

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Fakulta speciální pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Využití myofunkční terapie v logopedické intervenci u dětí předškolního věku
Use of myofunctional therapy in the speech therapy in preschool children

Viktorie Kadlecová

Vedoucí práce: Mgr. Ing. Jana Horynová
Studijní program: Speciální pedagogika/Logopedie (B0111A190014)
Studijní obor: B SP-L (0111RA190014)

Praha 2024

Prohlášení

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Využití myofunkční terapie v logopedické intervenci u dětí předškolního věku potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 15. dubna 2024

.....

Viktorie Kadlecová

Poděkování

V první řadě děkuji Mgr. Ing. Janě Horynové za odborné vedení mé bakalářské práce, za ochotu, cenné rady a připomínky. Dále bych chtěla poděkovat Soukromé klinice LOGO, s.r.o. a jmenovitě Mgr. Ivě Kučerové za spolupráci a konzultace při realizaci výzkumného projektu, za technické a materiální zázemí. V neposlední řadě děkuji všem dětem a jejich rodičům, kteří byli ochotni se podílet na tomto výzkumném projektu.

ABSTRAKT

Tématem této bakalářské práce je využití myofunkční terapie v logopedické intervenci u dětí předškolního věku. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část práce se skládá ze tří hlavních kapitol. V první kapitole se věnujeme ontogenetickému vývoji řeči, jazyka a komunikace. Kapitola představuje jak předřečová stadia vývoje řeči, tak i stadia vlastního vývoje řeči, podrobně jsou zde rozepsány jazykové roviny z hlediska ontogeneze řeči. V druhé kapitole definujeme narušenou komunikační schopnost a uvádíme její klasifikaci z hlediska symptomatologie a etiologie. Kapitola obsahuje nejčastější druhy narušení vývoje řeči u dětí, u kterých se setkáváme s využitím prvků myofunkční terapie. Zvláštní pozornost je věnována myofunkčním poruchám. Ve třetí kapitole seznamujeme s diagnostikou a technikami a využitím myofunkční terapie v rámci logopedické intervence. Praktická část práce představuje kvalitativní výzkumné šetření. Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit a popsat možnosti využití myofunkční terapie u dětí s narušenou komunikační schopností předškolního věku. Na základě hlavního cíle byly stanoveny dílčí cíle a výzkumné otázky. Výzkumnými metodami sběru dat byla analýza dokumentace a pozorování myofunkční terapie u sledovaných dětí. Na podkladě získaných dat byly vypracovány tři případové studie dětí předškolního věku s myofunkční poruchou. V závěru práce shrnujeme výsledky výzkumného šetření, zodpovídáme na výzkumné otázky a uvádíme doporučení pro praxi.

KLÍČOVÁ SLOVA

ontogenetický vývoj řeči, myofunkční porucha, myofunkční terapie, narušená komunikační schopnost, logopedická intervence, předškolní věk

ABSTRACT

The topic of this bachelor thesis is the use of myofunctional therapy in speech therapy intervention in preschool children. The bachelor thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part of the thesis consists of three main chapters. The first chapter deals with the ontogenetic development of speech, language, and communication. The chapter introduces both the pre-speech stages of speech development and the stages of speech development, the linguistic planes are discussed in detail in terms of speech ontogeny. In the second chapter, we define impaired communicative competence and present its classification in terms of symptomatology and etiology. The chapter includes the most common types of disorders of speech development in children for whom we encounter the use of elements of myofunctional therapy. Special attention is paid to myofunctional disorders. The third chapter introduces diagnosis and techniques and the use of myofunctional therapy in speech therapy intervention. The practical part of the thesis is a qualitative research investigation. The main aim of the thesis was to identify and describe the possibilities of using myofunctional therapy in preschool children with communication disorders. Based on the main objective, sub-objectives and research questions were set. The research methods of data collection were analysis of documentation and observation of myofunctional therapy in the studied children. Based on the data collected, three case studies of preschool children with myofunctional disorder were developed. In the conclusion of the paper, we summarize the results of the research investigation, answer the research questions, and provide recommendations for practice.

KEYWORDS

ontogenetic speech and language development, myofunctional disorder, myofunctional therapy, communication disorder, speech therapy intervention, preschool age

Obsah

Úvod	7
1 Ontogenetický vývoj řeči, jazyka a komunikace dítěte předškolního věku	9
1.1 Komunikace, řeč a jazyk	9
1.2 Ontogenetický vývoj řeči, jazyka a komunikace	10
1.2.1 Přípravná (předřečová) stadia vývoje řeči	11
1.2.2 Vlastní vývoj řeči	13
1.3 Jazykové roviny v ontogenezi řeči	15
1.3.1 Foneticko-fonologická jazyková rovina	15
1.3.2 Lexikálně-sémantická jazyková rovina	16
1.3.3 Morfologicko-syntaktická jazyková rovina	17
1.3.4 Pragmatická jazyková rovina	17
2 Narušená komunikační schopnost u dítěte předškolního věku	19
2.1 Klasifikace narušené komunikační schopnosti	19
2.2 Neurovývojové poruchy	20
2.2.1 Vývojové a přetrvávající poruchy artikulace a fonologického rozlišování hlásek	21
3 Diagnostika a terapie myofunkčních poruch	26
3.1 Diagnostika myofunkčních poruch	26
3.2 Terapie myofunkčních poruch	28
3.2.1 Přístupy k myofunkční terapii	28
3.2.2 Signalizace pro zahájení myofunkční terapie	31
3.2.3 Průběh myofunkční terapie	31
3.3 Pomůcky používané při myofunkční terapii	35
3.4 Přínos myofunkční terapie	37

4	Využití myofunkční terapie v logopedické intervenci u dětí předškolního věku.....	40
4.1	Výzkumné cíle.....	40
4.2	Výzkumné otázky.....	40
4.3	Metody výzkumu.....	41
4.4	Charakteristika výzkumného prostředí.....	42
4.5	Charakteristika výzkumného vzorku.....	43
4.6	Vlastní výzkumné šetření.....	43
4.6.1	Kazuistika č. 1.....	43
4.6.2	Kazuistika č. 2.....	49
4.6.3	Kazuistika č. 3.....	54
4.7	Pomůcky využívané u myofunkční terapie.....	58
4.8	Závěry výzkumného šetření.....	61
4.8.1	Vyhodnocení výzkumných otázek.....	61
4.8.2	Doporučení pro praxi.....	63
	Závěr.....	65
	Seznam použitých informačních zdrojů.....	67
	Seznam příloh.....	71
	Přílohy.....	72

Úvod

Tématem této bakalářské práce je využití myofunkční terapie u dětí předškolního věku s narušenou komunikační schopností, tedy téma speciálně-pedagogické, logopedické. S tématem myofunkční terapie jsem se setkala podrobně na přednáškách a posléze na praxi na soukromém pracovišti klinické logopedie. Velmi mě zaujalo, a proto jsem se rozhodla si svoje vědomosti a zkušenosti v této oblasti prohloubit. Oslovila jsem tedy klinickou logopedku ze soukromého pracoviště klinické logopedie, která se ve své praxi hodně věnuje myofunkční terapii, a navázala jsem s ní spolupráci v rámci svého výzkumného šetření.

