	• Přendávání si věci z jedné ruky do druhé	7 měsíců	9 měsíců
• Dostat se do stoje a stát bez pomoci	• Začátek uchopování malých kousků stravy	8 měsíců	14 měsíců
• Chůze s pomocí	• Vzít a položit hračku	10 měsíců	16 měsíců
• Kutálet míč jako dospělý	• Dát hračku pečujícímu, když si o ni požádá	12 měsíců	20 měsíců
• Samostatná chůze	• Postavit věž s dvěma/třema kostkami	14 měsíců	21 měsíců
• Chůze pozpátku	• Položit čtyři nebo pět prstů na klacik	15 měsíců	22 měsíců
• Chůze po schodech za pomoci ruky	• Hraní pomoci obou rukou	17 měsíců	24 měsíců
• Pohybovat se do hudby	• Vložit tři až čtyři částu do mozaiky	20 měsíců	30 měsíců
• Vzít hračku ze země bez spadnutí	• Malovat celou paži a hýbat rukou	24 měsíců	36 měsíců
• Stoj na jedné noze s pomocí	• Stíhání nůžkami	26 měsíců	40 měsíců
• Běh kolem předmětů	• Nakreslit kruh	30 měsíců	48 měsíců
• Chůze po čáře	• Zatloukání a přikolíčkování věci	34 měsíců	52 měsíců
• Klouzat se nezávisle	• Manipulace s plastovými materiály	36 měsíců	56 měsíců

3.1.2 Svalová hypotonie

Svalovou hypotonii, tedy snížení svalového tonu, pozorujeme při menším odporu svalu a palpačně měkčí konzistenci svalu. Hypotonie hraje roli i v stabilizaci postury, tedy v držení těla a zatížení kloubních struktur. (Kolář, 2020)

Mezi nejčastější příčiny hypotonií řadíme:

1. **Přerušení periferního nervu** – kdy se hypotonie projeví plegií v oblasti inervace periferního nervu
2. **Přerušení předních či zadních kořenů míchy** – projev sledujeme v příslušném segmentu
3. **Léze předních rohů míšních** – léze se manifestuje těžkou hypotonií především na akrech končetin

4. **Poškození zadních provazců míšních** – dochází k přerušení proprioreceptivní aferentace, tento typ hypotonie můžeme pozorovat u tabes dorsalis, neuroanemického syndromu a některých degenerativních onemocněních
5. **Léze mozečku** – mezi příčiny patří nádory ve fossa cranii posterior, ischemie, hemoragie, traumata a zánětlivá postižení cerebella
6. **Léze striata** – dochází ke snížení klidového tonu
7. **Léze gyru postcentralis v parietální oblasti** – nejčastěji vzniká ložiskovou ischemií v dané části mozku
8. **Reflexní příčiny a hypoaktivita** – běžně při nociceptivním dráždění a jednostranné posturální aktivitě dochází k hypertonii, ovšem při funkční pseudoparéze se u některých svalů projevuje reflexní útlum, spjatý s hypoaktivitou až atrofií svalů (Kolář, 2020)

3.2 Anatomie a patologie orofaciálního traktu

3.2.1 Žvýkácí svaly

Žvýkácí svaly jsou zásadní pro zpracování potravy, dále se podílí na artikulaci řeči. Skrze funkční řetězce posturální muskulatury mohou ovlivňovat posturální poruchy. Žvýkácí svaly jsou svou funkcí spojeny i s polykáním, pokud je toto spojení narušeno, mohou vznikat různé polykací problémy, jež ovlivňují aferentní signalizaci z horní krční páteře a mandibulárního kloubu. Žvýkácí svaly mohou hrát roli i v různých poruchách artikulace. (Véle, 2006)

Musculus temporalis

- Začátek: Fossa temporalis
- Úpon: Processus coronoideus mandibulae
- Funkce: Zavírá ústa

- Inervace: Nn. temporales profundi ze 3. větve n. trigeminus

Musculus masseter

- Začátek: Arcus zygomaticus
- Úpon: pars superficialis – angulus mandibulae a tuberositas masseterica; pars profunda – střed zevní plochy ramus mandibulae
- Funkce: Elevace mandibuly
- Inervace: N. massetericus ze 3. větve n. trigeminus

Musculus pterygoideus medialis

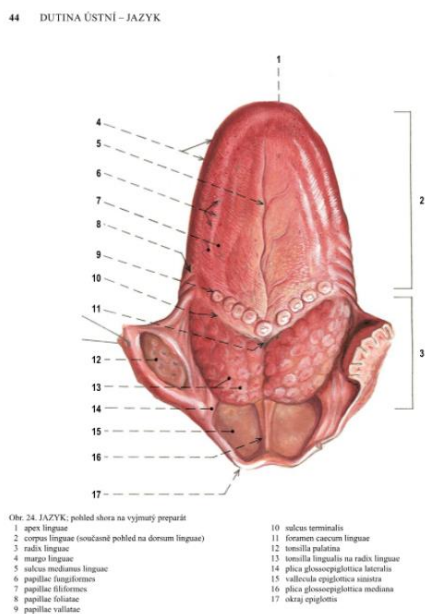
- Začátek: Fossa pterygoidea a tuber maxillae
- Úpon: Vnitřní plocha angulus mandibulae
- Funkce: Při oboustranném zapojení elevace mandibuly jakožto synergista m. masseter. Při jednostranném zapojení táhne sval mandibulu na opačnou stranu a zastává hlavní roli v třecích žvýkacích pohybech
- Inervace: N. pterygoideus medialis ze 3. větve n. trigeminus

Musculus pterygoideus lateralis

- Začátek: Crista infratemporalis alae majoris a lamina lateralis processus pterygoidei
- Úpon: Fovea pterygoidea pod hlavicí mandibuly
- Funkce: Zahajuje otevření úst tahem za dolní část hlavice mandibuly a za discus articularis temporomandibulárního kloubu. Při oboustranné aktivaci táhne čelist dopředu. Při jednostranné aktivaci je tah čelisti na protilehlou stranu a účastní se třecích žvýkacích pohybů.
- Inervace: N. pterygoideus lateralis ze 3. větve n. trigeminus (Čihák, 2016)

3.2.2 Anatomie jazyka

Jedná se o svalový orgán, pokrytý sliznicí, jež zaplňuje obsah ústní dutiny. Svaly, které se do něj upínají, mění jeho polohu, naopak svaly jazyka mění jeho tvar. Mezi funkce jazyka patří zpracování potravy, fonace, artikulace a rozpoznávání chuti, k čemuž slouží chuťové pohárky, umístěné na jeho povrchu. (Hudák, 2021)



Obrázek 1 JAZYK; pohled shora na vyjmutý preparát (Čihák, 2016)

3.2.2.1 Svaly jazyka

Svaly jazyka připojují jazyk k aponeurosis linguae, jedná se o zpevněnou spodinu sliznice hřbetní plochy jazyka, a do septum linguae, což je sagitální vazivová ploténka ve střední čáře jazyka připojená k aponeurosis linguae, jejímiž otvory procházejí některé cévy a příčná svalová vlákna.

Svaly jazyka se rozdělují na:

- **Extraglosální svaly** – svaly začínající v okolních útvarech a upínající se do jazyka
- **Intraglosální svaly** – začínají i končí v jazyku a jsou uspořádány ve třech na sebe kolmých směrech (Čihák, 2016)

3.2.2.2 Extraglosální svaly

M. genioglossus

- Začátek: Spina mentalis superior
- Úpon: Aponeurosis linguae
- Funkce: Ventrální a kaudální tah jazyka, čímž brání zapadnutí jazyka

Musculus hypoglossus

- Začátek: Cornu majus ossis hyoidea
- Úpon: Laterálně od m. genioglossus
- Funkce: Kaudální a dorzální tah jazyka

Musculus styloglossus

- Začátek: Processus styloideus a ligamentum stylomandibulare
- Úpon: Apex et margo linguae
- Funkce: Dorzální tah jazyka a kraniální tah apexu linguae

Musculus palatoglossus

- Začátek: Okraj měkkého patra
- Úpon: V arcus palatoglossus
- Funkce: Kraniální tah radix linguae

Somatomotorická inervace je zajišťována nervem hypoglossem s výjimkou m. palatoglossus, který je inervován z nervu vagu. Somatosenzitivní inervaci obstarává nervus lingualis, nervus glossopharyngeus a nervus vagus. (Hudák, 2021)

3.2.3 Svaly měkkého patra

Svalstvo měkkého patra se podílí na polykání a zabraňuje zpětnému chodu potravy do nosohltanu. Musculus palatoglossus byl zmíněn dříve, proto zde bude vynechán.

Musculus tensor veli palatini

- Začátek: Spina ossis sphenoidalis, fossa sphenoidalis ossis sphenoidalis
- Úpon: Aponeurosis palatinum
- Funkce: Napíná patro a zužuje Eustachovu trubici
- Inervace: N. mandibularis (z n. trigeminus)

Musculus levator veli palatini

- Začátek: Apex partis petrosae ossis temporalis
- Úpon: Aponeurosis palatinum
- Funkce: Zdvih palata molle
- Inervace: N. vagus

Musculus uvulae

- Začátek: Spina nasalis posterior a aponeurosis palatina
- Úpon: Vazivo uvula palatina
- Funkce: Zkrácení a dorzální zdvih uvuly
- Inervace: N. vagus

Musculus palatopharyngeus

- Začátek: Aponeurosis palatina a lamina medialis processus pterygoidei, hamulus pterygoideus, dolní okraj Eustachovy trubice
- Úpon: zadní okraj cartilago thyroidea a stěny pharynxu
- Funkce: Zdvih pharynxu, kaudální tah palata molle, čímž dochází k zužování vstupu do pharynxu
- Inervace: N. vagus

3.2.4 Svaly hltanové

Svaly hltanu můžeme rozdělovat zaprvé na svěrače, které jsou vnějším svalstvem hltanu, mají kruhový průběh a nálevkovitě se do sebe zasouvají. Jedná se o svaly musculus constrictor pharyngis superior, který začíná na lebce, dále musculus pharyngis medius, který začíná na jazylce, a constrictor pharyngis inferior, jdoucí z chrupavek hrtanu. Všechny svaly se upínají na šev hltanu, tedy na raphne pharyngis, a dále na zdvihače hltanu, které mají naopak longitudinální průběh, začínají na basis cranii a okolních pevných strukturách. Upínají se na svěrače hltanu. Jedná se o musculus stylopharyngeus, salpingopharyngeus a palatopharyngeus. (Hudák, 2021)

3.2.5 Mimické svaly

Kvůli zaměření na oblast kolem úst budou popsány pouze některé mimické svaly. Všechny popsané svaly jsou inervovány faciálním nervem. (Hudák, 2021)

Musculus orbicularis oris

Skládá se z pars marginalis, pars labialis, jež vyplňuje rty, a modiolus anguli oris – bodu v koutcích úst

- Začátek: 4 kvadranty úst
- Úpon: Pars labialis splývá s druhostrannou částí do kůže v oblasti ústního otvoru
- Funkce: Přitlačení rtů k zubům, svírá rty, při větším zapojení pars marginalis dochází ke špulení rtů

Musculus levator labii superioris

- Začátek: Maxilla pod okrajem orbity
- Úpon: Horní ret
- Funkce: Zvedá sulcus nasolabialis a tvoří výraz radosti

Musculus zygomaticus major

- Začátek: Os zygomaticum – processus temporalis
- Úpon: Modiolus anguli oris
- Funkce: Kraniolaterální tah ústního koutku

Musculus zygomaticus minor

- Začátek: Os zygomaticum
- Úpon: Horní ret
- Funkce: Tvoří výraz soucitu či smíchu – zdvih laterální třetiny sulcus nasolabialis

Musculus levator anguli oris

- Začátek: Maxilla
- Úpon: Modiolus anguli oris
- Funkce: Utváří úsměv

Musculus risorius

- Začátek: Fascia masseterica
- Úpon: Modiolus anguli oris
- Funkce: Laterální tah ústního koutku

Musculus depressor anguli oris

- Začátek: Dolní okraj mandibuly
- Úpon: Modiolus anguli oris
- Funkce: Kaudální tah ústního koutku

Musculus depressor labii inferioris

- Začátek: Dolní okraj mandibuly
- Úpon: Kůže dolního rtu
- Funkce: Kaudální a laterální tah dolního rtu

Musculus mentalis

- Začátek: Juga alveolaria druhých řezáků (mandibula)
- Úpon: Kůže brady
- Funkce: Kraniální tah a předsun horního rtu

Musculus buccinator

- Začátek: Maxilla a mandibula
- Úpon: Modiolus anguli oris
- Funkce: Rozšiřuje ústní dutinu, přitlačuje tvář k zubům, zabraňuje uskřínutí tváře při skousnutí (Hudák, 2021)

3.2.6 Temporomandibulární kloub

Čelistní kloub je díky svému disku kloubem složeným, který spojuje mandibulu a os temporale. Diskus articularis kompenzuje nerovnost mezi kloubními plochami. Horní kloubní plocha je v dorzální části konkávní, naopak ventrální část je konvexní. Plocha tvořená mandibulou je jen konvexní. Stabilitu kloubu zajišťuje kloubní pouzdro tvořené vazy, pomocnými vazy jsou ligamentum stylomandibulare a ligamentum sphenomandibulare. (Čihák, 2011)

3.2.6.1 Biomechanika temporomandibulárního kloubu

Čelistní kloub vykonává pohyby kraniálním, kaudálním a laterálním směrem, protruzi a retruzi. Kraniální pohyb vykonává m. temporalis, m. masseter, m. pterygoideus lateralis. Kaudální pohyb je prováděn venter anterior m. digastricus, m. platysma a pomocnými svaly m. mylohyoideus a m. geniohyoideus. Laterální pohyb umožňuje m. pterygoideus lateralis při jednostranné kontrakci. Protruze je symetrická kontrakce mm. pterygoidei laterali. Retruzi způsobuje m. temporalis a venter anterior m. digastricus. K otevření a zavření úst dochází díky dvěma pohybům, a to translaci kondylu ventrálně a dorzálně a rotaci kondylu kolem své frontotransverzální osy. (Čihák, 2011; Roberts & Goodacre, 2020; Rondal, 2006)

3.2.7 Patologie orofaciálního komplexu u dětí s Downovým syndromem

Druh patologie je specifický pro každé dítě s DS, různé patologie se mohou od sebe lišit.

Horní a dolní čelist

Děti s DS mají zprvu vyhovující postavení čelisti, postupem času dochází k nesprávnému postavení čelisti. U některých dětí se vyskytuje předsunutí dolní čelisti, a proto nastává problém s artikulací. U jiných můžeme pozorovat

diametrální odlišnosti dolní čelisti vůči horní. Mandibula je menší. (Castillo-Morales, 2006)

Držení hlavy a těla

Kvůli hypotonii a zrakovým obtížím sledujeme již v raných letech dětského života vadné držení hlavy. Zaznamenáváme reklinaci hlavy, zvětšení krční lordózy, protrakci ramen a vývoj dorzální kyfózy. Kvůli tomu dochází k vymizení lumbální lordózy a extrémnímu zatížení sedací kosti. U starších dětí pozorujeme postupný předsun mandibuly jakožto důsledek záklonu hlavy, hypotonie mm. temporalis, mm. masseteri a dalších svalů, hypotonie vazivového aparátu čelisti, případně dýchání ústy. (Castillo-Morales, 2006)

Jazyk

Jazyk je velký, široký, protrahovaný, hypotonní a velmi pohyblivý při sání a polykání. U dospělých osob lze zaznamenat otisk zubů na okraji jazyka. Někteří lidé s DS mohou trpět diastázou jazyka, jedná se o stav, kdy se mezi dvěma brázdami jazyka vytvoří vyvýšenina, odpovídající tvaru patra. V klidu a při únavě si děti často dumlají jazyk. (Castillo-Morales, 2006)

Rty

Dolní ret bývá předsunutý, aktivnější oproti hornímu, který je tenký a svírá maxilu. Svaly brady jsou také více aktivní a zvedají dolní ret, typicky pozorujeme při polykání. Rovněž při komunikaci je dolní ret aktivnější. (Castillo-Morales, 2006)

Patro

Patro je malé a úzké. Tvrdé patro je úzké a vysoké. Tkáň sliznice patra postupně hypertrofuje do tvaru podkovy, v jejímž středu se vytváří mezera. (Castillo-Morales, 2006)

3.3 Mentální retardace

„Mentální retardace je vývojová porucha rozumových schopností, demonstrující se především snížením kognitivních, řečových, pohybových a sociálních schopností s prenatální, perinatální i časně postnatální etiologií, která oslabuje adaptační schopnosti jedince.“ (Valenta, 2018)

V mezinárodní klasifikaci nemocí dle WHO jsou mentální retardaci přiřazovány kódy F70 – F79.