Předmětem vědního oboru logopedie je celá škála narušení komunikační schopnosti, vývojových i získaných. U řady dětí sledujeme narušení motorické realizace řeči v důsledku myofunkčních poruch. Jedná se o potíže spočívající v nerovnováze orofaciálního svalstva. Jedná se o nesprávné pohybové vzorce, které často vznikají vlivem nesprávných návyků. V zahraničí se touto problematikou zabývají odborníci už od 70. let minulého století. U nás se myofunkční poruchy a myofunkční terapie dostaly více do povědomí s překladem knihy od Anity Kittel (1999), která představuje stále jednu z mála česky psaných (přeložených) publikací zabývajících se tímto tématem.

Cílem bakalářské práce je podrobně zjistit a popsat využití myofunkční terapie u dětí s narušenou komunikační schopností předškolního věku. Tedy zjistit nejčastěji používané prvky myofunkční terapie, konkrétní pomůcky, u jakých narušených komunikačních schopností se myofunkční terapie využívá a jakou má myofunkční porucha souvislost s odchylkami v řeči.

V teoretické části bakalářské práce se nejdříve zabýváme ontogenetickým vývojem řeči, jazyka a komunikace dítěte předškolního věku, součástí této kapitoly je i podrobná charakteristika jazykových rovin z hlediska ontogeneze řeči. Dále rozebíráme problematiku narušené komunikační schopnosti u dítěte předškolního věku z hlediska terminologie, představujeme klasifikaci z hlediska symptomatologie, etiologie. Samostatná kapitola je věnována některým nejčastějším druhům poruch zvuku řeči u dětí a myofunkčním poruchám. Třetí teoretická kapitola se věnuje samotné diagnostice myofunkčních poruch a myofunkční terapii v rámci logopedické intervence.

Praktická část bakalářské práce je založena na realizaci kvalitativního výzkumu vybraného souboru tří probandů, dětí předškolního věku s myofunkční poruchou. Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit a popsat možnosti využití myofunkční terapie u dětí s narušenou komunikační schopností předškolního věku. Pomocí analýzy dokumentace a aktivního pozorování jsme zjišťovali konkrétní metody a prvky myofunkční terapie využívané v logopedické intervenci, zároveň jsme sledovali nejčastěji využívané myofunkční pomůcky a jejich použití. Jedním z dílčích cílů práce bylo také zjistit, u jakých druhů narušené komunikační schopnosti se myofunkční terapie využívá. Na základě získaných dat byly sestaveny případové studie tří dětí předškolního věku s myofunkční poruchou.

V závěrech výzkumného šetření zodpovídáme výzkumné otázky a uvádíme doporučení pro praxi.

1 Ontogenetický vývoj řeči, jazyka a komunikace dítěte předškolního věku

1.1 Komunikace, řeč a jazyk

Komunikace neboli přenos, spojování, sdělování, pochází z latinského slova *communicatio*. Komunikaci chápeme jako obecně lidskou schopnost užívat výrazové prostředky k vytváření, udržování a pěstování lidských vztahů. Jedná se o proces výměny informací a o vzájemné ovlivňování dvou nebo více subjektů. Každý člověk touží po tom, aby mohl navázat komunikaci s někým jiným, aby byl schopen předat určité informace. Bez komunikace je člověk izolován od okolního dění ve světě. Proto je komunikace, verbální i neverbální, součástí každé lidské bytosti. Komunikace je jednou z nejdůležitějších lidských schopností. Aby mohl člověk komunikovat s ostatními, je důležité mít dostatečně rozvinutou komunikační schopnost. (Klenková, 2006, Kerekrétiová et al., 2009).

Hlavní roli zastává v komunikaci verbální projev, velkou její částí je však i projev neverbální. **Verbální komunikace** je schopnost specificky lidská, řadí se do ní mluvená a psaná řeč. (Klenková, 2006, Bytešníková, 2012). Slova však nejsou jediným sdělovacím prostředkem, kterým lidská populace komunikuje. Verbální komunikaci doplňuje komunikace neverbální, do které patří všechny dorozumívací prostředky neslovní podstaty. **Neverbální komunikace** je fylogeneticky i ontogeneticky starší a má velkou výpovědní hodnotu a srozumitelnost. Neverbální chování podléhá společenskému kodexu dané společnosti. (Klenková, 2006). Do neverbální komunikace spadají nejen gesta, pohyby a postoj celého těla, výrazy tváře, pohledy očí, naše vzdálenost vůči komunikačnímu partnerovi a jiné tzv. extralingvistické fenomény, ale také paralingvistické jevy, tedy projevy zvukové, neverbální, jako je např. tón hlasu, jeho zbarvení. (Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012).

Lidská řeč je jednou z nejdokonalejších specificky lidských schopností a základních lidských potřeb. Slouží k mezilidské komunikaci – k dorozumění a vzájemné komunikaci mezi více lidmi. Řeč je vědomé užívání jazyka jako velmi složitého systému znaků a symbolů ve všech jeho formách. Řeč je charakteristická biologická vlastnost člověka.

Je to systém, který je schopen přenášet sdělované informace prostřednictvím ustálených jazykových znaků. (Dolejší, 2005, Klenková, 2006, Bytešníková, 2012).

Tato schopnost lidské řeči nám však není vrozená. Na svět přicházíme s určitými předpoklady a predispozicemi, které se začínají rozvíjet až při verbálním styku s lidmi. Řeč slouží člověku k tomu, aby mohl svému okolí sdělit svoje pocity, přání a myšlenky. Řeč není výsledkem činnosti pouze mluvních orgánů, ale také centrální nervové soustavy. Velmi úzce souvisí s kognitivními procesy a myšlením. (Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012, Dolejší, 2005).

„Jazyk je soustava zvukových a druhotných dorozumívacích prostředků znakové povahy schopná vyjádřit veškeré vědění a představy člověka o světě a jeho vlastní prožitky. Jestliže řeč je výkonem individuálním, pak jazyk je jevem a procesem společenským.“ (Klenková, Bočková a Bytešníková, 2012, s. 22).

Jazyk je schopnost ovládat a používat jistý vyjadřovací systém, který se skládá ze symbolů. Odlišujeme ho od řeči, která představuje užití jazyka v praxi. Oba výrazy však spolu souvisí, aby totiž člověk mohl promluvit česky (řeč), musí česky umět (jazyk). (Klenková, 2006). Jazyk je obecný termín pro verbální symboly a řeč se stává prostředkem pro jejich vyjádření v praxi pomocí mluvních orgánů. Spojení jazyka a řeči se poté odráží ve vzájemné komunikaci mezi lidmi. (Bytešníková, 2012).

1.2 Ontogenetický vývoj řeči, jazyka a komunikace

Vývoj řeči neprobíhá jako samostatný izolovaný proces, ale je ovlivňován dalšími aspekty, jako je motorika, senzorické vnímání, myšlení a socializace. Vývoj řeči, jazyka a komunikace je velmi individuální proces a u různých jedinců může nabývat mírných odlišností. (Klenková, 2006).

Znalost správného vývoje řeči, jazyka a komunikace u intaktní populace je pro logopedickou praxi nezbytné při diagnostikování i rozvíjení komunikačních dovedností u dětí s narušenou komunikační schopností. (Klenková, 2006, Lechta et al., 2003).

Ontogenetický vývoj řeči je charakterizován jako individuální vývoj řeči u konkrétního jedince, který probíhá v několika různě dlouhých stadiích. (Bytešníková, 2012, Zajitzová, 2011). V těchto stadiích může dojít jak k *akceleraci* (zrychlení), tak k *retardaci* (zpomalení). Přechody mezi jednotlivými stadii se nedají jasně určit, jsou u různých jedinců individuální, žádné období však nesmí být vynecháno. Osvojení řeči je velmi složitý proces, který však trvá poměrně krátkou dobu. K nejvyššímu pokroku dochází mezi 3. a 4. rokem života dítěte. (Lechta, 1990).

Přístupy ke klasifikaci vývoje řeči, jazyka a komunikace jsou různé, zabývá se jimi mnoho odborníků zahraničních i českých. Většinou se však shodují na rozdělení vývoje řeči, jazyka a komunikace na dvě základní období: *přípravné (předřečové) období* a období *vlastního vývoje řeči*. (Klenková, 2006). V následujících subkapitolách představíme členění dle Miloše Sováka (1972, in Klenková, 2006).

1.2.1 Přípravná (předřečová) stadia vývoje řeči

Přípravné (předřečové) období trvá přibližně do jednoho roku života dítěte. V tomto období si dítě osvojuje různé dovednosti a návyky, na jejichž základě pak později vzniká verbální řeč. Tyto činnosti rozdělujeme na předverbální a neverbální aktivity. *Předverbální (preverbální) projevy*, jako například křik nebo broukání, mají úzkou vazbu na budoucí mluvenou řeč dítěte. Naopak neverbální projevy, jako je třeba zrakový kontakt, gesta nebo mimika, nemusí mít vždy spojitost s budoucí mluvenou řečí. Postupem času jsou předverbální projevy nahrazeny verbálními, neverbální projevy však přetrvávají po celý život. (Klenková, 2006).

Různé předverbální projevy se vyskytují u dítěte už v prenatálním stadiu života. Již v děloze se objevuje tzv. *nitroděložní kvílení (vagitus uterinus)*, díky kterému si dítě může procvičovat mluvidla. Aktivitami, jako je sání, žvýkání, dýchání, dumlání palce a přijímání potravy, si dítě trénuje artikulační aparát i v postnatálním období života. (Klenková, 2006).

Období křiku

Prvním stadiem v předřečovém vývoji je **období křiku**. Křik je považován za reflexní jev, který je vyvolán podrážděním dýchacího centra při přechodu z placentárního zásobování kyslíkem v děloze matky na plicní dýchání po narození. Reflexní křik dítěte nemá ještě žádný signální význam, lze z něj však mnohé usoudit. (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006). Křik může mít i diagnostickou hodnotu, například u předčasně narozených dětí můžeme zkoumat jeho délku. (Lechta, 1990). Od 6. týdne se charakter křiku mění, dostává citové zabarvení, dítě pomocí něj začíná vyjadřovat nespokojenost a nelibé pocity. Později s měkkým hlasovým začátkem vyjadřuje i pocity libé. (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006).

Období broukání

Přibližně od 2. měsíce života předřečový vývoj přechází do druhého stadia, do *období broukání*. Dítě zde reaguje hlasovými projevy jak na libé, tak i na nelibé pocity. Broukání vysvětlujeme jako komplex jemných pohybů mluvidel spojených s expirací. Broukání zaznamenáváme u každého jedince, i u dětí s vadou sluchu. V tomto období se hlasový projev zdokonaluje a zjemňuje, na základě zdokonalujícího se fonačního řízení. (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006). Okolo 6. měsíce dítě dává najevo spokojenost, nespokojenost a je schopné si přivolat pozornost. (Kutálková, 2005).

Období pudového žvatlání

V *období pudového žvatlání* se už objevuje větší rozmanitost zvuků díky zdokonalování rezonanční, ústní i hltanové dutiny.

Dítě zde vydává žvatlavé, mlaskavé a chrčivé zvuky pomocí sacích a polykacích pohybů, aniž by nějakou potravu přijímalo. Dítě si v tomto období přibližně od 4. do 6. měsíce života hraje s mluvídky a zkoumá je. (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006). Dítě tyto činnosti neprovádí vědomě nebo s nějakým úmyslem, proto mluvíme o pudovém žvatlání. (Kutálková, 2005).