- F70 lehká mentální retardace, jedná se o osoby s IQ 50–69
- F71 středně těžká mentální retardace – IQ 35–49
- F72 těžká mentální retardace – IQ 20–34
- F73 hluboká mentální retardace – inteligenční kvocient dosahuje maximálně 19
- F78 jiná mentální retardace
- F79 nespecifická mentální retardace

Za tečku se doplňují čísla, označující odlišné chování osob s mentální retardací. Jedná se o sebepoškozování, afekty vzteku aj.

- 0 – nijak či minimálně odlišné chování
- 1 – výrazněji odlišné chování, u kterého je nutná intervence
- 8 – jiné odlišné chování
- 9 – bez zmínky o odlišném chování

Nesmíme zapomínat, že chování jedinců se může velmi lišit, přestože jsou zařazeni do stejné kategorie, jelikož každý člověk má svá specifika a velký vliv hraje prostředí, ve kterém jedinec vyrůstal. (Valenta, 2018)

V porovnání s normálně vyvíjejícími se dětmi IQ u lidí s DS klesá, což začíná již v prvním roce života. V období dospělosti dosahuje IQ 25–55 a mentální zralost dosahuje věku mezi sedmi až osmi lety dítěte. Ovšem jsou zaznamenáni i jedinci, jejichž IQ se může pohybovat v rozmezí 70–80. (Rondal, 2007; Sternberg, 2011)

3.3.1 Modely mentální retardace

Na mentální retardaci může být nahlíženo mnoha způsoby, které se mohou zcela lišit, ale vzájemně se také doplňovat. Lidé s mentální retardací jsou lidské bytosti jako každé jiné a mělo by na ně být takto nahlíženo. (Lečbych, 2018)

Model medicínský

Medicínský model je modelem limitačním, zaměřuje se především na omezení osob. Chápe mentální retardaci jako negativní vývojovou poruchu postihující rozumové schopnosti, a tedy i kvalitu úsudku, což těmto osobám brání splňovat nároky prostředí. Model zkoumá etiologii mentální retardace a disponuje psychologickou diagnostikou, která může zpozorovat pomalejší rozvoj mentálních schopností v raném věku dítěte. Výhody modelu spočívají především v prevenci rozvoje vývojových vad v těhotenství a také v prenatalní diagnostice. Je zde i úzké propojení s neuropsychologickou rehabilitací, čímž napomáháme rozvoji kognitivních funkcí v rané fázi dětského vývoje. Informuje o možnostech čerpání sociálních náhrad a příspěvků, spjatých s mentálním postižením.

Čerpání sociálních dávek je důležité především pro dospělé jedince. Model naráží na své limity právě v období adolescence a dospělosti, jelikož již nejsou

metody, kterými by bylo možné léčit chronické onemocnění nebo alespoň mírnit jeho následky. Naopak může v mnoha případech vést ke škatulkování osob, nezohledňování individuality a hodnoty jedince, což následně zvyšuje diskriminaci společnosti vůči těmto osobám. S kritikou se setkává i hodnocení inteligence jako jednoho z nástrojů medicínského modelu. Jde pouze o jakési číslo, které ovšem nevypovídá o tom, jak je jedinec schopen reagovat a zvládat situace a nároky, které jsou na něj kladeny. Odkrývá nám tedy nedostatky v oblasti inteligence, ale nezabývá se schopnostmi jedince. Je proto spíše nástrojem diagnostiky, klasifikace, popřípadě rehabilitace, ovšem nevypovídá o každodenních výzvách života lidí s mentálním postižením. (Lečbych, 2018)

Tabulka 2 Tři stádia vývoje služeb pro lidi s postižením (Černá, 2015)

	Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3
Výchozí otázka	Období ústavní péče	Období deinstitucionalizace	Období členství v občanské komunitě
Kdo je ten, o koho se jedná?	Pacient	Klient	Občan
Co je typickým prostředím poskytovaných služeb?	Ústav	Skupinové/chráněné bydlení, chráněná dílna, speciální škola nebo třída	Vlastní domov jedince, místní firma, běžná škola v místě bydliště
Co charakterizuje organizaci služeb?	Podřízenost pacienta	Kontinuum alternativ	Specifický soubor položek potřebných pro jednotlivce
Jaký je „model“ péče?	Ochranitelský/ medicínský	Vývojový/ behaviorální	Individuální podpora
Jak se nazývají poskytované služby?	Péče	Programy	Individuální podpora
Jaký model plánování se používá?	Plán péče	Individualizovaný pobytový plán	Individuální plánování budoucnosti
Kdo řídí plánovací proces?	Odborník (zpravidla lékař)	Interdisciplinární tým	Jedinec s postižením

Převzato z Boekhoff, L. – Kamp, M.: Supported Employment. The role of community care services, 1994.

Model ústavní sociální péče

Tento model nejvíce ordinuje se soucitem k lidem s mentálním postižením, slouží jako jakási ochrana před nástrahami okolního světa a diskriminací. Nabízí ukotvení osobám, kterým se ho nedostává. Dnes do modelu spadají domovy pro osoby s postižením, chráněné byty/domy, pracoviště. Dává lidem možnosti, které by jim nebyly nabídnuty. Ovšem právě tímto je limituje, jelikož podporuje větší závislost osob na instituci a omezuje rozvoj jedince. O ústavní péči bude zmínka v dalších kapitolách. (Lečbych, 2018)

Popisný model

Popisný model je medicínský model s lidskou tváří. Jedná se o snahu doplnit, případně poupravit pohled společnosti. Za každou diagnózou stojí člověk a primárně by měla být věnována pozornost onomu člověku nežli diagnóze. Jde tedy o prevenci tzv. labelingu (nálepkování). Snahy můžeme vidět především v názvosloví, kde se dnes setkáváme s pojmy *osoby žijící s postižením* či *osoby ve znevýhodňující životní situaci* (disabling situation), nikoliv s invalidou či handicapovanou osobou, jak tomu bývalo donedávna. Na popisném modelu se podílí například organizace People First, bojující za práva lidí s mentálním postižením. Tato organizace šíří celosvětovou osvětu a snahu vnímat lidi ve znevýhodňující situaci jako osoby s lidskými právy a plnohodnotné členy společnosti, a přitom neklást velký důraz na mentální postižení. Nepřesné názvosloví a zavádějící pojmy jsou limitací tohoto modelu. (Lečbych, 2018)

Spirituální model

Spirituální model nabízí pohled na lidi z hlediska existence, nikoliv postižení. Pracuje s duchovní stránkou každého člověka, usiluje o nalezení smyslu v životě jedince. Zabývá se přesahujícím parametrem, který do společnosti vnášejí lidé s mentální retardací. Parametrem může být radost z maličkostí, rozlišení

bazálních skutečností života, trpělivost nebo pochopení. Pohlíží na člověka komplexně a rovnocenně, vnímá osoby jako obohacení společnosti. Hlavní myšlenkou je nesnažit se předělat osoby s postižením dle našich představ, ale naopak vyvíjet větší snahu jim porozumět, respektovat, jak oni vnímají svůj/náš svět a nacházet společná protnutí. Nevýhodou tohoto modelu je nízká schopnost některých lidí nahlížet na osoby s postižením tímto způsobem. (Lečbych, 2018)

Ekologický model

Ekologický model se jasně vymezuje proti segregaci. Naopak řeší problémy, které jsou spjaté s integrací osob. Hodnotí mentální retardaci spolu s prostředím, ve kterém člověk žije. Nabourává společenské myšlení a obrací způsob společenského vnímání. Klade otázku, jakou podporu poskytneme jedinci, aby se zapojil do prostředí, nikoliv jak se jedinec musí přizpůsobit prostředí. (Lečbych, 2018)

3.4 Ústavní péče

V předchozích stoletích byla ústavní zařízení stavěna mimo velká města, na venkově, mimo civilizaci, aby co nejvíce oddálila děti od „normálního světa“. Ve Velké Británii dokonce docházelo k převozu dětí do zařízení nacházejících se v zámořských koloniích. Zařízení byla zřizována státem nebo organizacemi, které braly péči o děti jako součást charitativní křesťanské činnosti, spjatou s jejich povoláním. Často byly podporovány filantropy. Nic z toho ovšem nesvědčí o kvalitě péče, kterou děti v zařízeních dostávaly. Ústavní podmínky byly v mnoha zařízeních tristní a mnohdy nedůstojné k životu. (Sychrová, 2014)

Nově založené Československo se uchýlovalo spíše k umisťování dětí do rodin nežli do ústavů. V roce 1921 vyšel zákon č. 265 o ochraně dětí v cizí péči a nemanželských dětí, ve kterém je zmiňována právě preference pěstounské péče

a obecně rodinné péče před péčí institucionální. Po převzetí moci komunisty se československá sociální politika začala obracet opačným směrem než za dob první republiky, přestože existovaly jasné náznaky nepříznivého vlivu ústavní péče na vývoj dítěte. V rámci důrazu kladeného na kolektivní socialistickou výchovu byla pěstounská péče zrušena a děti byly umisťovány primárně do institucí, zřídka docházelo k osvojení dětí rodinami. Děti ovšem musely být k osvojení vhodné, což se netýkalo dětí, které byly zdravotně limitované. Docházelo i k situacím, kdy byly děti odebrány z rodiny z politických či ideových důvodů. Až v roce 1973 byla znovu legislativně zakotvena pěstounská péče. (Sychrová, 2014)

Můžeme zde vidět velký rozdíl oproti směru, který pojala západní civilizace ve snaze spíše deinstitucionalizovat společnost. Německá vláda dokonce schválila peněžní náhradu pro osoby, které prošly v 50. a 60. letech 20. století ústavní péčí. Západní státy si byly vědomy, že život v ústavu člověku neumožňuje navázání blízkého vztahu, nedá mu pocit bezpečí, životní jistoty. Člověka nestigmatizuje jen pobyt, ale prožité trauma si nese po celý život. Bylo prokázáno, že lidé, kteří prošli ústavní péčí, měli v dospělosti problém se začleňováním do společnosti, navazováním dlouhodobých partnerských vztahů nebo s výchovou vlastních dětí. (Sychrová, 2014)

Ústavní péčí se myslí nerodinné umístění dítěte na základě soudního rozhodnutí, eventuálně na žádost rodičů. Důležité je dbát právě na slovo nerodinné, jelikož ústavní péče může rodinu pouze napodobovat, ovšem nikdy ji nemůže zcela nahradit. (Sychrová, 2014)

V České republice je ústavní péče pro děti poskytována těmito zařízeními:

- Dětské domovy pro děti do tří let, také kojenecké ústavy a dětská centra
- Dětské domovy a dětské domovy se školou

- Diagnostické ústavy
- Výchovné ústavy
- Domovy pro osoby se zdravotním postižením (Sychrová, 2014)

Ústavní péče byla primárně určena dětem jako možnost zázemí, kterého se jim v jejich původní rodině nedostávalo. Děti se do ústavní péče dostávaly například z důvodu ohrožení původní rodinou nebo kvůli zanedbání a nedostatečné péči. Dalším důvodem bylo, že samy děti představovaly riziko pro rodinu. (Sychrová, 2014)

Mezi dnešní příčiny umístění dítěte do ústavní péče patří úmrtí jednoho, popřípadě obou rodičů, zřeknutí se dítěte rodiči, odebrání dítěte jako důsledek zanedbávání, týrání nebo zneužívání. K dalším příčinám se řadí krátkodobá nebo dlouhodobá neschopnost starat se o dítě ze strany rodičů, například kvůli nemoci či jiným okolnostem. Dítě se může do ústavního zařízení dostat i na tzv. respitní (odlehčovací) pobyt, který je poskytnut rodinám pečujícím o dítě celoročně, dále kvůli nelegálnímu vstupu dítěte do země, opuštění domova z vlastního popudu dítěte, kvůli delikventním činům nebo za účelem zdravotní a speciálně zdravotně-sociální služby pro postižené děti. (Sychrová, 2014)

Paradox celé ústavní péče tkví v tom, že se v ústavech střetávají dva zcela odlišné světy. Svět dětí, pro které je ústav domovem, mají zde cítit bezpečí a měly by zde navazovat blízké vztahy, a naopak svět pečujících, pro které je ústav pouze výkonem práce, proto ani se sebevětším osobním a pracovním nasazením nejsou schopni nahradit rodinné zázemí. (Sychrová, 2014)

Děti v ústavech jsou ve většině případů silně deprivované. Bylo dokázáno, že právě deprivované děti mají méně spoju mezi mozkovými buňkami nežli děti vyrůstající v klidném a bezpečném prostředí. Deprivace narušuje i fungování autonomního nervového systému, především limbický systém a hypotalamus.

U deprivovaných dětí vyrůstajících v ústavní péči se vyskytuje horší tělesné a duševní rozpoložení, sklony ke kriminálnímu chování, horší studijní výsledky, celkově dosažená nižší úroveň vzdělání a horší pracovní uplatnění oproti dětem vychovaným v jiné formě náhradní péče. (Matoušek, 2008)

3.5 Pěstounská péče

Pěstounská, tedy rodinná péče o dítě se v posledních letech stává převládajícím fenoménem, který předbíhá ústavní péči jakožto náhradní péči o dítě. Dalšími možnostmi náhradní péče o dítě jsou pěstounská péče na přechodnou dobu, poručenství s osobní péčí poručníka či svěřením dítěte do péče jiné osoby. V České republice byla pěstounská péče zakotvena v občanském zákoníku v roce 2014 a o přidělení dítěte do pěstounské péče rozhoduje soud. Důvodem svěřením dětí do pěstounské péče je neschopnost rodičů dítě vychovávat a je to tedy v zájmu dítěte. Povinností pěstounů je pečovat o dítě a zastávat práva a povinnosti rodičů. Pěstoun ovšem není zákonným zástupcem dítěte, biologičtí rodiče tudíž mají vyživovací povinnost a je zde předpoklad jejich aktivní snahy o vyřešení či stabilizaci rodinné situace. Pěstounská péče je tedy brána jako péče dočasná. V pěstounské péči v České republice se k 31. 12. 2020 nacházelo 12 094 dětí, z toho 412 dětí bylo se zdravotním postižením. (Sychrová, 2014; MPSV 2021)

„Pěstoun má povinnost udržovat, rozvíjet a prohlubovat sounáležitost dítěte s jeho rodiči, dalšími příbuznými a osobami dítěti blízkými. Má povinnost umožnit styk rodičů s dítětem v pěstounské péči, ledaže soud stanoví jinak.“ (§ 967 Občanský zákoník)

Právě kontakt dítěte s původními rodiči činí pěstounskou péči stále náročnější. Na druhou stranu pěstounská péče umožňuje dítěti vyrůstat v „normálním“ prostředí a svou pružností má lepší predispozice k péči o dítě se specifickými potřebami nežli péče ústavní. V zemích, kde je pěstounská péče více využívána,

můžeme vidět několik typů pěstounské péče – například ranou péčí, zaměřenou na děti, které byly umístěny do kojeneckých ústavů a čekají na osvojení. Dále existuje pěstounská péče pro děti s postižením, chronickými chorobami, pro děti s poruchami chování či pro sourozenecké skupiny. (Sychrová, 2014)

V dnešní době je kladen důraz na profesionalitu pěstouna, kdy dochází k průběžnému vzdělávání pěstounů. Pěstouni jsou podporováni i finančně. (Sychrová, 2014)

V České republice má pěstounství dvě formy. První, více obvyklá, je forma dočasného pěstounství, ovšem s častým předpokladem dlouhodobějšího ponechání dítěte v pěstounské rodině. Druhou formou je pěstounská péče na přechodnou dobu, přičemž její délka nesmí přesáhnout jeden rok, který je dán rodině na vyřešení situace v rodinném prostředí. (Sychrová, 2014)