Náhodným postavením mluvidel občas vznikají zvuky podobné některým hláskám (nejčastěji A, E, P, B, M), slabikám nebo slovům, jedná se o tzv. *dětské zvuky*, nejedná se o pravé hlásky mateřského jazyka, ale o tzv. *prahlásky a prefonémy*. (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006).

Období napodobivého žvatlání

V druhé polovině 1. roku života, přibližně v 6.–8. měsíci, následuje **období napodobivého žvatlání**. Je zde zapojena vědomá zraková i sluchová kontrola, dítě si všímá pohybů mluvidel svých nejbližších osob. Snaží se připodobňovat své vlastní zvuky hláskám mateřského jazyka, které slyší ve svém okolí. Dětem se hlásky nepodaří napodobit napoprvé, je k tomu potřeba více pokusů, mluvíme o tzv. *fyzilogické echolalii*. Dítě nyní začíná užívat modulačních faktorů řeči, začíná si hrát tedy s melodií, výškou, silou a rytmem řeči. (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006).

Období rozumění řeči

Okolo 10. měsíce života nastupuje **období rozumění řeči**. Jedná se o poslední přípravné stadium vývoje řeči, které předchází vlastní aktivní řečové produkci. Dítě začíná rozumět lidské řeči, ještě však nerozumí jejímu významu v pravém slova smyslu. Dochází zde k asociaci slyšených zvuků s vnímáním konkrétní situace (na základě častého opakování). Jeho rozumění se projevuje motorickou reakcí. (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006). Dítě v tomto období většinou nemluví a řeči přímo nerozumí. Jeho projevy jsou pouze reakce, které jsou asociačně spojeny s rytmem, melodií a gestikulací mluvící osoby v jeho okolí (Sovák, 1981). Dítě je schopno odpovědi, zatím však jednoduchým gestem nebo náhodným zvukem (Kutálková, 2005).

1.2.2 Vlastní vývoj řeči

Začátek vlastního vývoje řeči datujeme okolo jednoho roku života dítěte, kdy dítě začíná tvořit první samostatná slova. V tomto období Sovák rozlišuje čtyři postupná, na sebe navazující stadia. (Klenková, 2006).

Stadium emocionálně-volní

Prvním stadiem vlastního vývoje řeči je *stadium emocionálně-volní*. Dítě v tomto období vyjadřuje svoje přání, city a prosby pomocí jednoslovné věty, používá tedy první skutečný verbální projev. První dětská slova jsou jednoslabičná i víceslabičná, mají komplexní význam věty a jsou spojována s konkrétními osobami nebo věcmi, například slovo „pá“. (Lechta, 1990). U prvních slov ještě nějakou dobu přetrvává žvatlání, a to hlavně před usínáním. Stejně tak přetrvává komunikace na předverbálně-neverbální úrovni (gesta, mimika, pláč). (Klenková, 2006).

V období mezi 18. a 24. měsícem dítě začíná napodobovat dospělé a samo si také opakuje slova, mluvení se pro něj stává stále přirozenější činností. Mluvíme zde o *egocentrickém stadiu* vývoje řeči. V tomto období se objevuje „první období otázek“ (Co je to?). (Klenková, 2006).

Stadium asociačně-reprodukční

Druhým stadiem, které začíná okolo 2. roku života, je *stadium asociačně-reprodukční*. V tomto období už první slova dostávají funkci pojmenovavací. Dochází k používání výrazů, které dítě slyšelo u přesně daných jevů, nebo jevů velmi podobných. Jedná se tak o reprodukci jednoduchých asociací. (Sovák, 1981).

Řeč je stále na úrovni první signální soustavy, zůstává tedy spojení výrazu s konkrétním jevem. Mezi 2. a 3. rokem života dochází k velmi prudkému rozvoji komunikační řeči. Dítě si uvědomuje, že skrze řeč má možnost dospělého ovlivnit, což se mu líbí a láká ho to s dospělými kolem sebe komunikovat stále častěji. (Klenková, 2006).

Stadium logických pojmů

Toto velmi důležité *období logických pojmů* plynule navazuje na to předchozí přibližně okolo 3. roku života. Nyní už je dítě schopno vytvářet všeobecné pojmy. Dítě dané pojmy neužívá pouze k dané situaci nebo k jednomu konkrétnímu předmětu, ale naučilo se je za pomoci abstrakce používat všeobecně. (Lechta, 1990). Tedy např. slovo „pipi“ už není pouze slepice na obrázku, ale také ptáček, které dítě potkalo venku na procházce, nebo plastová kachnička ve vaně. (Kutálková, 1996).

V tomto období Sovák hovoří o přechodu z 1. do 2. signální soustavy. Při těchto náročných myšlenkových procesech je normální, že často dochází ve věku okolo 3. roku života k těžkostem a vývojovým obtížím v řeči, např. neplynulému projevu, opakování hlásek, slabik, slov nebo zarážkám v řeči, mluvíme o tzv. *fyziologické neplynulosti* (Klenková, 2006).

Stadium intelektualizace řeči

Poslední etapa, která nastupuje na přelomu 3. a 4. roku, je *stadium intelektualizace řeči*. Toto poslední stadium přetrvává až do dospělosti, nikdy není ukončeno. Zdokonaluje se logická stránka řeči a intelektualizují se slova. Dítě začíná chápat obsah řeči, vyjadřuje svoje myšlenky dostatečně přesně, zlepšuje se jeho gramatika a je schopno rozlišovat konkrétní a abstraktní pojmy. Zlepšuje se mluvní projev dítěte a rozšiřuje se jeho slovní zásoba. Po třetím roce nastupuje „druhé období otázek“ (Proč? Kdy?). (Bytešníková, 2012, Klenková, 2006).

Základní vývoj řeči, jazyka a komunikace je ukončen během 6. až 7. roku věku života dítěte, před nástupem povinné školní docházky. (Peutelschmiedová, 2005).

1.3 Jazykové roviny v ontogenezi řeči

Na vývoj řeči, jazyka a komunikace můžeme také nahlížet z hlediska jazykových rovin. „*Jazyková rovina je dílčí systém (subsystém) jazyka charakterizovaný specifickými základními jednotkami.*“ (Dvořák, 1998, s. 145). V ontogenezi řeči se jazykové roviny navzájem prolínají a jejich vývoj probíhá v jednotlivých časových etapách současně. Do jazykových rovin se řadí foneticko-fonologická, lexikálně-sémantická, morfologicko-syntaktická a pragmatická jazyková rovina. (Klenková, 2006).

1.3.1 Foneticko-fonologická jazyková rovina

Foneticko-fonologická rovina se zaměřuje na zvukovou stránku řeči. Zkoumání této roviny začíná probíhat hned po narození dítěte, kdy se zaměřujeme na dětský křik a broukání.

Nejdůležitějším momentem v tomto období je, když dítě přechází z pudového žvatlání na napodobivé. Jedná se o věk přibližně od 6. do 9. měsíce a můžeme říct, že jde již o hlásky mateřského jazyka. (Klenková, 2006).

V rámci této jazykové roviny zkoumáme mj. vývoj artikulace. Ten má svou jasnou fyziologickou posloupnost, od nejjednoduššího ke složitějšímu, podle pravidla nejmenší námahy. Jako první dítě začíná vyslovovat bilabiální hlásky (P, B, M). Jako poslední v pořadí se vyvíjejí hlásky, které jsou nejobtížnější v mechanické realizaci (R, Ř) a ve fonologickém rozlišování (C, S, Z, Č, Š, Ž). (Klenková, 2006).

Časem, při dozrávání jednotlivých struktur centrální nervové soustavy, se schopnost artikulace postupně zdokonaluje a upravuje. Proces vývoje artikulace je současně i procesem vývoje fonologického rozlišování hlásek a oba procesy postupují ve vývoji řeči společně. (Klenková, 2006).

1.3.2 Lexikálně-sémantická jazyková rovina

Lexikálně-sémantická jazyková rovina se zabývá slovní zásobou a jejím významem, tedy jak pasivním, tak i aktivním slovníkem. *Aktivní slovní zásoba* zahrnuje slova, která aktivně používáme. *Pasivní slovní zásoba* zahrnuje slova, kterým rozumíme, známe jejich význam. Přibližně v 10 měsících věku u dítěte registrujeme začátky rozvoje pasivní slovní zásoby, kdy dítě začíná „rozumět“ řeči. Aktivní slovní zásoba se začíná rozvíjet přibližně okolo 12 měsíců věku, kdy dítě postupně začíná používat svoje první slova. (Bytešníková, 2012).

První slova chápe dítě všeobecně, např. „haf-haf“ je pro něj vše, co je chlupaté, má čtyři nohy, mluvíme v tomto případě o *hypergeneralizaci*. Když už dítě umí více slov, pozorujeme opak – *hyperdiferenciaci*, kdy dítě přiřazuje názvy jen jedině určité osobě nebo věci. Např. „máma“ je označení jen pro jeho matku. (Lechta, 1990).

Dalšími důležitými vývojovými mezníky je první a druhý věk otázek. *První věk otázek* se u dětí objevuje přibližně okolo 1 a půl roku, kdy je typickou otázkou „Co je to?“, „Kdo je to?“, „Kde je?“. *Druhý věk otázek* je v období okolo 3 a půl roku, kdy se jedná o otázky typu „Proč?“, „Kdy?“. (Klenková, 2006).

Rozvoj slovní zásoby není u každého jedince totožný, záleží na zralosti centrální nervové soustavy a mnoha dalších faktorech. Podle výzkumů a průměrných údajů však víme, že v období okolo 1 roku je slovní zásoba dítěte 5-7 slov. Ve 2 letech je to přibližně 200 slov, tříleté dítě zná téměř 1000 slov (největší nárůst slovní zásoby je právě okolo 3. roku). Ve věku 4 let má intaktní dítě slovní zásobu asi 1500 slov. Před nástupem do školy, v 6 letech, je slovní zásoba dítěte okolo 2500-3000 slov. (Klenková, 2006).

1.3.3 Morfologicko-syntaktická jazyková rovina

Morfologicko-syntaktickou (gramatickou) rovinu řeči lze zkoumat až okolo 1. roku života, kdy začíná vlastní vývoj řeči. V morfologicko-syntaktické rovině se odráží celková úroveň duševního vývoje dítěte. (Lechta, 1990).

Při rozvoji gramatiky je u dítěte typický *transfer* – kdy gramatické formy, které slyší v určité situaci, přenáší analogicky pomocí mluvního vzorce na podobné situace. (Bytešnicková, 2012).

Dítě nejdříve začíná používat podstatná jména, později slovesa a onomatopoická citoslovce. Mezi 2. a 3. rokem dítě používá už také přídavná jména a zájmena. Nejpozději používá číslovky, předložky a spojky. Po 4. roce života obvykle užívá už všechny slovní druhy. (Klenková, 2006).

U dětí se běžně objevuje chybné užití gramatiky, do 4 let jde však o přirozený jev, o *fyziologický dysgramatismus*. Po 4. roce by však komunikace dítěte neměla obsahovat nápadné odchylky. Jestliže odchylky a dysgramatismus v tomto věku stále přetrvávají, může se jednat o narušený vývoj řeči, jazyka a komunikace a je nutné vyhledat odbornou logopedickou pomoc. (Klenková, 2006).

1.3.4 Pragmatická jazyková rovina

Pragmatická rovina vyjadřuje schopnost jedince vyjádřit různé komunikační záměry, aktivně se účastnit konverzace, schopnost dodržet pravidla dialogu. (Bytešnicková, 2012).

Lechta (1990) chápe pragmatickou rovinu jako rovinu sociální aplikace, sociální uplatnění komunikační schopnosti, kdy do popředí vystupují sociální a psychologické aspekty komunikace.

Ve 2 až 3 letech už dítě chápe svoji roli komunikačního partnera a dokáže reagovat na konkrétní situace. Po 3. roce už u dětí vidíme větší snahu komunikovat, navazovat kontakt a udržovat krátké rozhovory. Chování dítěte usměřujeme řečí a dítě samotné používá řeč k regulaci dění ve svém okolí. Cílem pragmatické roviny je, aby bylo dítě schopné zvládnout sociální uplatnění komunikace. (Klenková, 2006).

2 Narušená komunikační schopnost u dítěte předškolního věku

Narušenou komunikační schopnost Lechta a kolektiv (2003, s. 17) definuje takto: „Komunikační schopnost člověka je narušena tehdy, pokud jedna nebo více rovin jeho jazykových projevů působí interferenčně vzhledem ke komunikačnímu záměru.“

Etiologie narušené komunikační schopnosti je různorodá. Příčina narušení může být orgánová nebo funkční. Narušení může být buď dominantním projevem nebo pouze symptomem jiného dominantního postižení (tzv. symptomatické poruchy řeči). (Klenková, 2006, Klenková, Bočková, Bytešníková, 2012).