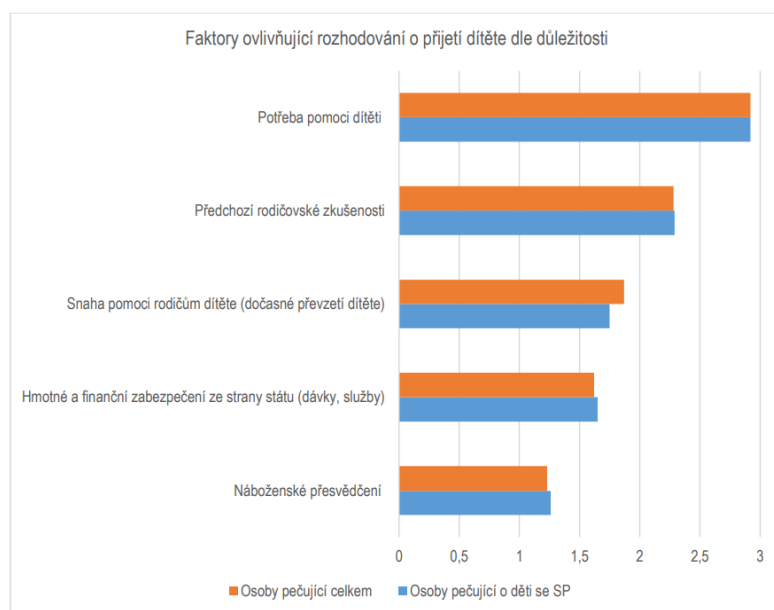
V posledních letech bylo navrženo několik modelů pro zlepšení a zefektivnění náhradní rodinné péče v České republice. Ministerstvo práce a sociálních věcí ve své analýze dospělo k tomu, že zlepšení situace by mohlo nastat zavedením specializovaných pěstounů, kdy by děti s postižením spadaly do péče sociálně terapeutických pěstounů, kteří by byli vysoce kvalifikovaní. Naopak model, který navrhlo Středisko náhradní rodinné péče, se zaměřuje spíše na rozvoj sociálního a zdravotního systému, které mají být nápomocny i dětem se specifickými potřebami vyrůstajícím v biologických rodinách. Vyzdvihuje především zlepšení podpory rodin, která by z dlouhodobějšího hlediska mohla předcházet umístění dětí do jiných rodin. Poukazuje na problém, že děti se specifickými potřebami by se nedostaly pouze do rodin vysoce kvalifikovaných pěstounů, ale i do péče „nezaměřených“ pěstounů. I v těchto případech by byla nutná podpora rodiny. (Paleček, 2018)

Tento model také upozorňuje na problém nedostatku praktických lékařů pro děti a dorost se zaměřením na zdravotní postižení, což souvisí s nedostatečnou informovaností rodičů ze strany lékařů o správné péči o dítě a možnostech navazujících služeb. Model dále popisuje nedostatečné proplácení speciálních pomůcek, nepropojenost a nedostatečnou kooperaci zdravotní péče, sociálních služeb a sociálně-právní ochrany. Zdravotně-sociální služby nejsou vždy dostupné, případně nejsou dostupné v potřebném rozsahu a některé typy služeb v určitých lokalitách zcela chybí. Při zlepšení těchto problémů by pravděpodobně došlo i ke zlepšení péče o děti se specifickými potřebami. (Paleček, 2018)

Na vyhledávání zájemců o náhradní rodinnou péči, kteří by byli vhodní pro přijetí dětí se specifickými potřebami, se podílí obecní úřady obcí s rozšířenou působností a krajské úřady. Takovýto systém vyhledávání ovšem existuje pouze v pěti krajích České republiky (Hlavní město Praha, Středočeský, Jihočeský, Moravskoslezský kraj a kraj Vysočina). Mezi důvody, které podle dotazovaných brání v nalézání vhodných náhradních rodičů pro děti se specifickými potřebami, patří obavy z neovladnutí náročné péče či narušení života rodiny, možná negativní reakce okolí náhradních rodičů, nízký sociální statut pěstounů a obecně nízká informovanost veřejnosti o náhradní rodinné péči. Přijetí dítěte se specifickými potřebami nemusí změnit pouze chod domácnosti, ale razantně mění také profesní život pěstounů, kdy dochází ke zkrácení úvazku či opuštění zaměstnání. (Institut projektového řízení a.s., 2017)

Zájemce o náhradní rodinnou péči k přijetí dítěte se specifickými potřebami nepovzbuzují ani předešlé zkušenosti pečujících osob, které se musely potýkat s řadou problémů. Mezi ně patřilo především nepředání informací o skutečných potřebách dítěte orgány sociálně-právní ochrany nebo nedostatečná připravenost škol na inkluzi dítěte, kladoucí další nároky na pečující osoby.

Osoby se specifickými potřebami mnohdy potřebují podporu nejen během svého dětství, ale po celý svůj život. Po dosažení zletilosti však systémy podpory končí či jsou značně omezeny. Naopak mezi nejčastější motivace k pěstounství patří předešlá zkušenost s péčí o dítě se specifickými potřebami, kdy může jít o zkušenost rodinnou či profesní (pedagogické nebo zdravotnické obory) či zájem žadatele pomoci nejohroženějším dětem. Finanční motivace nehraje v rozhodování zásadní roli. (Institut projektového řízení a.s., 2017)



Obrázek 2 Analýza potřeb pěstounských rodin pečujících o děti se specifickými potřebami (Institut projektového řízení a.s., 2017)

Zájemci u zprostředkované náhradní péče procházejí odbornou přípravou k přijetí dítěte do rodiny, procesem odborného posouzení a řízením o zařazení do příslušné evidence krajského úřadu. K odborné přípravě však dochází zhruba u poloviny budoucích pěstounů, zbytek jsou osoby s příbuzenským vztahem k dítěti či osoby blízké. V těchto situacích je mnohdy převzetí dítěte akutní, a tudíž zde nedochází k odborné přípravě. Taktéž by se nemělo zapomínat na přípravu svěřovaného dítěte, která je v České republice často opomíjena. Po přijetí do náhradní rodinné péče si dítě prochází několika procesními fázemi.

Zprvu fáze poznávání nového prostředí, dále fáze uvolnění, kdy se dítě začíná ztotožňovat s myšlenkou nového domova, a fáze přijetí. Náhradní rodiče si nejprve procházejí fází „nadšení“, následuje fáze rozčarování a následně smíření rodičů se situací. (Institut projektového řízení a.s., 2017)

Pěstouni mají své doprovázející organizace, které jim poskytují podporu a informace. (Institut projektového řízení a.s., 2017)

3.5.1 Pěstounská péče u dítěte s ústavní historií

Do pěstounské péče se většinou dostávají spíše „problémové“ děti, mezi jejichž základní problémy patří mentální postižení, zdravotní postižení, vyšší věk, genetická zátěž nebo možné vstupy biologických rodičů. V průběhu prvního roku pěstounské péče může docházet k prudkému pozitivnímu vývoji dítěte, kdy u „problémových“ dětí vidíme spíše pozvolný vývoj. Po roce vývoj zpomaluje a může kolísat. (Novák, 2008)

3.6 Komprehenzivní rehabilitace

Pod pojmem komprehenzivní rehabilitace se rozumí koordinovaná, ucelená rehabilitace, která nemá své místo pouze ve zdravotnictví, ale měla by být chápána jako celospolečenský proces, pomáhající lidem ve znevýhodňující situaci dosahovat největší možné kvality života. (Sládková, 2021)

Rehabilitace má 4 základní prostředky:

- Léčebná rehabilitace
- Sociální rehabilitace
- Pedagogicko-výchovná rehabilitace
- Pracovní rehabilitace

Léčebná rehabilitace, tedy rehabilitace ve zdravotnictví má za cíl mobilizovat co největší funkční potenciál u osob ve znevýhodňující situaci, tedy vzbudit zájem pacienta být aktivní. Rehabilitace probíhá ve zdravotnických zařízeních v lůžkovém či ambulantním režimu. Sociální rehabilitace se zaměřuje na nácvik soběstačnosti a činností s ní souvisejících. Pedagogicko-výchovná rehabilitace pomáhá v rozvoji osob se specifickými potřebami a vytváří jim podporu ve vzdělávacím systému. Pracovní rehabilitace je přímo v kompetenci místně příslušné krajské pobočky úřadu práce a jejím cílem je nalezení a udržení pracovních pozic pro osoby v znevýhodňující situaci. (Sládková, 2021)

V rámci rehabilitace by měl fungovat multidisciplinární tým v čele s lékařem s atestací v rehabilitaci a fyzikální medicíně. Dále by v týmu měli být přítomni fyzioterapeuti, ergoterapeuti, neuropsychologové, kliničtí logopedi, sociální pracovníci, speciální pedagogové a ošetrovatelský personál. Mezi další odborníky pomáhající týmu se mohou řadit protetik, nutriční terapeut, adiktolog, muzikoterapeut, taneční terapeut, biomedicínský inženýr a další povolání. (Sládková, 2021)

Rehabilitace by měla splňovat několik zásad, a tedy být interprofesní, časná, intenzivní, dlouhodobá, individuální, koordinovaná a především dostupná. (Sládková 2021)

3.7 Psychoterapeutická péče u lidí s mentálním postižením

Na mentální postižení by nemělo být nahlíženo jako na nemoc, ale spíše jako na jeden ze způsobů prožívání světa. U lidí s mentálním postižením se setkáváme s větší prevalencí psychických poruch než u běžného obyvatelstva. Mezi hlavní faktory můžeme zařadit prožitá traumata, omezenou schopnost vyjádřit své pocity a přání, nepřijetí okolím či pocit emocionální opuštěnosti a odloučení od okolního světa. (Pörtner, 2008)

Psychoterapie by lidem s mentálním postižením měla pomoci především ve změně sebepojetí a rozšíření kontaktních funkcí. (Pörtner, 2008)

3.8 Jemná motorika

Jemná motorika, umožňuje s obratnostní kontrolou manipulovat malými předměty v malém prostoru. Na jemné motorice se podílejí především menší svalové skupiny, a to především rukou, ale i úst či nohou. (Vyskotová, 2013)

3.8.1 Komunikační motorika a její formy

Komunikační motorika se v průběhu vývoje oddělila od jemné motoriky. Její funkcí je pomocí přesných, cílených pohybů přispívat ke komunikaci verbální či nonverbální, případně ji plně nahrazovat. Je zapotřebí koordinace mimických svalů a rovněž posturální aktivita pohybového systému. Sdělovací motorika obsahuje několik podskupin, které budou popsány dále v textu. (Vyskotová, 2013)

3.8.1.1 Oromotorika a logomotorika

Oromotorika je soubor pohybových aktivit mluvidel a svalů orofaciální oblasti. Využívána je především ke zpracování potravy a přijímání tekutin. (Vyskotová, 2013)

Logomotorika je soubor pohybových aktivit mluvidel během artikulované řeči, hrající roli ve verbální komunikaci. Zásadní jsou zde svaly v oblasti úst, ale také nádech a výdech, spjatý s napětím vazů hlasivek, časové zapojení hlasivkových nervů, sehranost a napětí patrového, hrdelního či tvářového svalstva s funkcí jazyka a rtů, dále s mimikou a gestikulací. (Kalvach, 2001; Vyskotová 2013)

3.8.1.2 Grafomotorika

Grafomotorika sdružuje psychomotorické schopnosti, které vytvářejí grafickou činnost. Jedná se o psaní, malování, obkreslování či rýsování. Grafomotorika se u každého jedince vyvíjí individuálně. S postupným vývojem se zlepšuje koordinace očí a rukou, která s myšlenkou dítěte něco ztvárnit a nutnými potřebami vytváří spontánní grafický projev, později psaní. (Vyskotová, 2013)

3.8.1.3 Vizuomotorika

Vizuomotorika spojuje pohyby očí s pohyby zbytku těla. Je zde propojení se zpětnovazební zrakovou kontrolou, sledující pohyby rukou při grafomotorice a manipulaci s předměty. Souvisí rovněž se zrakově-prostorovými funkcemi mozku. Vizuomotorické dovednosti jsou významné pro předpoklad psaní. (Vyskotová, 2013)

3.8.1.4 Mimika a gestikulace

Mimika je součástí vizuálně-motorických komunikačních systémů a zařazuje se do nonverbální komunikace. Je známo šest emocí (překvapení, radost, strach, znechucení, hněv a smutek), při nichž dochází u většiny osob k analogickému zapojení svalů. K mimice je nezbytná funkce mimického svalstva. Gestikulace je souhrn koordinovaných pohybů těla, které nahrazují či doplňují mluvenou řeč. Taktéž spadá do vizuálně-motorických komunikačních systémů. (Vyskotová, 2013)

3.8.1.5 Haptika

Haptika je forma komunikace prostřednictvím dotyku. Ke kontaktu dochází hmatem a je přijímán aktivním hmatovým vnímáním. Dotyk pomáhá dítěti lépe

vnímat pozitivní (pohlazení) nebo negativní (poplácání) emoce lidí v jeho okolí a správně vyhodnocovat situace. (Vyskotová, 2013)

3.9 Specifika komunikace osob s mentálním postižením se zaměřením na DS

Komunikace patří mezi nejvýznamnější lidské potřeby. Hraje zásadní roli v rozvoji osobnosti, rozvíjí symbolické a abstraktní myšlení jedince, obzvláště v předškolním věku, a tudíž má nejen komunikační, ale také kognitivní funkci. U dětí s mentální retardací je využíván multisenzorický přístup, který cílí na více smyslů zároveň (především zrak, sluch, hmat, případně čich a chuť) a napomáhá danému jedinci lépe si učivo zapamatovat. U dětí s mentální retardací se rovněž pracuje s hyperemocionalitou, kdy jim prožité zážitky déle vydrží v paměti. A nemělo by být zapomínáno na usilovné opakování učiva/úkonů a ryze individuální pracovní tempo. (Bendová, 2011)

Schopnost komunikace u osob se středně těžkou mentální retardací je velmi individuální a můžeme zde pozorovat výrazné rozdíly. Nezřídka je středně těžká mentální retardace provázena sluchovými či tělesnými poruchami či poruchami autistického spektra, což má vliv na projevy komunikace. Proto někteří jedinci komunikují pouze alternativními způsoby. Některé osoby se středně těžkou mentální retardací vytvářejí krátké věty, jiné mohou komunikovat jednoslovně, kdy převažuje používání podstatných jmen. Jsou obvykle schopné vést spíše krátké dialogy a delším sdělením neporozumí. Děti mohou dosáhnout na základy v čtení, psaní a počítání. (Bendová, 2011)

Mentální deficit limituje šance osoby se středně těžkou mentální retardací vést zcela nezávislý a samostatný život i v průběhu dospělosti. (Bendová, 2011)

Osoby s Downovým syndromem mají často problém s komunikací, který je spjat především s opožděním řeči, což dětem zhoršuje schopnost formulovat své

myšlenky a vyjadřovat své potřeby. Příčinou opoždění může být hypotonie svalstva v oblasti obličeje, proběhlé záněty poškozující sluch nebo problém s porozuměním, co se po daném jedinci chce. Proto je nutné doplnit komunikaci verbální o totální komunikaci. (Černá, 2015)

Totální komunikace je definována jako „komplexní komunikace, zahrnující verbální komunikace, psaní, čtení, zpěv, pohyby celého těla, mimiku, gesta, znakovou řeč, prstovou abecedu, odezírání i specifické tzv. augmentativní a alternativní způsoby komunikace.“ (Černá, 2015, s. 145)

3.9.1 Systémy alternativní a augmentativní komunikace

Systémy AAK slouží jako doplňkové (augmentativní) a náhradní (alternativní) způsoby komunikace u lidí, jejichž schopnost vyjádřit se je limitována. U dětí s mentální retardací je AAK využívána pomocí skutečných věcí, jejich miniatur, fotografiemi věcí, piktogramy, pomocí tzv. znaku do řeči či komunikačního systému Makaton. (Bendová, 2011)

Níže budou popsány piktogramy a znak do řeči, jelikož tyto prostředky probandka používá ve své komunikaci.

Piktogramy pomáhají dětem spojit si činnost či konkrétní věc s jejich názvem a naopak. Jedná se o jednoduché, srozumitelné vyobrazení, ze kterého je zřejmé, jaká činnost či věc je dítěti ukazována. V dnešní době fungují speciální počítačové programy, vytvářející profesionální piktogramy. (Bendová, 2011)

Jak již bylo zmíněno výše, další z metod AAK je znak do řeči. Nejedná se o klasický znakový jazyk, ale pouze o vložení znaku do věty, které je doprovázeno slovem, jehož význam znak nese. V komunikaci u dětí s Downovým syndromem se předpokládá, že tato metoda napomáhá stimulaci verbální komunikace. Znak by se měl vybrat pro zásadní slova, používaná často

v běžné komunikaci s dítětem. Čím větší je intenzita používání znaku, tím lépe si dítě znak zapamatuje. Znaky se můžou v průběhu života měnit, nahrazovat slovy či jinými znaky nebo můžou jedince provázet celý život. Dítě musí být na znak do řeči připravené, musí být schopno užívat symboly. Musí udržet oční kontakt, mít rozvinutou schopnost imitace a v neposlední řadě mít na dobré úrovni jemnou motoriku. (Černá, 2015)

Nesmíme ovšem zapomínat, že řeč je stále hlavním nástrojem komunikace a navazování sociálních interakcí u 97% lidí s DS, a proto je nutná úzká spolupráce s logopedickými specialisty. (Hendrix, 2021)

3.9.2 Dítě s mentálním postižením ve školním věku

V období, kdy se dítě dostává do školního věku, bývá více konfrontováno se svou odlišností. Klíčová je změna prostředí a vyšší nároky, které jsou na jedince kladeny. Jde jednak o nároky v podobě učení, ale především o zvýšené sociální a psychické požadavky. Dítě s mentální retardací v období školního věku nemá příliš abstraktní paměť, nedokáže zobecňovat, má velmi konkrétní myšlení a postrádá myšlení kritické, je tedy snáze ovlivňováno. Děti nejvíce využívají obrazově-názorovou paměť. Omezuje je pomalé vytváření a nepevnost asociací logických vazeb. Často se objevuje snížená motivace, proto je zásadní komunikace s osobami s mentálním postižením a vysvětlení dané činnosti, aby dítě chápalo, proč je důležité ji vykonávat. (Černá, 2015)

Toto období není náročné pouze pro jedince s mentálním postižením, ale rovněž pro jeho rodinu, kdy se rodiče častěji střetávají s viditelnější odlišností potomka a alternativními možnostmi jeho budoucího vzdělávání a pracovního zařazení do systému. Mezi faktory ovlivňujícími přístup rodiny a její stav v tomto období patří mimo jiné nastavení společnosti a politika státu vůči lidem s individuálními vzdělávacími potřebami. Nemalou roli hraje i socioekonomická

situace rodiny. Zásadním faktorem mohou být i profesní odborníci a instituce, se kterými rodina přichází do styku, plná informovanost o přítomném zdravotním stavu, ale i možných budoucích komplikacích, a samozřejmě možnosti pomoci, kupříkladu v podobě respitních center. (Černá, 2015)

Tabulka 3 Úrovně adaptivního chování u osob s mentálním postižením (podle Sattler 2002, s. 339) (Černá, 2015)

Úroveň	Věk od 6 do 21 let
Lehká mentální retardace	Ke konci svých -nácti let si osvojí akademické dovednosti na úrovni šestého ročníku základní školy. Obecně řečeno si neosvojí předměty 2. stupně základní školy a školy střední. Potřebuje speciálně pedagogický přístup, a to zvláště na úrovni středoškolského vzdělávání.
Střední mentální retardace	Ke konci svých -nácti let si osvojí funkční akademické dovednosti na úrovni čtvrté třídy základní školy, je-li mu/ jí poskytnuto speciální vzdělávání.
Těžká mentální retardace	Naučí se mluvit či komunikovat. Osvojí si základní sebeobslužné dovednosti. Neosvojí si akademické funkční dovednosti.
Hluboká mentální retardace	Částečný vývoj v oblasti motoriky. Nemá užitek z výcviku v oblasti sebeobslužných dovedností. Potřebuje totální péči.

4 METODIKA

4.1 Anamnéza

Pojmem anamnéza se rozumí souhrn všech údajů o zdravotním stavu pacienta a rodinných příslušníků od narození do současnosti. Jedná se o základní diagnostický nástroj. Anamnézu lze rozdělit na přímou a nepřímou. Přímá anamnéza vychází z přímého rozhovoru vyšetřujícího s pacientem. Nepřímá anamnéza je získávána z rozmluvy s rodiči, zákonným zástupcem či jiným doprovodem vyšetřované osoby, v rámci pediatrie je klíčová a napomáhá k lepšímu zmapování zdravotního stavu a situace dítěte. (Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021; Kolář, 2020)

Anamnéza by měla vést k získání informací o pacientovi, které pomohou k definování problému dítěte a objasnění daného patologického stavu. Vyšetřující by měl navodit příjemnou atmosféru k získání důvěry dítěte i doprovázející osoby. Měl by být plně soustředěný na odběr anamnézy, ale také na neverbální projev vyšetřované osoby. Vyšetřující osoba musí počítat i s neobvyklým chováním dítěte, často odpovídajícím jeho diagnóze. Otázky pokládá cíleně. Měla by se vyvarovat zavádějících dotazů. Data získaná z anamnézy hodnotíme vždy v kontextu klinického vyšetření. U dětských pacientů se často setkáváme s disimulací, zlehčováním problému. U některých pacientů můžeme naopak zaznamenat agravaci, tedy vědomé zveličování zdravotních a dalších obtíží. Za validní se pokládají informace od dítěte staršího dvanácti let. (Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021; Kolář, 2020)

4.1.1 Osobní anamnéza

Osobní anamnéza zahrnuje informace z prenatálního, perinatálního a postnatálního období doposud. V prenatální anamnéze se ptáme, jestli bylo

těhotenství plánované, nebo neplánované. Jestliže bylo těhotenství plánované, zda bylo přirozené, či byla použita forma asistované reprodukce. Dále zjišťujeme, kolik spontánních potratů nebo umělých přerušení těhotenství předcházelo, z kolikátého těhotenství a porodu se dítě narodilo. Zajímá nás minulý průběh šestinedělí i užívání léků a návykových látek v průběhu těhotenství. Důležitou informací je, zda byla matka v průběhu těhotenství sledována a zda bylo těhotenství fyziologické. (Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021)

V perinatální anamnéze směřujeme otázky k porodu. Jednalo-li se o spontánní nebo indukovaný porod, zda byl v termínu, jakým způsobem byl porod vykonán. Také nás zajímá přítomnost porodních komplikací, poranění, hodnota APGAR skóre v 1., 5. a 10. minutě života dítěte. (Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021)

Postnatální anamnéza soustřeďuje pozornost na údaje ohledně způsobu výživy novorozence a výsledků sonografických vyšetření kyčelních kloubů. Pokud se během těhotenství/po porodu vyskytla možná patologie, jaké byly její komplikace a průběh jejího řešení. Je nutné znát psychomotorický vývoj dítěte. Sledujeme hrubou a jemnou motoriku (úchopy), samostatnost dítěte. U kojenců směřují otázky k motorickým dovednostem úměrným věku vyšetřovaného, k mezníkům vývoje jako je přetáčení ze zad na břicho, sezení bez pomoci, chůze, mentální schopnosti nebo úroveň vývoje řeči. U batolat se dotazujeme na motorickou a mentální úroveň, schopnost dítěte udržet potřebu. U starších dětí se ptáme na zájmy mimo školu, známky školní zralosti, zda je dítě schopno a ochotno začleňovat se do kolektivů. Dotazujeme se na úrazy, prodělané nemoci, proběhlé hospitalizace, přítomnost chronických nemocnění (zda je pacient někde sledován) a na očkování. (Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021)

4.1.2 Rodinná anamnéza

Do rodinné anamnézy zahrnujeme choroby nejbližších přímých příbuzných, u dětí počet sourozenců. Pozornost bychom neměli upírat pacientům s diabetem, kardiovaskulárními onemocněními, arteriální hypertenzí, respiračními problémy, epilepsií, záchvatovitými onemocněními nebo pacientům, kteří mají predispozice k osteoporóze. Je nutné zohledňovat diagnózu a přizpůsobit ji terapii. (Kolář, 2020; Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021)

4.1.3 Pracovní a sociální anamnéza

Součástí anamnézy je i pracovní a sociální anamnéza, u dětí se jedná spíše o anamnézu školní nežli pracovní. V rámci sociální anamnézy se dotazujeme na volnočasové aktivity (např. sport, hra na hudební nástroj), prostředí, ve kterém se dítě nachází, způsob, jakým žije. Dále se zajímáme o rodinné poměry a o to, kde dítě bydlí – tento údaj může být důležitý kvůli bariérám, které dítě musí překonávat. Informace, zda dítě má domácího mazlíčka, poslouží při zvážení použití metod canisterapie či hipoterapie, přispívajících ke zvýšení efektivity terapie. (Kolář, 2020; Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021)

4.1.4 Gynekologická a porodní anamnéza u žen

Ptáme se na počet porodů, sekci, uměle ukončených těhotenství, menarché u dětí, u dospělých žen pokročilejšího věku na menopauzu a stavy spojené s hormonálními změnami. (Nedělka, 2020)

4.1.5 Alergická anamnéza

Při alergické anamnéze zkoumáme alergii na léky, kontaktní alergie (gely), dále typ alergické reakce – respirační obtíže, kožní reakce, popřípadě anafylaktické šoky. (Kolář, 2020)

4.1.6 Farmakologická anamnéza

Ve farmakologické anamnéze nás zajímají farmaka, která pacient užívá chronicky, jejich vedlejší účinky, změna dávkování v poslední době a také indikace příslušného lékaře. (Kolář, 2020)

4.1.7 Toxikologická anamnéza

Toxikologická anamnéza zahrnuje kouření, požívání alkoholu a omamných látek. Předpokládáme, že u dětí do určitého věku tuto část anamnézy můžeme vynechat. (Nedělka, 2020)

4.1.8 Anamnéza nynějšího onemocnění

Anamnéza nynějšího onemocnění popisuje důvod, proč pacient přišel. Klademe otázky, jak se pacient cítí, jaké má obtíže, kdy potíže začaly, co jim předcházelo, jak se projevují, jak dlouho trvají. Jak daného člověka omezují, jak často se projevují, zda jsou problémy intenzivní, progresivní či eventuálně nedochází k recidivě již léčeného onemocnění. Nejčastěji se setkáváme s pocity bolesti. (Fremunth, Stožický, Sýkora, 2021, Kolář 2020)

4.2 Aspekce

Aspekce, vyšetření pohledem, začíná již při přijímání pacienta, kdy pozorujeme pacientovo přirozené chování, odlišnost jeho chování během vyšetřování a v klidu, sledujeme jeho mimiku, pohyby očí. (Kolář, 2020)

V průběhu vyšetřování hodnotíme pohybový systém jako celek, ale i jeho části separovaně. Pacienta vyšetřujeme ze všech stran i úhlů. Zkoumáme posturu, přirozené držení těla, symetričnost postavy. Hodnotíme souhru a koordinaci segmentů, dechový stereotyp, stereotyp chůze, stabilitu pacienta. Můžeme použít kraniokaudální zhodnocení, tedy hodnocení pacienta od hlavy k patě. Posuzujeme míru výživy, jedná-li se o kachexii, nadváhu, obezitu. Dále

si všímáme zbarvení kůže, kde můžeme zaznamenat přítomnost anémie nebo ikteru. (Nedělka, 2020)

V rámci aspekčního vyšetření můžeme hodnotit dynamiku těla.

- Klidové držení těla
- Přípravné držení těla
- Atituda – přípravné držení těla, výchozí pozice pohybu

Také hodnotíme vlastní pohyb, tedy schopnost vstát ze sedu, posadit se, schopnost chůze, udržení stoje, lezení, plazení a celkovou symetrii/asymetrii pohybů. Je nutné brát ohled na dominanci končetin. (Nedělka, 2020)

4.3 Palpace

Palpace je vyšetření pohmatem. Hmatem lze vyšetřit povrchové i hluboké struktury. Palpací lze zjistit svalové napětí, teplotu kůže, přítomnost svalových spouštěvých bodů, aktivnost žil, kloubní pohyblivost, protažitelnost fascií a kůže, bolestivost, ochlupení, pocení. (Nedělka, 2020; Kolář 2020)

4.4 Vyšetření stoje

Vyšetření stoje provádíme aspekcí zezadu, z boku a zepředu. Vyšetřovaná osoba by měla být bosa a ve spodním prádle. Všímáme si hry šlach v oblasti hlezen, zatížení pat či prstců, rozložení svalové síly během stoje, poruch rovnováhy, svalových dysbalancí, koordinace jednotlivých částí těla. Stoj lze modifikovat. Test dle Romberga má tři stupně obtížnosti. (Nedělka, 2020; Lopotová 2020)

- Romberg I je stoj se zrakovou kontrolou
- Romberg II je stoj s užší bází se zrakovou kontrolou

- Romberg III je stoj o zúžené bázi bez zrakové kontroly (Nedělka, 2020; Lopotová 2020)

Pomocí Trendelenburgovy zkoušky zjistíme, v jakém stavu se nacházejí stabilizátory pánve, tedy abduktory kyčelního kloubu stejné končetiny. Pacient se postaví na jednu dolní končetinu a druhou flektuje v kyčli a kolenním kloubu. Pozitivní výsledek testu je zaznamenán při poklesu pánve na straně flektované dolní končetiny. (Kolář, 2020)

U dětských pacientů lze použít test podle Matthiase, kdy hodnotíme vadné držení těla. Dítě stojí v normálním stoji, předpaží do 90°, test probíhá 30 sekund, během kterých pozorujeme změny stoje, pozitivitu testu značí záklon hlavy a horní části hrudníku, ventrální posun ramen a břišní stěny. Sledujeme také postavení patních kostí, nožní klenby a stav prstců. Test je používán u dětí starších čtyř let. (Nedělka, 2020)

4.5 Vyšetření chůze

Při vyšetření chůze rovněž provádíme aspekci zezadu, z boku a zepředu, pacient je bos a ve spodním prádle. Všímáme si, jak pacient došlapuje, do jaké míry se odvíjí noha od podložky, vnímáme dynamiku nožní klenby. Dále hodnotíme symetrii, délku a šířku kroku, propínání nohy do extenze, flexe v kyčelním a kolenním kloubu. Hledíme si pohyby páteře a pánve, hodnotíme rovnoměrnou aktivaci všech břišních svalů, souhybů horních končetin, rozsahu pohybu v ramenním kloubu či pozice hlavy. (Kolář, 2020)

Chůzi můžeme modifikovat. Lze vyšetřit chůzi pozpátku, kdy hodnotíme extenzory kyčelního kloubu, nebo chůzi stranou, kdy se zaměřujeme na abduktory a adduktory kyčelního kloubu. Chůze bez zrakové kontroly slouží k získání informací o rovnováze pacienta. Chůze po špičkách nám zobrazuje stav

m. triceps surae, naopak chůze po patách nás informuje o funkci m. tibialis anterior. Chůzí v podřepu zjišťujeme funkční stav m. quadriceps femoris. V neposlední řadě je důležité vyšetřit i chůzi do schodů a ze schodů, a to pro obecnou funkčnost dolní končetiny. Nesmíme zapomínat ani na chůzi s pomůckou, pokud je třeba. (Lopotová, 2020)

4.6 Vyšetření hypermobility

Vyšetření hypermobility dle profesora Jandy má deset zkoušek, vycházejících z rozsahu kloubní pohyblivosti. Je nutné oddělit horní a dolní část lidského těla, jelikož rozdíly mohou být velmi signifikantní. (Janda, 2004)

4.6.1 Zkouška rotace hlavy

Při rotaci hlavy v sedu dochází u hypermobilních jedinců k překročení hranice 90°. (Janda, 2004)

4.6.2 Zkouška šály

Při stoji či sedu pacient obejmě paží svou šíji. U nehypermobilních jedinců dosahují prsty k trnům krčních obratlů. U hypermobilních pacientů se setkáváme s větším rozsahem. (Janda, 2004)

4.6.3 Zkouška zapažených paží

Vyšetřovaná osoba se snaží o dotek prstů zapažených horních končetin. U hypermobilních lidí dochází až k překrytí celých dlaní. (Janda, 2004)

4.6.4 Zkouška založených paží

Osoba založí paže a překříží horní končetiny za týlní oblastí hlavy. Normální stav je, když se pacient dotkne prsty acromionu. Hypermobilní pacienti mohou dlaní překrýt až lopatku. (Janda, 2004)

4.6.5 Zkouška extendovaných loktů

Pacient sedí na židli, provede flexi v loketním a ramenním kloubu tak, aby se ulnární strany horních končetin dotýkaly, následně provádí extenzi v loketním kloubu, aniž by docházelo k oddálení předloktí. Hypermobilitu vidíme při dosažení většího úhlu než 110° mezi předloktím a humerem. (Janda, 2004)

4.6.6 Zkouška sepjatých rukou

Zkoušku sepjatých rukou provádíme tak, že se dlaně dotýkají a zvedáním loktů směrem nahoru zvyšujeme dorzální flexi zápěstí, ovšem bez oddálení dlaní. Je-li úhel mezi zápěstím a předloktím menší než 90° , jde o hypermobilitu. (Janda, 2004)

4.6.7 Zkouška sepjatých prstů

Vyšetřovaný přitiskne prsty k sobě, zápěstí je drženo v ose předloktí, následně provede hyperextenzi prstů. Fyziologický je úhel 80° , který svírají dlaně mezi sebou. (Janda, 2004)

4.6.8 Zkouška předklonu

Vyšetřovaný provede flexi trupu ze stoje. Předklon by měl být s extendovanými dolními končetinami. Jako fyziologii bereme, když se pacient dotkne země špičkami prstů. (Janda, 2004)

4.6.9 Zkouška úklonu

Pacient stojící ve stoji spojném provádí lateroflexi trupu. Příímka spuštěná z kontralaterální axily by měla procházet intergluteální rýhou. Při hypermobilitě se příímka dostává až na kontralaterální stranu. (Janda, 2004)