Při dělení příčin narušené komunikační schopnosti se často využívá časové hledisko nebo lokalizační hledisko. (Klenková, 2006). Z časového hlediska se jedná o příčiny: prenatalní (období vývoje plodu v děloze matky, před narozením), perinatální (v průběhu porodu a chvíle těsně po něm) a postnatální (po narození dítěte). (Lechta, 1990). Do lokalizačního hlediska můžeme zařadit genové mutace, aberace chromozomů, vývojové odchylky, orgánová poškození receptorů a efektorů, poškození centrální nervové soustavy, působení nevhodného prostředí a také narušení sociální interakce. (Lechta, 1990).

Bytešníková (2012) se zabývá faktory, které mohou negativně ovlivnit řečový vývoj dítěte během jeho života. Mezi tyto faktory řadí např. zdravotní problémy, postavení dítěte v rodině, odchylky ve vývoji, přístup rodičů k výchově, adaptační problémy, odloučení rodičů od dítěte a nedostatečnou spolupráci rodičů s odborníky, kteří mohou včas odhalit možná rizika a faktory ovlivňující řečový vývoj.

2.1 Klasifikace narušené komunikační schopnosti

Systémů klasifikace narušené komunikační schopnosti nalezneme v odborné literatuře více. Mezi nejužívanější patří symptomatická klasifikace dle Lechty, kterou představuje např. Klenková (2006) či Škodová, Jedlička et al. (2007), a etiologická klasifikace, kterou užívá např. Neubauer a kolektiv v Kompendiu klinické logopedie (2018a).

Lechta (1990) ve své klasifikaci narušené komunikační schopnosti podle dominantního symptomu, který je pro dané narušení nejtypičtější, dělí narušenou komunikační schopnost do 10 základních kategorií:

- 1) Vývojová nemluvnost
- 2) Získaná orgánová nemluvnost
- 3) Získaná psychogenní nemluvnost
- 4) Narušení zvuku řeči
- 5) Narušení fluence řeči
- 6) Narušení článkování řeči
- 7) Narušení grafické stránky řeči
- 8) Symptomatické poruchy řeči
- 9) Poruchy hlasu
- 10) Kombinované vady a poruchy řeči

Etiologická klasifikace je zaměřena na dominantní příčiny poruchy a člení narušenou komunikační schopnost na poruchy na podkladě postižení:

- *„Percepce – vlivu percepční bariéry*
- *Primárních funkcí orofaciálního traktu (př. dysfagie, respirační insuficience)*
- *Motorických řečových mechanismů (př. vývojová dysartrie)*
- *Individuálního jazykového systému (př. vývojová dysfázie)*
- *Kognitivně-komunikačních poruch (vliv kognitivních poruch na proces komunikace)“*

(Neubauer et al., 2018a, s. 37).

2.2 Neurovývojové poruchy

„Neurovývojové poruchy představují skupinu poruch, které postihují vývoj nervového systému. Důsledkem jsou abnormální (nenormální) funkce mozku, které mohou ovlivňovat emoce, schopnost učení, sebekontrolu a paměť.“ (Národní zdravotnický informační portál, 2022). Neurovývojové poruchy jsou tedy důsledkem atypického vývoje nezralého mozku.

Všechny neurovývojové poruchy mají několik společných znaků: abnormální biologické zrání CNS, jsou přítomné od samotného počátku vývoje dítěte, mají tendenci pokračování do dospělosti a často pak bývají podkladem vzniku sekundárních psychiatrických poruch, častěji se vyskytují u mužského pohlaví, mají komorbidní charakter, tedy dochází k jejich vzájemnému překrývání, vznikají na silném genetickém podkladě, jejich etiologie je však multifaktoriální. (Pospíšilová, 2018).

Neurovývojové poruchy nejčastěji rozdělujeme na: mentální retardaci, vývojové poruchy řeči, jazyka a komunikace, autismus, ADHD, specifické vývojové poruchy učení, dyspraxie, stereotypní pohybové poruchy, tikové poruchy. (Pospíšilová, 2018).

Jak píše Pospíšilová (2018, s. 192), dle současných přístupů APA a WHO je vhodné vývojové poruchy řeči, jazyka a komunikace členit na:

- „*Vývojové poruchy zvukových prvků řeči*
- *Vývojové poruchy plynulosti*
- *Vývojové poruchy jazyka – dysfázii*
- *Vývojovou pragmatickou komunikační poruchu*“

V následující subkapitole, z důvodu rozsahu a zaměření této bakalářské práce, budou stručně popsány pouze nejčastější vývojové poruchy zvukových prvků řeči, v rámci jejichž terapie bývá využívána myofunkční terapie. Zvláštní pozornost věnujeme myofunkčním poruchám samotným, které můžeme sledovat nejen u dětí s níže uvedenými funkcionálními poruchami řeči, ale také u dětí s vývojovou dysartrií a dysfagií v důsledku organického poškození centrální nervové soustavy (často děti s tělesným postižením, mozkovou obrnou apod.).

Samostatně se problematice vývojových organických narušení komunikační schopnosti a dysfagiím nevěnujeme vzhledem k zaměření a rozsahu práce.

2.2.1 Vývojové a přetrvávající poruchy artikulace a fonologického rozlišování hlásek

Procentuálním zastoupením se tyto poruchy objevují více u chlapců než u dívek.

Zásadní roli v etiologii hraje dědičnost, vrozené predispozice, vliv prostředí (např. nesprávný řečový vzor v rodině nebo v okolí) a také patologie mluvních orgánů (např. malokluze nebo podjazyková uzdička). Musíme zde však vyloučit poruchy sluchu, zraku nebo narušení centrální nervové soustavy. (Neubauer et al., 2018b).

Broomfield a Dodd (2004, in Neubauer et al., 2018b) rozlišují čtyři skupiny funkcionálních poruch řeči u dětí:

Artikulační porucha

U *artikulační poruchy* je zde dominující fonetická úroveň odchylky. Při artikulační poruše děti produkují konstantní záměny či odchylky, avšak v limitovaném množství fonémů (jedné nebo malé skupiny hlásek). Např. dítě neumí vyslovit hlásku R správně a nahrazuje ji jinou formou (např. hrdelní) – tzv. ráčkuje. U dítěte je poznat, kterou hlásku vyslovuje nesprávně, porucha je konstantní, nemění se v závislosti na tom, zda jde o spontánní produkci nebo opakování. (Neubauer et al., 2018b).