4.6.10 Zkouška posazení na paty

Vyšetřovaná osoba se posadí vkleče na paty. Při hypermobilitě se hýždě dotýkají podložky. (Janda, 2004)

4.7 Vyšetření úchopu

Úchop patří ke každodenním činnostem našeho života a vyvíjí se postupně od narození. U vyšetření ruky musíme dbát na dominanci či nedominanci horní končetiny. Úchopy lze rozdělit na jemné a silové. Mezi jemné řadíme úchop štipec (pinzeta), špetku a laterální úchop (tzv. klíčový), naopak mezi silové se řadí úchop míčku, háček, který využíváme při přenosu nákladu, a uchopení válce. (Haladová, 2010)

4.8 Neurologické vyšetření

4.8.1 Vyšetření reflexů

Na horních a dolních končetinách vyšetřujeme myotatické reflexy. Reflexy vyšetřujeme poklepem neurologického kladívka na šlachu svalu, popřípadě periost. Odpovědí nám je kontrakce vyšetřovaného svalu. Reflexní odpověď je možno zintenzivnit tzv. zesilovacími manévry. Na horních končetinách používáme zaklesnutí prstů do sebe a snahu oddálit je od sebe. Tento způsob se nazývá Jendrassikův manévr. (Opavský, 2003)

Reflex bicipitový

Vyšetřujeme reflexní oblouk C5–C6, nastavíme pacientovu paži do semiflexe v loketním kloubu. Poklep je prováděn na distální šlachu m. biceps brachii nebo na lacertus fibrosus m. biceps brachii. Reflexní odpovědí je flexe v loketním kloubu. (Pfeiffer, 2007)

Reflex pronační

Vyšetřujeme reflexní oblouk výše C6, předloktí držíme v semipronaci. Poklep míří na processus styloideus radii. Reakcí je pronace předloktí. (Opavský, 2003)

Reflex tricipitový

Pacient sedí, terapeut uchopí pacientovu paži a dá paži do abdukce v ramenním kloubu a flexe v kloubu loketním. Kladívkem klepne na šlachu m. triceps brachii v oblasti nad olecranonem. Odpověď je extenze lokte. Jedná se o reflexní oblouk v úrovni C7. (Pfeiffer, 2007)

Reflex flexorů prstů

Vyšetřujeme reflexní oblouk v úrovni C8. Reflex můžeme vyvolat poklepem na šlachy flexorů prstů v oblasti zápěstí. Modifikované vyšetření může být zavěšení mírně flektovaných prstů za terapeutův prst. Následný poklep na terapeutův prst by měl vyvolat lehkou flexi prstů. (Pfeiffer, 2007)

Reflex patelární

Reflex vybavíme poklepem na ligamentum patellae vsedě se spuštěnými bérce. Odpovědí je extenze kolenního kloubu. Vyšetřujeme reflexní oblouk ve výši L2–L4. (Pfeiffer, 2007)

Reflex medioplantární

Poklepem neurologickým kladívkem ve středu plosky vyvoláme extenzi nohy. Pohybujeme se ve výši reflexního oblouku L5–S2. (Pfeiffer, 2007)

Reflex Achillovy šlachy

Lze jej vyvolat vkleče, kdy jsou nohy spuštěné k zemi, eventuálně vleže na zádech, při mírné flexi končetiny. Poklep v oblasti nad os calcaneus vyvolá plantární flexi nohy. Reflexní oblouk ve výši L5–S2. (Opavský, 2003)

Dále lze vyšetřovat kožní reflexy, do nichž spadají kožní reflexy břicha. Ostrým předmětem dráždíme břišní stěnu z laterální strany mediálním směrem. Při vyšetřování segmentů Th7–Th9, tedy horního břišního reflexu, vedeme tah mediálně od žeberních oblouků. U segmentu Th9–Th10, středního břišního reflexu, dráždíme v úrovni pupku. Pro segment Th10–Th12, dolní břišní reflex, v oblasti mezi pupíkem a tříslem. (Opavský, 2003)

4.9 Antropometrie

Antropometrie měří rozměry charakterizující růst a stavbu těla. V antropometrii je využíváno znalostí antropometrických bodů na těle, díky nimž můžeme lépe měřit nejen délky končetin. K měření je používán pelvimetr, váha, olovnice, antropometrická stěna s měřítkem, dynamometr a jiné pomůcky. (Haladová, 2010)

4.10 Goniometrie

Goniometrie měří rozsahy pohybů v kloubech. K měření je používán goniometr. Je vhodné, aby vstupní a výstupní vyšetření prováděla jedna a ta samá osoba, a to kvůli stejnému způsobu sbírání dat o pacientovi. (Haladová, 2010)

4.11 Orofaciální regulační terapie

Snahou Orofaciální regulační terapie je umožnit normální, případně normě co nejpodobnější pohybové vzory. Základem jsou tři oblasti.

1. Stavba a mechanismus temporomandibulárního kloubu – je nutné znát a pochopit struktury, se kterými se pracuje pro zavedení funkčních pohybových vzorů

2. Kontrola polohy hlavy a čelistního kloubu – kdy u postavení jazyky, mandibuly a jazyka je přímá závislost na držení hlavy a těla. Pro funkční pohybové vzory v oblasti obličeje je zapotřebí správné držení těla.
3. Manuální techniky používané v terapii – je používán dotyk, tlak, hlazení, tah a vibrace, pro zvýšení intenzity stimulace mohou být aplikovány stimuly cílené na chuťové, čichové, zrakové a sluchové vjemy

V terapii má zásadní úlohu správné držení těla, které by si pacient měl postupně osvojit a využívat ho v běžných denních činnostech. (Castillo-Morales, 2006)

4.12 Hydroterapie

Voda jakožto terapeutický prostředek je velmi účinný a dostupný prostředek i pro autoterapii, je však nutné znát její správné léčebné užívání a cíl, kterého chceme dosáhnout. Voda má mechanické vlastnosti, které můžeme zaznamenávat kupříkladu při pohybové terapii v bazénu – jedná se o vztlakovou sílu a hydrostatický tlak působící na ponořené části. U hydroterapie nejčastěji dosahujeme termického účinku na organismus, který se odvíjí od teploty vody. (Příhoda, 2019)

4.12.1 Vířivá lázeň

Vířivá lázeň může být aplikována celkově či pouze na části těla. Podporuje prokrvení, metabolismus a aktivaci kožních receptorů. (Příhoda, 2019)

4.12.2 Perličková koupel

Bublinky působí na pacienta mechanicky, voda má mírně hypertermní teplotu. Perlička je využívána se sedativním účinkem. Indikace jsou bolesti hlavy, zvýšená dráždivost, neurologické onemocnění, poruchy spánku a jiné. (Příhoda, 2019)

5 SPECIÁLNÍ ČÁST

5.1 Vstupní data

Jméno, příjmení: E. Ž.

Pohlaví: žena

Věk: deset let a jeden měsíc

Výška: 139,5 cm

Hmotnost: 34 kg

Pojišťovna: 111

Diagnóza: Q 90.9 Morbus Down, F71.0 Střední mentální retardace – žádná/
minimální porucha chování, F80.9 Vývojová porucha řeči nebo jazyka NS

5.2 Anamnéza

Osobní anamnéza: V pěstounské péči od 10. 5. 2020, dle zdravotní zprávy z DC Strančice: ultrazvuk plodu s normálním nálezem, 1. fyziologická gravidita, porod sekci v 38 + 4 g. t., porodní hmotnost 3130 g, Apgar scóre 8-9-10, faciální stigmatizace, svalová hypotonie. Jako jednoměsíční kojeneček umístěna rodiči do DC Strančice. Rodiče se o dítě nezajímali, nespolupracovali. V sedmi letech v DD Lipník u Mladé Boleslavi. Školní docházku prakticky neabsolvovala. V devíti letech, v době převzetí do pěstounské péče, byla na plenách, nemluvila, nekousala. V současné době příznivý vývoj řeči, opakuje, na pokyn odpovídá, mluví i spontánně. Je zcela bez plen, režim vyprazdňování veden a hlídán pěstounkou. Vážněji nikdy nestonala, léky trvale neužívá.

11/2011 Genetické vyšetření: potvrzení trizomie 21

10/2013 Psychologické vyšetření: vývojová úroveň odpovídající jednomu roku při věku 2 roky

3/2014 ORL FNM – percepční nedoslýchavost, ztráta sluchu, doporučená foniatrická péče – sluchadla

7/2014 Adenotomie

11/2014 Oční – nelze vyšetřit pro nespolupráci

3/2018 Foniatrie – smíšená nedoslýchavost – oboustranná ztráta sluchu

Dle pěstounky původně měla sluchadla, avšak v centru TAM-TAM byl původní závěr přehodnocen a místo vady sluchu diagnostikována spíše vývojová vada řeči. Dívka totiž slyší šepot, opakuje, výslovnost se zlepšuje a řeč se rozvíjí (i bez sluchadel).

8/2018 Oftalmologie – FN KV – Astigmatismus hypermetropicus I.utrq

Rodinná anamnéza: Dítě je v pěstounské péči.

Sociální anamnéza: Dívka bydlí v bezbariérovém bytě s pěstounkou, která se pohybuje na invalidním vozíku.

Pracovní anamnéza: Dívka navštěvuje dvakrát týdně lesní školku a jedenkrát týdně chodí do školy, dochází na logopedii a několikrát do měsíce na hipoterapii. Pěstounka je speciální pedagožka.

Farmakologická anamnéza: 0

Alergologická anamnéza: 0

Abúzus: 0

Status praesens: Dívka je velice aktivní, projevuje zájem o nové věci, ráda zkouší nové sporty, komunikuje ve větách se sníženým porozuměním, v ojedinělých případech nahrazuje slovo znakem, dochází k logopedce. V situacích, kdy nedosáhne svého, mohou nastat výbuchy agrese, které se dají tlumit a po chvíli odezní. Je nutné dívce úkony předvést a několikrát zopakovat, i přesto dívka nemusí úkonu zcela porozumět, nestačí verbální instrukce.

Nynější onemocnění: Okolnosti vyplývající z Morbus Down.

5.3 Vstupní kineziologický rozbor

Aspekce – zezadu

- Valgózní postavení pat
- Převážně zatížení vnitřní strany chodidel
- Valgózní postavení mediálních malleolů
- Achillovy šlachy symetrické
- Lýtka aspekčně stejné trofiky
- Popliteální rýhy symetrické
- Valgozita kolenních kloubů bilaterálně
- Aspekčně stejná trofika stehenních svalů
- Gluteální rýhy symetrické
- Anteverze pánve
- Výrazná bederní hyperlordóza
- Oslabení fixátorů dolního úhlu lopatek – scapula alata bilaterálně
- Pravá lopatka kraniálněji
- Pravý ramenní kloub kraniálněji
- Mírná lateroflexe hlavy vpravo
- Kontury šíjového svalstva asymetrické
- Výška uší symetrická

Aspekce – zepředu

- Výrazné zatížení palců a vnitřních hran nohy
- Deformita palce pravé i levé nohy, palce jsou vnitřně rotovány
- Předpokládaná nevýrazná příčná a podélná klenba
- Valgózní postavení mediálních malleolů

- Valgózní postavení kolenních kloubů
- Deviace česek více mediálně oboustranně
- Hypotonická břišní stěna
- Laterokraniální tah pupíku vpravo
- Brachymezofalangie typická pro základní diagnózu
- Mírný pectus excavatus
- Pravá prsní bradavka kraniálněji
- Pravý ramenní pletenec kraniálněji
- Výrazné supraclaviculární rýhy
- Kontury šíjového svalstva asymetrické
- Mírná lateroflexe hlavy vpravo
- Otevřená ústa
- Uši ve stejné výšce
- Obličej typický pro základní diagnózu

Aspekce – z boku

- Váha na přednoží
- Hyperextenze kolenních kloubů
- Anteverze pánve
- Hyperlordóza bederní páteře
- Prominence břišní stěny
- Protrakce ramenních kloubů
- Oploštěná dolní krční páteř
- Horní krční páteř je v hyperextenzi jakožto jeden z možných faktorů otevřeného ústního otvoru
- Váha je výrazně přenesena dopředu

Aspekci vyšetřené hodnoty bude nutné potvrdit dalšími vyšetřeními.

Vyšetření stoje

Během vyšetření stoje byla provedena Rombergova zkouška bez patologického nálezu. Dále byla provedena zkouška Trendelenberg – Duchenne s bilaterální pozitivitou. Zkouška dle Matthiase rovněž vyšla pozitivně. Bylo prokázáno vadné držení těla a nedostatečnost stabilizátorů kyčle.

Vyšetření chůze

V rámci vyšetření chůze bylo prováděno několik modifikací. Dívka chodí s nohama v everzi. K lepší stabilitě si pomáhá širším postavením horních končetin, zraková kontrola je pro ni velmi důležitá. Při modifikacích byla patrná nevelká schopnost koordinace různých částí těla.

Tabulka 4 Vyšetření chůze – vstupní kineziologický rozbor

Vyšetření chůze – vstupní kineziologický rozbor	
Normální	Bez patologického nálezu, s everzí DKK
Pozpátku	Bez patologického nálezu
Stranou	Bez patologického nálezu, se zevní rotací v KYK
Bez zrakové kontroly	Bez patologického nálezu, s mírnou nestabilitou
Po špičkách	Bez patologického nálezu
Po patách	Bez patologického nálezu
V podřepu	Špatně hodnotitelné
Ze schodů	Bez patologického nálezu
Po čáře	Špatně hodnotitelné

Antropometrie

Tabulka 5 Antropometrie HKK

Antropometrie HKK		
Pravá	Délky HKK	Levá
61 cm	Celé HKK	61 cm
49 cm	Paže a předloktí	49 cm
26 cm	Paže	26 cm
23 cm	Předloktí	23 cm
12 cm	Ruka	12 cm

Tabulka 6 Antropometrie a obvod DKK

Antropometrie a obvod DKK		
Pravá	Délky DKK	Levá
77 cm	Funkční	77 cm
71 cm	Anatomická	71 cm
39 cm	Délka stehna	37 cm
32 cm	Délka bérce	32 cm
33 cm	Obvod stehna	33,5 cm

Goniometrie

V rámci goniometrie byly měřeny rozsahy pohybu v kloubech. Pozornost byla zaměřena na bilaterální symetrie, jednotlivé úhly nebyly zaznamenány. Rozsahy byly měřeny goniometrem.

Tabulka 7 Rozsah pohybu v ramenním kloubu – vstupní kineziologický rozbor

Ramenní kloub	
Flexe	Symetrie
Extenze	Symetrie
Abdukce	Symetrie
Addukce	Symetrie
Vnitřní rotace	Symetrie
Zevní rotace	Symetrie

Tabulka 8 Rozsah pohybu v loketním kloubu – vstupní kineziologický rozbor

Loketní kloub	
Flexe	Symetrie
Extenze	Symetrie
Supinace	Symetrie
Pronace	Symetrie

Tabulka 9 Rozsah pohybu zápěstí a prstů – vstupní kineziologický rozbor

Zápěstí a prsty	
Dorzální flexe	Symetrie
Palmární flexe	Symetrie
Ulnární dukce	Symetrie
Radiální dukce	Symetrie
Flexe prstů	Symetrie
Extenze prstů	Symetrie
Opozice palce	Symetrie

Tabulka 10 Rozsah pohybu kyčelního kloubu – vstupní kineziologický rozbor

Kyčelní kloub	
Flexe	Symetrie
Extenze	Symetrie
Abdukce	Symetrie
Addukce	Symetrie
Zevní rotace	Symetrie
Vnitřní rotace	Symetrie

Tabulka 11 Rozsah pohybu kolenního kloubu – vstupní kineziologický rozbor

Kolenní kloub	
Flexe	Symetrie
Extenze	Symetrie

Tabulka 12 Rozsah pohybu hlezenního kloubu – vstupní kineziologický rozbor

Hlezenní kloub	
Dorzální flexe	Symetrie
Plantární flexe	Symetrie
Inverze	Symetrie
Everze	Symetrie

Neurologické vyšetření

Vyšetření reflexů

Reflexologie je na horních a dolních končetinách snižena, typicky pro dané onemocnění. Kožní břišní reflexy jsou v normě.

Tabulka 13 Vyšetření reflexů

Vyšetření reflexů		
Pravá	Reflexy HKK	Levá
Hyporeflexie	Bicipitový	Hyporeflexie
Hyporeflexie	Tricipitový	Hyporeflexie
Hyporeflexie	Pronační	Hyporeflexie
Hyporeflexie	Flexorů prstů	Hyporeflexie
Pravá	Reflexy DKK	Levá
Hyporeflexie	Patelární	Hyporeflexie
Hyporeflexie	Medioplantární	Hyporeflexie
Hyporeflexie	Achillovy šlachy	Hyporeflexie
Pravá	Břišní kožní reflexy	Levá
V normě	Epigastrický	V normě
V normě	Mezogastrický	V normě
V normě	Hypogastrický	V normě

Vyšetření hypermobility

Vyšetřením byla prokázána hypermobilita, která je úzce spjata s Morbus Down. Hypermobilita byla pozorována více na dolních končetinách.

Vyšetření tonu

Byl zaznamenán snížený svalový tonus se zaměřením na nižší svalový tonus v orofaciální oblasti. Obecně lze konstatovat méně kvalitní stabilizaci kloubů.

Vyšetření úchopu

Probandka je schopna provést úchopy bilaterálně, ovšem vážne opozice palce. V rámci testování byla provedena i schopnost zapnutí zipu, knoflíku, zavázání tkaničky a bylo zkoumáno používání přístrojů. První jmenované dívka zvládla bez většího problému. Zapínání knoflíků a zavazování tkaniček se teprve učí.

Příbor je schopna funkčně využívat, ovšem s válcovitým úchopem. Raději však příbor nepoužívá.

Tabulka 14 Vyšetření úchopu

Vyšetření úchopu		
Pravá	Úchopy	Levá
V normě	Štipec	V normě
V normě	Špetka	V normě
V normě	Laterální úchop	V normě
V normě	Koule	V normě
V normě	Háček	V normě
V normě	Válec	V normě

Vyšetření taxy

Vyšetření taxy proběhlo s mírnými odchylkami v tzv. přestřelování.

Vyšetření soběstačnosti a hrubé a jemné motoriky

Jelikož v deseti letech je dítě již velmi motoricky a mentálně zdatné, v literatuře se nevyskytují dovednosti, které by mělo zvládnout. Pro vyšetření tedy bylo čerpáno z desatera předškoláků, sestaveného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. K desateru byly přidány další dovednosti ohledně hygieny. V rámci hodnocení motoriky bylo provedeno změření vzdálenosti, kterou je dívka schopna ujet na kole.

Tabulka 15 Dovednosti v rámci hrubé a jemné motoriky

Hrubá motorika & jemná motorika	
Hází a chytá míč	Ano
Udrží rovnováhu na jedné noze	Ano , ovšem krátce
Skáče a běhá	Ano
V běžném prostředí se pohybuje bezpečně	Ano
Oblékne a svlékne se, obuje se (boty bez tkaniček)	Ano
Zapne si zip	Ano
Zapne knoflík	Ne
Zaváže si tkaničku	Ne
Samostatně při jídle	Ano
Správně používá příbor	Ne

Dívka ujela souvisle na kole 20 m.

Tabulka 16 Řeč a komunikační dovednosti

Řeč & komunikační dovednosti	
Vyslovuje správně všechny hlásky	Ne
Mluví ve větách, dokáže vyprávět příběh	Ne
Má přirozenou slovní zásobu	Ne
Snaha napsat své jméno hůlkovým písmem	Ne
Používá přirozeně neverbální komunikaci	Ano
Rozumí většině slov a výrazů běžně užívaných	Ano

Tabulka 17 Dovednosti v oblasti orientace, pozornosti a myšlení

Orientace, pozornost & myšlení	
Soustředí pozornost na činnost (cca 10–15 min)	Spíše ne
Spolehlivě se orientuje ve svém okolí	Ne
Přijme úkol či povinnost, zadaným činnostem se věnuje soustředěně	Ne
Orientuje se v elementárních počtech	Ne
Má představu o číslech	Ano
Rozumí časoprostorovým, velikostním a hmotnostním pojmům	Ano

Tabulka 18 Hygienické dovednosti

Hygiena	
Samostatné používání toalety	Ano
Používá kapesník, umí se vysmrkat	Ano
Používání sprchovacího zařízení	Ano
Mytí a osušení rukou	Ano
Má osvojená pravidla osobní hygieny	Ano

5.4 Krátkodobý rehabilitační plán

- Zaměřit se na zlepšení posturální kontroly a trupu, nejdříve ve statických, později v dynamických činnostech
- Funkce orofaciální oblasti v rámci verbální komunikace a stravování
- Korekce vadného držení těla
- Posílení hypotonických svalů
- Posílení mezilopatkových svalů a svalů hlubokého stabilizačního systému

- Snaha naučit pojmenovávat a pochopit zadané pohybové úlohy
- Zlepšení senzomotoriky, hrubé, jemné motoriky a zlepšení koordinace pohybů
- Orofaciální regulační terapie

5.5 Dlouhodobý rehabilitační plán

- Upevnit získanou posturální kontrolu a využít ji v běžných denních činnostech
- Terapii zaměřit ke snižování závislosti na druhé osobě
- Jízda na kole na delší vzdálenost
- Prevence a korekce svalových dysbalancí
- Prevence obezity
- Multidisciplinární spolupráce, především s logopedem a psychologem

5.6 Průběh terapie

Terapie probíhaly dvakrát až třikrát týdně. Terapeutické jednotky měly v průběhu týdne vždy své zaměření a byl kladen důraz na dodržování režimu. V jednotkách na začátku týdne jsme zaměřovaly cviky na hluboký stabilizační systém, zlepšení úchopů, jemné motoriky, korekci vadného držení těla při běžných denních činnostech a zlepšení koordinace při jízdě na kole. V druhé jednotce v průběhu týdne probíhalo cvičení v bazénu, kde jsme zlepšovali koordinaci pohybů, snažily se o zvětšení vitální kapacity plic a posílení svalů ve vodním prostředí. Poslední fyzioterapeutická hodina v týdnu byla zaměřena na vytrvalost a zlepšení hrubé motoriky a koordinace pomocí nácviku sportů. Na začátku jednotek, které probíhaly mimo prostředí bazénu, byla vždy provedena Orofaciální regulační terapie. Pěstounka byla zaučena a Orofaciální regulační terapie byla prováděna i mimo terapeutické jednotky pěstounkou.

Fyzioterapeutické jednotky trvaly v rozmezí hodiny a hodiny a půl, a to od ledna do dubna. Délka a průběh terapie byly vždy zcela přizpůsobeny psychickému rozpoložení dívky a schopnosti její spolupráce.

První až třetí terapeutická jednotka

Cíl: Odebrání anamnestických dat pro zhotovení krátkodobého a dlouhodobého rehabilitačního plánu

Průběh terapie: Byl vyšetřen stoj, chůze v jejích modifikacích, byla provedena goniometrie, antropometrie, neurologické vyšetření, vyšetření svalového tonu, hypermobility, úchopů a taxe.

Hodnocení: Testování proběhlo úspěšně, ovšem dívka ne vždy chtěla spolupracovat a nebyla schopna udržet pozornost. K vyšetření tedy musela být velmi motivována anebo vyšetření probíhalo formou her.

Čtvrtá terapeutická jednotka

Cíl: Zlepšení posturální kontroly nejen ve stoji s využitím zraku

Průběh terapie: Na začátku terapie proběhla ORT, následně byla s dívkou nacvičována pozice tříměsíčního dítěte vleže na zádech, jako pomůcka byla použita její oblíbená plyšová hračka. Dále probíhal nácvik bridgingu, posílení mezilopatkových svalů pomocí therabandu a stoj na labilní čočce. Na konci terapeutické jednotky proběhl nácvik jízdy na kole, kde byl kladen důraz na nácvik brzdění a zmírnění zevní rotace v kyčelních kloubech při šlapání.

Hodnocení: Na začátku terapie byla dívka klidná, schopná spolupracovat, ovšem po dvaceti minutách přestala být soustředěná a při výzvě k navrácení se k činnosti začala být agresivní. Po několika minutách se povedlo dívku uklidnit. Při jízdě na kole již byla dívka veselá a spolupracovala.

Pátá terapeutická jednotka

Cíl: Snaha naučit pacientku pohybovat se a orientovat ve vodním prostředí, zlepšení koordinace mezi dolními a horními končetinami a jejich posílení. Jako pomůcka byl použit plavecký pás.

Průběh terapie: Pátá terapeutická jednotka se konala v bazénu, kde byla dívka nejprve seznámena s vodním prostředím, následovala snaha zkoordinovat dolní a horní končetiny a pokus o samostatné plavání. Na konci proběhla vířivá koupel.

Hodnocení: Dívka dosud neprojevila větší zájem o činnost a radost z ní než v bazénu. Pacientka spolupracovala a byla velmi snaživá.

Šestá terapeutická jednotka

Cíl: Zlepšení jemné a hrubé motoriky za pomoci míčů různé velikosti a létajícího disku, zlepšení koordinace, ORT

Průběh terapie: Na začátku terapeutické jednotky proběhla ORT, dále byl kladen důraz na přesnost pohybu a vytrvalost dívky pomocí různých modifikací chůze a běhu. Posléze byl proveden nácvik hodů s basketbalovým míčem a schopnosti driblingu, kde jsme se zaměřovaly na schopnost sladit pohyby obou horních končetin.

Hodnocení: Dívka byla v dobré náladě, především, když jsme nacvičovaly správný hod na koš pomocí basketbalového míče, bylo viditelné i zlepšení soustředění a velká motivace k činnostem.

Sedmá terapeutická jednotka

Cíl: Posílení Hssp a mezilopatkových svalů pomocí rolleru, zlepšení stability stoje s pomocí balanční čocky, úprava jízdy na kole, ORT

Průběh terapie: Začátkem terapie byla použita ORT, poté různé modifikace cviků na čtyřech pro posílení a koordinaci svalů. Dívka dále cvičila za pomoci rolleru, kdy byla důležitá korekce postury a výdrž. Následovaly cviky ve stoji na balanční čočce. Na konci terapeutické jednotky probíhala jízda na kole se snahou zmenšit zevní rotaci v kyčelních kloubech.

Hodnocení: Dívka byla tentokrát klidnější než obvykle, byla na ní znát únava. O to tedy bylo těžší ji nadchnout a začít cvičit. Po polovině terapeutické jednotky dívka začala lépe spolupracovat.

Osmá terapeutická jednotka

Cíl: Posílení svalů HKK a DKK, zlepšení orientace ve vodě, snaha zapojit horní i dolní končetiny při základech plaveckých stylů.

Průběh terapie: Osmá terapeutická jednotka se konala v bazénu, kde bylo nacvičováno splývání, položení na vodní hladinu a základy plaveckých způsobů. Na konci proběhla vířivá koupel.

Hodnocení: Dívka byla velmi radostná, zvládla se potopit a lépe se pohybovala ve vodním prostředí. Dokázala splývat, na konci jednotky však již byla velmi unavená.

Devátá terapeutická jednotka

Cíl: Zlepšení fyzické kondice, zpřeciznění pohybu, schopnost kontrolovat a zastavit pohyb, ORT

Průběh terapie: Nejprve byla s dívkou provedena ORT, poté běh po čarách, kde cílem bylo přesné následování čar, dále slalomový běh a běh se zastavením na určitém místě. Poté byl s dívkou nacvičován hod na koš, hody s basketbalovým

míčem a dribling pro zlepšení hrubé motoriky a koordinaci pohybů. Na konci byla dívka učena přesnějšimu hodů létajícím diskem.

Hodnocení: Dívka byla v dobré náladě. Hod na koš ji velmi uspokojoval. Dívka je každou terapeutickou jednotku více soustředěná, poslouchá a následně provádí, co se po ní chce.

Desátá terapeutická jednotka

Cíl: Kondiční cvičení a cvičení kognice za pomoci prvků z aerobiku, nácvik jemné motoriky, nácvik koordinace za pomoci jízdního kola, ORT

Průběh terapie: Na začátku terapie proběhla ORT, následovalo kondiční cvičení na hudbu s prvky aerobiku, které ovšem cílilo i na cvičení kognice, jelikož dívka měla opakovat a zapamatovat si sestavu, která jí předtím byla ukázána. Následovalo procvičení jemné motoriky s cílem zavázat si tkaničku. Na konci terapeutické jednotky proběhla jízda na kole s důrazem na brzdění.

Hodnocení: Dívku kondiční cvičení na hudbu velmi bavilo, ovšem byla unavená, proto následoval krátký odpočinek, při němž byla cvičena jemná motorika. Dívka poprvé zvládla sama zavázat tkaničku několikrát za sebou. Následná jízda na kole byla více koordinovaná než minule a dívka zvládla několikrát zabrzdit. Dívka byla veselá a motivovaná, ovšem na konci v důsledku hladu unavená.

Jedenáctá terapeutická jednotka

Cíl: Nácvik plavání za pomoci vodní pěnové tyče a plaveckého pásu, zlepšení motoriky a koordinace ve vodním prostředí

Průběh terapie: Nejprve bylo s dívkou procvičováno splývání, pohyb pod vodní hladinou a následně základy plaveckých stylů. Na konci proběhla vířivá koupel.

Hodnocení: Dívka byla v dobré náladě po celou dobu jednotky a je velmi šikovná, každou terapií se posouvá dopředu. Mnohem lépe se dokáže soustředit a kontrola hlavy ve vodním prostředí je čím dál jistější. Dívka poprvé byla schopna s pomocí pásu a vodní pěnové tyče provést základní prvky plavání.

Dvanáctá terapeutická jednotka

Cíl: Zlepšení fyzické kondice, nácvik koordinace pohybů a hrubé motoriky, ORT

Průběh terapie: Terapeutická jednotka proběhla převážně pomocí her, kdy nejprve byla provedena ORT, následoval běh v různých modifikacích, kdy byly korigovány vadné pohybové stereotypy, a dále proběhl nácvik zlepšení koordinace pohybů s pomocí basketbalového míče a frisbee.

Hodnocení: Dívka byla klidná, spolupracovala, je velmi motoricky šikovná.

Třináctá terapeutická jednotka

Cíl: Posílení Hssp, zpřeciznění jemné motoriky, korekce vadného držení těla, ORT

Průběh terapie: Na začátku terapie proběhla ORT, cvičení vleže na zádech v poloze tříměsíčního dítěte za pomoci gymnastického míče, dále cvičení na čtyřech s využitím therabandu. Terapii zakončil nácvik jemné motoriky za pomoci korálků a modelíny.

Hodnocení: Dívka spolupracovala, cvičila velmi pěkně. Nejvíce ji bavila práce s modelínou, od které ji bylo těžké odtrhnout.

Čtrnáctá terapeutická jednotka

Cíl: Samostatný pohyb ve vodě s pomůckou, zlepšení koordinace pohybů mezi HKK, DKK a hlavou, nácvik orientace ve vodním prostředí

Průběh terapie: S dívkou byl proveden nácvik samostatného pohybu ve vodě za pomoci plaveckého pásu a vodní tyče, kdy dívka byla schopna položit se na hladinu a zapojovat horní i dolní končetiny zároveň s pomocí verbálního doprovodu. Na konci proběhla vířivá koupel.

Hodnocení: Dívka udělala od minulé návštěvy velký pokrok, bylo na ní vidět velké nadšení z vodního prostředí. Ovšem na konci cvičební jednotky nastala ataka, kdy s dívkou nebylo možné jakkoliv pracovat a kamkoliv s ní pohnout v řádu desítek minut.

Patnáctá terapeutická jednotka

Cíl: Výstupní vyšetření probandky

Průběh terapie: V rámci patnácté terapeutické jednotky byly provedeny testy, goniometrie, zvážení a změření probandky a změření rozsahu pohybu a délky jízdy na kole

Hodnocení: Dívka spolupracovala. Testy i měření proběhly bez problému.

6 VÝSLEDKY

6.1 Výstupní kineziologický rozbor

Výška: 142 cm

Váha: 37 kg

Ve výstupním neurologickém a goniometrickém vyšetření a vyšetření hypermobility a taxe nebyly zaznamenány žádné rozdíly. Dovednosti, v nichž dívka dosáhla pokroku či nebyl zaznamenán rozdíl jsou uvedeny níže v tabulkách.

Tabulka 19 Vyšetření hrubé a jemné motoriky – výstupní vyšetření

Hrubá motorika & jemná motorika	
Hází a chytá míč	Ano
Udrží rovnováhu na jedné noze	Ano, delší dobu
Skáče a běhá	Ano
V běžném prostředí se pohybuje bezpečně	Ano
Oblékne a svlékne se, obuje se (boty bez tkaniček)	Ano
Zapne si zip	Ano
Zapne knoflík	Ano
Zaváže si tkaničku	Ano
Samostatnost při jídle	Ano
Správně používá příbor	Občas
Rozlišuje pravou a levou stranu	Ne
Zvládá činnosti s drobnějšími předměty	Ano
Správně drží tužku, vede stopu tužky, tah je plynulý	Ne

U probandky se zlepšila stabilita stoje na jedné noze, dívka také udělala pokrok v oblasti jemné motoriky, kdy je oproti vstupnímu vyšetření nyní schopna sama si každodenně zavazovat tkaničky, dokáže si zapínat knoflíky

a pokud sama chce, i správně používat příbor. Je rovněž patrný progres v manipulaci s menšími předměty. Stále není schopna rozeznat pravou a levou stranu, kdy obě strany nazývá pravými.