Opožděný vývoj fonologického rozlišování

U *opožděného vývoje fonologického rozlišování* se u dětí objevují odchylky, které jsou v souladu s odchylkami u dětí mladšího věku, jde tedy o vývojové přetrvávání úrovně nižšího věku v oblasti vývojové fonologické diferenciaci. Tato porucha se objevuje u dětí ve věku mezi 3.–6. rokem, kdy dochází k opožděnému dozrání fonologického systému. Jedná se o nejčastější fonologickou poruchu. (Neubauer et al., 2018b).

Stabilní fonologická porucha

U *stabilní fonologické poruchy* děti produkují nejen odchylky vývojového charakteru, ale i konstantně produkují nevývojové odchylky. Porucha má konzistentní charakter, kdy dochází k narušení v oblasti diskriminace distinktivních rysů (fonologických pravidel). Tuto poruchu můžeme diagnostikovat u dětí ve věku mezi 3.–6. rokem. (Neubauer et al., 2018b).

Nekonstantní fonologická porucha

U *nekonstantní fonologické poruchy* jsou u dětí přítomné různé varianty odchylek při opakovaném užívání stejného slova. Jde především o nevývojové patologické odchylky.

Dítě tedy nemá zafixované fonologické reprezentace slov. Poruchu lze diagnostikovat již před 3. rokem. (Neubauer et al., 2018b).

Vývojová verbální dyspraxie

Vývojová verbální dyspraxie, nebo též vývojová řečová dyspraxie je označení pro narušení orálně motorického plánování (programování) artikulované řeči. Jedná se o specifickou poruchu motorické realizace řeči, v rámci, které má dítě potíže vytvořit jednotlivé hlásky, slabiky, i delší sekvence, jako jsou slova a věty. (Dvořák, 2003). Obdobně definuje vývojovou verbální dyspraxii Červenková (2022, s. 32), jako „*motorickou poruchu řeči projevující se deficitem při plánování, programování a vykonání řeči.*“ Vývojovou verbální dyspraxii řadí mezi neurogenní poruchy komunikace, dle MKN-11 je tato porucha zahrnuta pod vývojové poruchy zvukové stránky řeči. Etiologie tohoto narušení může být multifaktoriální. Autorka publikace (Červenková, 2022) dále podrobně uvádí symptomy vývojové verbální dyspraxie u dětí předškolního věku, které adaptovala z publikací zahraničních autorů. Jmenujme zejména: inkonzistentnost symptomů, atypické chyby, chybovost v samohláskách, redukci souhláskových shluků, zvýšenou chybovost při komplexnější promluvě, rozdíly mezi automatickou produkcí a záměrnou (vyžádanou produkcí) a celkově sníženou srozumitelnost spontánního projevu.

Myofunkční poruchy

Termín „myofunkce“ vyjadřuje svalovou činnost, pokud tedy hovoříme o myofunkčních poruchách, máme na mysli narušení svalové činnosti (v našem případě v orofaciální oblasti). V literatuře se uvádí, že „*pod pojmem myofunkční porucha si v první řadě představíme chybné polykání u dětí, mladistvých i dospělých.*“ (Kittel, 1999, s. 9). Chybným polykáním máme však na mysli odchylky v orální fázi polykání, především v pohybech jazyka, kdy jeho tlak je velmi silný oproti slabé labiální svalovině. (Stuchlík, 2012).

I když se z výše uvedených definic zdá, že myofunkční poruchy znamenají „jen“ nesprávně zafixovaný pohyb jazyka (který je pouze jeden ze symptomů myofunkčních poruch), ve většině případů se odchylky týkají celého komplexu funkčních vlastností, a to nejen v nerovnováze orofaciálního svalstva.

Myofunkční poruchy se totiž mohou projevovat v oblasti celého těla, např. celkovou hypotonií svalové soustavy, která se projevuje nesprávným držením těla. Mezi základní symptomy myofunkčních poruch patří projevy dystonie a dysfunkce v oblasti orofaciálního svalstva, především máme na mysli oblast rtů, tváří, jazyka a brady. Mezi doprovodnými symptomy můžeme uvést nevyrovnané chování klienta, poruchy koncentrace nebo absenci zrakového kontaktu. (Kittel, 1999).

Svalové dystonie a dysfunkce se poté promítají do projevů jako je: nesprávný způsob dýchání (ústní), poruchy přípravné a orální fáze polykání, zvýšený slinotok, zanícené koutky, ortodontické anomálie nebo artikulační obtíže. (Hanson, Mason, 2003).

Podrobněji popisuje jednotlivé symptomy orofaciální dystonie a dysfunkce Kittel (1999):

Rty jsou v klidové poloze dlouhodobě pootevřeny a řezáky se mohou dotýkat dolního rtu. Dochází ke změnám svalového napětí a ke zkrácení horního rtu, naopak dolní ret hypertrofuje a roluje se směrem ven. Kvůli hromadění slin dochází k podráždění dolního rtu, zarudnutí, zánětům a trhlínám. Rty bývají pootevřeny i při polykání, musí tedy jazyk utěsnit vstup do dutiny ústní, aby vznikl potřebný podtlak pro polknutí.

Jazyk je v nesprávné klidové poloze tímto způsoben: jazyk může ležet mezi předními zuby, nebo proti nim tlačí, nebo směřuje mezi boční zuby nebo tlačí proti nim. Celkové svalové napětí jazyka bývá velmi nevyrovnané a jazyková uzdička může být zkrácena. Pokud jazyk tlačí velkou silou na zuby, vytváří se na něm věncovité označení a zuby jsou mechanicky vyvráceny směrem ven. Kvůli oslabení jazyka, není možné, aby se při polknutí přitlačil k hornímu patru.

Brada bývá velice často při klidové poloze jazyka a při polykání přetěžována a pracuje více, než by správně měla. Kvůli nevyrovnanému tonu svalstva brady dochází k retnímu závěru pouze za pomoci svalů bradového. Neměli bychom bradový sval při terapii nechtěně ještě více posilovat pomocí nevhodných cvičení.