Tabulka 20 Řeč a komunikační dovednosti – výstupní vyšetření

Řeč & komunikační dovednosti	
Vyslovuje správně všechny hlásky	Spíše ne
Mluví ve větách, dokáže vyprávět příběh	Ne
Má přirozenou slovní zásobu	Ne
Snaha napsat své jméno hůlkovým písmem	Ne
Používá přirozeně neverbální komunikaci	Ano
Rozumí většině slov a výrazů běžně užívaných	Ano

Dívka pojmenovává více věcí, které vidí, je jí lépe rozumět. Věty jsou však stále elementárního rázu. Neschopnost zřetelně artikulovat stále přetrvává.

Tabulka 21 Dovednosti v oblasti orientace, pozornosti a myšlení – výstupní vyšetření

Orientace, pozornost & myšlení	
Soustředí pozornost na činnost (cca 10–15 min)	Ano
Spolehlivě se orientuje ve svém okolí	Ne
Přijme úkol či povinnost, zadaným činnostem se věnuje soustředěně	Ano
Orientuje se v elementárních počtech	Ne
Má představu o číslech	Ano
Rozumí časoprostorovým, velikostním a hmotnostním pojmům	Ano

V průběhu terapeutických jednotek byl patrný větší zájem o činnost, stejně jako prodlužující se doba soustředění.

Tabulka 22 Vyšetření úchopu – výstupní kineziologický rozbor

Vyšetření úchopu – výstupní kineziologický rozbor		
Pravá	Úchopy	Levá
V normě	Štipec	V normě
V normě	Špetka	V normě
V normě	Laterální úchop	V normě
V normě	Koule	V normě
V normě	Háček	V normě
V normě	Válec	V normě

U dívky byl znát rozdíl v provedení úchopů, kdy v případě výstupního kineziologického rozboru bylo provedení kvalitnější než při vstupním kineziologickém vyšetření.

Dívce se celkově zlepšila koordinace pohybů a fyzická kondice. Dívka dělala velké pokroky také ve vodním prostředí, které jí velmi svědčilo a byla z něho nadšena. Postupně byla schopna se ve vodě orientovat a byly viděny náznaky plavání. Zlepšila se i v obratnosti, zejména v dovednostech s různě velikými míči a létajícím talířem.

Byla změřena vzdálenost, kterou dívka byla schopna ujet na kole souvisle bez zastavení. Jednalo se o vzdálenost větší než 1 km, zatímco při vstupním vyšetření ujela pouze 20 metrů. V rámci speciální části proběhla úprava domácího prostředí, kdy bylo dbáno především na korekci sedu při ADL.

Dívka by nadále měla navštěvovat fyzioterapeuta, jakožto prevenci špatných pohybových stereotypů, stále by se měla věnovat sportovním aktivitám a měl by

být regulován její jídelníček, aby nedošlo k nadměrnému nabytí hmotnosti a dalším komplikacím, které souvisejí s touto problematikou.

7 DISKUZE

V dnešní době jde péče o lidi s mentálním postižením stále kupředu a přibývá pracovních uplatnění a možností, které zlepšují i kvalitu jejich životů. Stále však nelze říct, že by v České republice fungoval plně podporující sociální systém. Problém ovšem není jen v nefunkčním sociálním systému, ale mnohdy v neinformovanosti rodičů, jaké budou funkční možnosti a funkční omezení a jak náročné je vychovávat osoby s mentálním deficitem. V tomto by měl figurovat převážně zdravotnický systém, se kterým budoucí matky přicházejí nejdříve do styku. Obecně by v Česku měla lépe fungovat propojenost a kooperace mezi sociální, zdravotnickou a pedagogickou odbornou veřejností. Je důležité, jací odborníci a jakou formou budou mluvit s budoucími nebo již současnými rodiči. Ideálně by rodiče měli mít možnost rozhovoru s psychologem, fyzioterapeutem i lékařem, kteří se touto problematikou zabývají. Díky tomu mohou získat mimo jiné i cenné kontakty na experty, na něž se mohou v budoucnu obrátit.

Je skandální, že přes informovanou léčbu v těhotenství děti s Downovým syndromem stále končí v ústavní péči v době, kdy prakticky není možné je motoricky rozeznat od jejich vrstevníků. I přes veškerou možnou snahu personálu ústavní péče nikdy dítěti nezajistí rodinné zázemí, které je právě pro děti s posunutým životním startem klíčové. Je nutné brát v potaz, že děti s postižením se z ústavů dostanou jen málokdy, jelikož nejsou primárně „chtěné“. Pro děti je tedy téměř nemožné změnit prostředí a žít důstojný život, vytvořit si pevné, emocionálně stabilní prostředí, kde se budou cítit přijaty, neodsuzovány a kde mohou pracovat na rozvíjení svých dovedností. Není neobvyklé, že celý svůj život prožijí v ústavní péči.

V České republice mají ženy stále možnost podstoupit interrupci do 12. týdne těhotenství či s lékařským doporučením až do 24. týdne (což se týká i genetického

poškození plodu, tudíž i Downova syndromu). Jde o dobu, kdy mají za sebou screening, kterým lze odhalit narození plodu s Downovým syndromem. Výchova dětí s Downovým syndromem je náročná, a to především kvůli přítomné mentální retardaci, ale i kvůli mnoha dalším faktorům. Člověk by při přemýšlení o ponechání si dítěte s Downovým syndromem měl mít možnost získat ty nejvalidnější a nejkvalitnější informace a vyhodnotit, zda má dostatečnou sílu, podporu ve svém okolí, dobré rodinné zázemí a v neposlední řadě finanční prostředky na výchovu dítěte s postižením.

Je rozporuplné soudit rodiče, kteří umístili své děti do ústavní péče, na druhou stranu je důležité zdůraznit, že dítě, které vyrůstá v ústavu, si to nevybralo a tuto svou etapu si ponese po celý zbytek života. Ve většině případů je nutná psychologická péče, která pomáhá zmírnit prožité trauma.

Děti nejsou pobýtem pouze traumatizovány, ale mnohdy jsou deprivovány, jsou pozadu v kognitivním a motorickém vývoji a nedostává se jim nejkvalitnější lékařská péče, což potvrzuje případ dívky, která byla představena v této bakalářské práci. Dívka se dostala do pěstounské péče po osmi letech strávených v ústavní péči, nebyla schopna verbálně komunikovat, užívala pleny, nosila naslouchátka a také neměla žádné ze základních očkování, které by děti měly podstoupit.

Nyní, kdy je dívka druhým rokem v pěstounské péči, slyší normálně, byla předdiagnostikována a nebyl zjištěn sluchový deficit, tudíž jedním z důvodů, proč dívka mohla být v ústavu agresivnější, mohlo být užívání naslouchátek. Dívka nepoužívá pleny, je schopna dodržovat základní hygienické návyky. Několikrát do měsíce navštěvuje logopeda a dokáže pojmenovat předměty kolem sebe. Omezuje ji sice zhoršená artikulace, i přesto je však schopna verbální komunikace s ostatními, což bylo v ústavu prakticky nemožné. Dívka je také postupně

vakcinována. U dívky se při interakci s jinými lidmi (vyjma její pěstounky) někdy objevují náhlé záchvaty agrese, projevující se fyzickými útoky na druhé, je však pravděpodobné, že se jedná o pozůstatek nezpracované frustrace, kterou má z ústavního zařízení. Záchvaty však ve většině případů rychle odezní.

Dívka je oproti ostatním dětem s Downovým syndromem relativně štíhlá, což je zásluha především její pěstounky, která dívku vede ke zdravé výživě a omezuje množství potravy, které je dívce předkládáno. Stejně jako u většiny osob s DS se u dívky vyskytuje stále přítomná chuť k jídlu či nedostatečná sytost, kterou je nutné korigovat, aby nedocházelo k obezitě a problémům s ní spjatých. Dívka je velmi motoricky šikovná, v průběhu našich terapeutických jednotek udělala velký pokrok, zdokonalila své motorické dovednosti a zlepšila se jí obratnost. Vylepšila dovednosti v oblasti jemné motoriky, vnímání svého těla i koordinace jeho jednotlivých částí. Pokrok udělala i ve vzdálenosti, kterou ujela na jízdním kole bez zastavení, kdy na začátku zvládla pouze dvacet metrů bez zastavení a na konci našich terapeutických jednotek ujela vzdálenost delší než jeden kilometr. Na konci terapeutických jednotek dívka dokázala pojmenovávat předměty, se kterými jsme cvičily, a činnosti, které jsme dělaly.

U dívky bylo jednoznačně vidět, že na člověka z hlediska fyzioterapie nelze nahlížet jen z fyzické podstaty, ale v terapii je zásadní brát ohled na lidskou psychiku. Dívku znám už pár let a byla na mě zvyklá, bylo pro mě snazší s ní navázat kontakt, přesto jsem se nevyhnula několika jejím záchvatům, kdy největší je popsán v předposlední terapeutické jednotce. Právě oním záchvatem lze demonstrovat obtížnost a nutný komplexní přístup k lidem s mentálním postižením. Dívka však není limitována pouze mentální retardací, nýbrž zásadní roli zde hraje emocionální nestabilita, klíčící z pobytu v ústavní péči, kvůli níž jí činí obtíže zvládat některé, pro jiné snadné, každodenní situace. Proto je také pro dívčino okolí náročnější s ní pracovat. Pro dítě je základní citové období od 6. do

24. měsíce, kdy se rozvíjí základní citové vazby dítěte. Pokud citové vazby chybí, dochází k jejich poruchám, často k deprivacím, jež jsou typické pro děti v kojeneckých ústavech. Dívka byla v tomto období v ústavní péči, a tedy má výrazně narušené citové vazby.

Jelikož lidé s DS jsou limitováni v mnoha ohledech, je nutná multidisciplinární spolupráce již v rané péči. V Česku existují spolky, které doprovází rodiče v průběhu prvních let dítěte s DS. V Praze funguje spolek DownSyndrom CZ z.s., který nabízí řadu aktivit. Jedná se o logopedii, vázané čtení, výuku matematiky podle Netty Engels, určenou osobám s mentálním postižením, zdravotní pohybovou výchovu a mimo jiné i sociálně-právní poradenství. V Brně se jedná o spolek Úsměvy. V Česku funguje i SPMP – Společnost pro podporu lidí s mentálním postižením v České republice, z.s. a mnoho dalších spolků či neziskových organizací. V Praze také sídlí sdružení, které vedou rodiče již starších osob s mentálním deficitem a pořádají každý měsíc sportovní hry v Jedličkově ústavu a plavání pro lidi s mentální retardací.

Nutná je spolupráce mezi logopedy, fyzioterapeuty, ergoterapeuty, speciálními pedagogy, lékaři, sociálními pracovníky a dalšími odborníky. Logopedie je zásadní kvůli často přítomným poruchám řeči. Fyzioterapeut je důležitý pro první roky života, kdy dochází k retardaci motorického vývoje, ale měl by provázet osobu s DS po celý život. Dívka v dnešní době navštěvuje průběžně fyzioterapeuta, logopeda, každý měsíc chodí na hipoterapii a výtvarný kroužek. Dvakrát týdně také dochází do lesní školky a jednou týdně do školy, kde se účastní volnějšiho programu – jedná se o návštěvu výstav, různé sportovní akce či výlety v přírodě. Největší díl práce s dívkou každodenně odvádí její pěstounka, vystudovaná speciální pedagožka, která je však na invalidním vozíku. Mohlo by se zdát, že jí to může situaci velmi znesnadňovat, ale opak je

pravdou. Prostředím, které dívce vytváří, svými vlastními zkušenostmi a nutnou důsledností dívku posouvá stále kupředu.

Spolky i mnohé profese nabízí osobám s DS nové možnosti v jejich životech a činí jejich životy plnohodnotnými. Ovšem to se týká osob, které vyrůstají v rodinném zázemí či zázemí náhradní rodinné péče. Existují lidé s DS, kteří dokáží plně komunikovat, mají sportovní či umělecké výsledky, a to především proto, že byli vedeni k rozvíjení svých hřiven. Osoby v ústavech nikdy tyto možnosti nedostanou a podmínky, v nichž žijí, a život, který vedou, jen vzdáleně připomínají plnohodnotný život. Markantní rozdíl je vidět na probandce této práce, jelikož má nyní nesrovnatelně více podnětů a činností, než měla v ústavu. Mnohdy není schopna vnímat všechny vjemy a po delších sociálních interakcích je velmi vyčerpaná, jelikož na ně nikdy nebyla zvyklá.

V rámci našich terapeutických jednotek bylo zapotřebí dělat přestávky mezi jednotlivými činnostmi, aby dívka načerpala dostatek sil a byla schopna spolupracovat. Taktéž se muselo ohlídat, zda dívka před terapeutickou jednotkou byla nasycena či nikoliv, neboť její výkon, možná agrese a soustředění se výrazně odvíjely právě od míry sytosti. Důležité také bylo, zda se dívka dobře vyspala a kolik činností před jednotkou absolvovala. Nejproblematictější byly jednotky v bazénu, který byl pro ni novým prostředím a zpočátku nevěděla, jak se v tomto prostoru bezpečně pohybovat. Zprvu byl na dívce vidět strach z vody, ve které nedosáhla na dno. Nebyla téměř schopna potopit hlavu pod hladinu či ji pouze položit na hladinu. Pomocí plaveckých pomůcek se však postupně podařilo dívčin strach překonat. Plavání pro ni bylo novým vjemem, novým pohybem, který do té doby neznala. Kvůli její horší koordinaci pohybů pro ni bylo nelehké zkoordinovat pohyb nohou a rukou a udržet se na hladině, tudíž byla učena pohybům separovaně a až po několika hodinách byly pohyby nohou a rukou nacvičovány společně. Časem došlo k celkovému zlepšení, dívčino

chování v bazénu bylo velmi dobré, ale vyskytla se jistá míra nespolupráce spjatá s odchodem z bazénu, kdy si dívka vodní prostředí velmi oblíbila a bylo náročné dostat ji ven z vody a celkově z prostor bazénu.

V celé praktické části byla důležitá motivace. Pokud dívka pozbyla motivaci, provádět určité činnosti bylo velmi obtížné. Proto značná část práce probíhala pomocí pohybových her s míči nebo her ve vodním prostředí a do veškerých cviků byly zakomponovány hrací prvky, popřípadě dívčiny oblíbené hračky. Významnou roli hrálo i prostředí, ve kterém jsme se s dívkou nacházely – pokud dívka byla venku či přímo v bazénu, spolupráce s ní byla velmi dobrá, ovšem když jsme cvičily v jejím dětském pokoji, mnohdy odmítala spolupracovat, jelikož kolem sebe měla spoustu svých hraček, které jí ubíraly pozornost a v daných chvílích bylo často až nemožné probudit v dívce motivaci k jiné činnosti. Proto člověk musel vnímat velké množství jiných vjemů, které by dívku mohly ovlivnit, a předcházet situacím, jež by mohly narušit terapeutické cvičení. Mou výhodou bylo to, že jsem s dívkou před začátkem terapeutických jednotek cvičila pravidelně po dobu několika měsíců a byla jsem často přítomna jejím stavům, kdy odmítala dělat různé činnosti, věděla jsem tedy, co na dívku zabírá a jak ji lze motivovat. I přesto se vyskytl dívčín stav, kdy s ní nebylo možné jakkoliv hnout a provádět jinou činnost.

Lidé s mentální retardací mají velkou senzitivitu na události, které se dějí kolem nás. Všimají si věcí, kterých si my běžně nevšimneme, a věci, které nám připadají přirozené nebo by nás nijak nevyvedly z míry, mohou být pro ně zdrcující a výrazně je zasáhnout na emocionální úrovni. Důležité je také zmínit, že nevíme, jaký život dívka prožívala v ústavu, jak s ní bylo zacházeno, jaké činnosti vykonávala, jaké věci ji dráždily. Můžeme tedy pouze domýšlet. Víme jen, že nebyla schopna komunikace, a je tedy více než pravděpodobné, že byla silně deprivována, jelikož jak vidíme dnes, dívka jako každý z nás má své

potřeby. K některým z nich potřebuje pochopení ostatních, které v ústavu neměla, protože nebyla schopna komunikace.

Podstatný je také fakt, že dívka strávila v ústavní péči většinu svého života. Přestože druhým rokem žije v prostředí plném respektu a pochopení, čtyřikrát delší dobu svého života prožila v prostředí, kde tomu tak s největší pravděpodobností nebylo, kde nebyl člověk, jehož fokusem by byla stoprocentně pouze tato dívka. Dívka zde neměla svůj prostor, čas na sebe. Nebyla vedena k rozvoji řeči a samostatnosti. Neměla skupinu přátel, neměla přístup k mnoha rozmanitým činnostem, ke kterým má přístup dnes. Proto nelze soudit a nelze se divit, že u dívky stále přetrvávají stavy, které nejsou pro ni ani pro okolí příjemné. Nelze si je brát osobně a není možné o dívce v dané chvíli smýšlet špatně, když si uvědomíme, že většina z nás vyrůstala v prostředí, které je pro děti důstojné a formovalo naši osobnost. Je otázka, nakolik a jak dobře může ústavní prostředí formovat dané jedince a pomoci jim ve zvládnání emocí a životních situací.

Celkový problém ústavní péče lze uzavřít slovy psychologa Zdeňka Matějčka, který kritizuje ustálené přesvědčení, že „děti postižené nějakou vadou se mají od začátku učit a jen učit. Mnohem důležitější je nabýt jistoty ve vztahu k ostatním lidem, aby mělo dítě příležitost poznávat, kdo, kdy a jak je schopen zbavit je úzkosti. Aby mělo spolehlivé citové základny, na nichž teprve později vyrůstá chuť učit se a pak i schopnost učit se.“ (Matějček, 2003, s. 103)

Plně souhlasím také se slovy Adriana D. Warda: „Kvalita společnosti se může měřit podle způsobu, jak se stará o své nejzranitelnější a nejzávislejší členy. Společnost, která se o ně stará nedostatečně, je pochybená.“ Je na každém z nás, jak ke kvalitě společnosti můžeme přispět. Jak můžeme pomoci k lepšímu

vnímání odlišných členů společnosti námi, našimi blízkými i lidmi, kteří o problematice například lidí s mentální retardací mnoho nevědí.

Jak již bylo zmíněno, mnoho neziskových organizací a spolků odvádí kvalitní práci. K lepšímu začlenění lidí, kteří se liší od průměrné společnosti, může pomoci také hojně debatovaná inkluze. Je relevantní brát v potaz i její stinné stránky, a proto by všechny projekty měly být zpracované profesionály a měl by na ně být vyhrazen dostatečný počet finančních prostředků, aby mohlo být dosaženo vytyčených cílů. Změna sociálního myšlení by neměla probíhat pouze z nižších vrstev společnosti, důležité jsou rovněž politické změny a hlavně to, aby probíhal dialog mezi politiky a lidmi, kteří mají k této problematice co říci, ať už to jsou rodiče dětí s mentálním deficitem, sociální pracovníci, učitelé či pečovatelé. Podstatné je, aby lidé, kteří mohou provádět změny nejen v sociálním systému, naslouchali. To následně přispěje k tomu, že změny, které budou nastávat, budou logické. A naše společnost může být tolerantnější, když jí bude vysvětleno, proč se určité změny dějí.

8 ZÁVĚR

V bakalářské práci byla zpracována kazuistika dívky s Downovým syndromem, toho času v pěstounské péči, a také problematika ústavní a pěstounské péče a způsobu, jak lze nahlížet na osoby s mentálním deficitem a pracovat s nimi.

Byla popsána důležitost multioborové spolupráce v rámci rehabilitace u lidí s DS a také význam prostředí, ve kterém děti s DS vyrůstají, a individuální přístup, jež je zásadní pro lepší spolupráci dítěte a rozvíjení jeho schopností. Dle dat získaných ze vstupního vyšetření byl proveden krátkodobý rehabilitační plán a z dat z výstupního vyšetření sestaven dlouhodobý rehabilitační plán. Byly splněny cíle práce. Jeden bod, původně vytyčený v dlouhodobém časovém horizontu, byl dokonce splněn za krátkodobý horizont, kdy probandka dokázala ujet na kole vzdálenost delší než jeden kilometr.

Práce mě obohatila v osobním i profesním životě, zlepšila mi znalost problematiky dětí s mentálním deficitem, přístupu systému k těmto lidem a možnostem fyzioterapeutické péče.

9 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AAK	Alternativní a augmentativní komunikace
ADHD	Attention deficit hyperactivity disorder
ASD	Autism spectrum disorder
APGAR scóre	Skóre dle Apgarové
C5, C6, C7, C8	5., 6., 7. a 8. krční obratel
CNS	Centrální nervový systém
DC	dětské centrum
DD	dětský domov
DKK	dolní končetiny
DS	Downův syndrom
FN KV	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
HKK	horní končetiny
Hssp	Hluboký stabilizační systém
IQ	intelligenční kvocient
KYK	kyčelní kloub
L2, L4, L5	2., 4. a 5. bederní obratel
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
ORL	Otorhinolaryngologie
ORT	Orofaciální regulační terapie
S2	2. kostrční obratel
Th7-12	7.-12. hrudní obratle

WHO

World Health Organization

10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BENDO VÁ, Petra a Pavel ZIKL. *Dítě s mentálním postižením ve škole*. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3854-3.
2. CASTILLO-MORALES, Rodolfo. *Orofaciální regulační terapie: metoda reflexní terapie pro oblast úst a obličeje*. Praha: Portál, 2006. Speciální pedagogika (Portál). ISBN 80-736-7105-0.
3. ČERNÁ, Marie. *Česká psychopedie: speciální pedagogika osob s mentálním postižením*. Vydání druhé. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-3071-7.
4. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. Třetí, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4788-0.
5. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie*. Třetí, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-3817-8.
6. DYLEVSKÝ, Ivan. *Základy funkční anatomie*. 2. vydání. Olomouc: Poznání, 2021. ISBN 978-80-88395-08-9.
7. FICOVÁ, Lenka Theodora. *Hry na rozvoj dílčích funkcí u dětí: optické a akustické vnímání, jemná motorika a prostorová orientace*. Praha: Grada, 2020. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-271-1045-2.
8. FREMUTH, Jiří, František STOŽICKÝ a Josef SÝKORA. *Propedeutika dětského lékařství*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2021. ISBN 978-80-246-4741-8. (Anamnéza str. 10 a dál)
9. GABRIEL, Zbyněk a Tomáš NOVÁK. *Psychologické poradenství v náhradní rodinné péči*. Praha: Grada, 2008. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1788-3.
10. HALADOVÁ, Eva a Ludmila NECHVÁTALOVÁ. *Vyšetřovací metody hybného systému*. Vyd. 3., nezměn. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. ISBN 978-80-7013-516-7.

11. HALÍŘOVÁ, Martina, SYCHROVÁ, Adriana, ed. *Ústavní péče v resocializačním kontextu*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-756-8.
12. HENDRIX, James A. et al. *Opportunities, barriers, and recommendations in down syndrome research*. In *Translational science of rare diseases* vol. 5,3-4 (2021): 99-129. doi:10.3233/trd-200090
13. HUDÁK, Radovan a David KACHLÍK. *Memorix anatomie*. 5. vydání. Praha: Triton, 2021. ISBN 978-80-7553-873-4.
14. *Inkluzivní škola* [online]. [cit. 2022-03-29]. Dostupné z: <https://www.inkluzivniskola.cz/komunikacni-tabulky>
15. INSTITUT PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ A.S., *Analýza potřeb pěstounských rodin pečujících o dítě se specifickými potřebami*. Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2017.
16. JANDA, Vladimír. *Svalové funkční testy*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0722-5.
17. KEJKLÍČKOVÁ, Ilona. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2011. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2835-3.
18. KOLÁŘ, Pavel, František STOŽICKÝ a Josef SÝKORA. *Rehabilitace v klinické praxi*. Druhé vydání. Praha: Galén, [2020]. ISBN 978-80-7492-500-9. (str. 25 u 2009)
19. KULIŠŤÁK, Petr, Yvona ANGEROVÁ, Rastislav DRUGA, Jan PFEIFFER a Jiří VOTAVA. *Klinická neuropsychologie v praxi: fyziologie a léčebné postupy*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3068-7.
20. LEČBYCH, Martin in VALENTA, Milan, Jan MICHALÍK a Martin LEČBYCH. *Mentální postižení. 2., přepracované a aktualizované vydání*. Praha: Grada, 2018. Psyché (Grada). ISBN 978-80-271-0378-2.

21. LOPOTOVÁ, Martina. *Vyšetření chůze a rovnováhy*. Fyzioterapie II – metody, terapeutické postupy a koncepty. Fyzioterapie. FBMI. ČVUT. Kladno. 2020.
22. MATOUŠEK, Oldřich a Hana PAZLAROVÁ. Individuální plánování u dětí v ústavní péči. In: *Sociální práce*. České Budějovice: Asociace vzdělavatelů v sociální práci, 2008, s. 75-81. ISSN 1213-6204.
23. MATOUŠEK, Oldřich, ed. *Dítě traumatizované v blízkých vztazích*. 2. vydání. Praha: Portál, 2020, 207 s. ISBN 978-80-262-1707-7.
24. MPSV. *Roční výkaz o výkonu sociálně-právní ochrany dětí za rok 2020*. In *mpsv.cz* [online]. [Praha]: MPSV, [vid 2022-03-22] Dostupný z: <https://www.mpsv.cz/statistiky-1>
25. MŠMT: *Desatero pro rodiče dětí předškolního věku* [online]. [cit. 2022-04-05]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/desatero-pro-rodice-deti-predskolniho-veku>
26. MÜLLER, Oldřich. *Terapie ve speciální pedagogice*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2014. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4172-7.
27. MUNTAU, Ania. *Pediatric*. 2. české vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4588-6.
28. NAŇKA, Ondřej, Miloslava ELIŠKOVÁ a Oldřich ELIŠKA. *Přehled anatomie*. Čtvrté vydání. Praha: Galén, [2019]. ISBN 978-80-7492-450-7.
29. NEDĚLKA, Tomáš. *Vyšetření a fyzioterapeutické postupy při reedukaci stoje a chůze Postura a její význam*. Fyzioterapie I. – vyšetřovací postupy. Fyzioterapie. FBMI. ČVUT. Kladno. 2020.
30. NEDĚLKA, Tomáš. *Základy vyšetřovacích metod ve fyzioterapii – úvodní přednáška pro 1. ročník*. Fyzioterapie I. – vyšetřovací postupy. Fyzioterapie. FBMI. ČVUT. Kladno. 2020.

31. OPAVSKÝ, Jaroslav a Ludmila NECHVÁTALOVÁ. *Neurologické vyšetření v rehabilitaci pro fyzioterapeuty*. Vyd. 3., nezměn. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 80-244-0625-X.
32. PALEČEK, Jan. *Model náhradní rodinné péče pro děti se zdravotním nevýhodněním*. Praha: Středisko náhradní péče, spolek, 2018.
33. PFEIFFER, Jan. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1135-5.
34. PODĚBRADSKÁ, Radana. *Komplexní kineziologický rozbor: funkční poruchy pohybového systému*. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0874-9.
35. PÖRTNER, Marlis. *Psychoterapie pro lidi s mentálním postižením na základě přístupu zaměřeného na člověka. Quip – společnost pro změnu* [online]. 2008 [cit. 2022-03-15]. Dostupné z: <https://www.kvalitavpraxi.cz/res/archive/004/000534.pdf?seek=1204208494>
36. PRITCHARD, D. J. a Bruce R. KORF. *Základy lékařské genetiky*. Druhé české vydání. Praha: Galén, 2021. ISBN 978-80-7492-513-9.
37. PŘÍHODA, Aleš in NAVRÁTIL, Leoš. *Fyzikální léčebné metody pro praxi*. Praha: Grada, 2019, 200 s. ISBN 978-80-271-0478-9.
38. ROBERTS, W. Eugene a Charles J. GOODACRE. *The Temporomandibular Joint: A Critical Review of Life-Support Functions, Development, Articular Surfaces, Biomechanics and Degenerat.* *Journal of Prosthodontics* [online]. John Wiley & Sons, 2020, (29), 772–779 [cit. 2022-04-05]. ISSN 1532-849X. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/jopr.13203>
39. RONDAL, J. A. a Alberto RASORE QUARTINO. *Therapies and rehabilitation in Down syndrome*. Hoboken, NJ: J. Wiley, c2007. ISBN 04-700-6006-9.
40. SELIKOWITZ, Mark. *Downův syndrom: definice a příčiny, vývoj dítěte, výchova a vzdělání, dospělost*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2011. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-7367-882-1.

41. SLÁDKOVÁ, Petra. *Sociální a pracovní rehabilitace*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2021. ISBN 978-80-246-4986-3.
42. SNUSTAD, D. Peter a Michael J. SIMMONS. *Principles of genetics*. 7th edition. Wiley, 2015. ISBN 978-1119142287.
43. STERNBERG, Robert J. a Scott Barry KAUFMAN, ed. *The Cambridge Handbook of Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. ISBN 978-0-521-73911-5.
44. ŠVESTKOVÁ, Olga, Yvona ANGEROVÁ, Rastislav DRUGA, Jan PFEIFFER a Jiří VOTAVA. *Rehabilitace motoriky člověka: fyziologie a léčebné postupy*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0084-2.
45. TROJAN, Stanislav. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1296-2.
46. VALENTA, Milan, Jan MICHALÍK a Martin LEČBYCH. *Mentální postižení*. 2., přepracované a aktualizované vydání. Praha: Grada, 2018. Psyché (Grada). ISBN 978-80-271-0378-2.
47. VÉLE, František. *Kineziologie: přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy*. Vyd. 2., (V Tritonu 1.). Praha: Triton, 2006. ISBN 80-725-4837-9.
48. VYSKOTOVÁ, Jana a Kateřina MACHÁČKOVÁ. *Jemná motorika: vývoj, motorická kontrola, hodnocení a testování*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4698-2.
49. Zákon č. 89/2012 Sb. ze dne 22. 3. 2012, Občanský zákoník, ve znění účinném od 1. 7. 2021
50. ZIKL, Pavel. *Motorika dětí s lehkým mentálním postižením*. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 2021. ISBN 978-80-246-5015-9.

11 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1 JAZYK; pohled shora na vyjmutý preparát (Čihák, 2016)	20
Obrázek 2 Analýza potřeb pěstounských rodin pečujících o děti se specifickými potřebami (Institut projektového řízení a.s., 2017)	38
Obrázek 3 Komunikační tabulka	102
Obrázek 4 Aspekce zboku	103
Obrázek 5 Aspekce zepředu	104
Obrázek 6 Aspekce zezadu	105

12 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 Milníky motorického vývoje dětí s DS a ostatních dětí	17
Tabulka 2 Tři stádia vývoje služeb pro lidi s postižením	30
Tabulka 3 Úrovně adaptivního chování u osob s mentálním postižením (podle Sattler 2002, s. 339)	46
Tabulka 4 Vyšetření chůze – vstupní kineziologický rozbor	63
Tabulka 5 Antropometrie HKK.....	64
Tabulka 6 Antropometrie a obvod DKK	64
Tabulka 7 Rozsah pohybu v ramenním kloubu – vstupní kineziologický rozbor	65
Tabulka 8 Rozsah pohybu v loketním kloubu – vstupní kineziologický rozbor	65
Tabulka 9 Rozsah pohybu zápěstí a prstů – vstupní kineziologický rozbor ..	65
Tabulka 10 Rozsah pohybu kyčelního kloubu – vstupní kineziologický rozbor	66
Tabulka 11 Rozsah pohybu kolenního kloubu – vstupní kineziologický rozbor	66
Tabulka 12 Rozsah pohybu hlezenního kloubu – vstupní kineziologický rozbor	66
Tabulka 13 Vyšetření reflexů	67
Tabulka 14 Vyšetření úchopu	68
Tabulka 15 Dovednosti v rámci hrubé a jemné motoriky	69
Tabulka 16 Řeč a komunikační dovednosti	69
Tabulka 17 Dovednosti v oblasti orientace, pozornosti a myšlení	70
Tabulka 18 Hygienické dovednosti	70
Tabulka 19 Vyšetření hrubé a jemné motoriky – výstupní vyšetření	78
Tabulka 20 Řeč a komunikační dovednosti – výstupní vyšetření.....	79

Tabulka 21 Dovednosti v oblasti orientace, pozornosti a myšlení – výstupní vyšetření	79
Tabulka 22 Vyšetření úchopu – výstupní kineziologický rozbor	80

13 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1

Komunikační tabulky s piktogramy

Příloha 2

Fotodokumentace

PŘÍLOHA 1



Obrázek 3 Komunikační tabulka

PŘÍLOHA 2



Obrázek 4 Aspekce z boku



Obrázek 5 Aspekce zepředu



Obrázek 6 Aspekce zezadu