Mimické a žvýkácké svalstvo bývá často pohybově omezeno a evokuje dojem ospalosti. Uvolněná dolní čelist většinou visí směrem dolů.

Při žvýkání se často objevuje kousavý pohyb směrem nahoru a dolů s pootevřenými ústy, místo správného rotačního pohybu čelistí.

Na vzniku myofunkčních poruch se podílí velké množství příčin, které spolu často navzájem souvisí, nejedná se tak o pouze jednu izolovanou příčinu. Mezi nejčastější příčiny patří: *poškození embrya* během intrauterinního vývoje; *poškození plodu během porodu* (např. asfyxie); *přetrvání některých orálních primárních reflexů* (především sacího, který může způsobit patologickou klidovou polohu jazyka i při polykání); *alergie, časté záněty nosních dutin, špatná průchodnost dýchacích cest; hypertrofie krčních nebo nosních mandlí* (dochází k trvalému dýchání ústy); *zkrácená podjazyková uzdička, nebo přirostlá podjazyková uzdička* (neumožňuje elevaci jazyka); *odchyly v postavení zubních oblouků nebo čelistí* (zkřížený skus, otevřený skus, progenie, úzká horní čelist nebo gotické patro); *nevhodně aplikovaný ortodontický přístroj; zlovyky* (dumlání palce, rtů, tváří, kousání nehtů, bruxismus) – vzniká ortodontická anomálie, která lze napravit pouze s odstraněním daného zlovyku; *dlouhodobé používání dudlíku či kojenecké lahve* (velmi záleží na vhodném výběru, dnes už jsou k dostání i přímo ortodontické produkty); *nevhodné stravování* (konzistence stravy); *neurologické, strukturální, svalové či jiné abnormality v orofaciálním komplexu; hereditární zátěž, orální dyspraxie či apraxie.* (Kittel, 1999).

3 Diagnostika a terapie myofunkčních poruch

3.1 Diagnostika myofunkčních poruch

V rámci logopedické diagnostiky při úvodním prvotním vyšetření dítěte můžeme použít záznamové archy pro základní komplexní vyšetření (např. Lechta et al., 2002, Mikulajová, Rafadusová, 1993). Jako příklad uvádíme v Příloze č.1 záznamový arch Základního vyšetření narušené komunikační schopnosti dle Lechty (2002). Konkrétní diagnostické postupy u diagnostiky myofunkčních poruch pak vycházejí z konkrétních terapeutických směrů. Zde v této subkapitole vycházíme hlavně z publikace Kittel (1999).

Následující postupy v diagnostice vycházejí především z Kittel (1999) a z vlastních zkušeností získaných během logopedické praxe.

Při diagnostice nejen myofunkčních poruch musíme vycházet z kvalitní podrobné anamnézy, a to rodinné, osobní a zdravotní. V rámci rodinné anamnézy se ptáme na věk, vzdělání, povolání rodičů, jejich zdravotní stav, zdravotní problémy a nemoci v rodině, logopedické obtíže v dětství i v dospělosti. Zajímá nás také zdravotní stav sourozenců dítěte. V rámci osobní anamnézy zjišťujeme údaje o prenatálním, perinatálním i postnatálním vývoji dítěte. Ptáme se tedy na průběh těhotenství, průběh a dobu porodu atd. Důležité údaje jsou také porodní míra a hmotnost dítěte, výskyt novorozenecké žloutenky a jiných komplikací. (Kittel, 1999).

Dále nás zajímají podrobnosti o kojení a další výživě. Kdy začalo být dítě přikrmováno, jakým způsobem. Ptáme se na používání láhve a dudlíku. Ptáme se také na celkový psychomotorický vývoj dítěte, průběh jednotlivých fází vývoje motoriky, jejich nástup. Významnou část anamnézy tvoří zjištění průběhu řečového a jazykového vývoje dítěte i jeho sociální vývoj. (Kittel, 1999).

Nezapomínáme na zdravotní stav dítěte, jeho zdravotní problémy v minulosti, péče na odborných pracovištích, hospitalizace atd. Podrobně se ptáme na výskyt infekcí dýchacích cest, na problémy s krčními či nosními mandlemi a jak dítě dýchá v noci. Nesmíme opominout aktuální stravování dítěte, vyváženost a konzistenci stravy, způsob stravování a jeho zpracování, případné neadekvátní jevy. (Kittel, 1999).

Následně probíhá (případně na další schůzce už s dítětem, pokud jsme první, informační schůzku, absolvovali pouze s rodiči) přímé vyšetření dítěte. Dbáme na citlivý a přátelský přístup, na pozitivní motivaci dítěte a na interakci formou hry. (Kittel, 1999).

Pro diagnostiku myofunkčních poruch lze využít velmi přehledný diagnostický formulář (Příloha č. 1) od Kittel (1999), nebo též formulář Hodnocení orofaciálního polykání a Hodnocení orofaciální funkce (Příloha č. 2), od Gangale (2004).

Při diagnostice myofunkčních poruch nejprve hodnotíme anatomické oblasti rtů, jazyka, brady, zubů, čelistí, patra a obličejového a žvýkacího svalstva, a to jak v klidové poloze, tak při žvýkání a polykání. (Kittel, 1999).

Rty hodnotíme v klidové poloze, zda jsou volně nebo pevně sevřeny, oddáleny nebo v kontaktu s řezáky. Zajímá nás také svalové napětí, zda je vyrovnané či nikoli. Zaměříme se doprovodné projevy – olizování rtů, hypersalivaci, záněty v ústních koutcích. Dále hodnotíme funkci rtů při polykání. (Kittel, 1999).

U **jazyka** nás zajímá jeho svalové napětí a vzhled (tonus, zda je zvýšený či snížený) kraje, střed, jazyka, případné otisky zubů na jazyku atd.). Zjišťujeme jeho polohu v klidové pozici a při polykání – zda je na alveolárním výběžku, namířený proti zubům nebo mezi zuby atd. Ke zjištění klidové polohy jazyka a polohy jazyka při polknutí lze použít speciální fluorescenční pasty (Příloha č. 2) či ultrafialové světlo (Příloha č. 4). Při vyšetření se zabýváme i motorikou jazyka, především schopností nalézt a udržet klidovou polohu. Všimáme si i délky podjazykové uzdičky, zda není zkrácená nebo přirostlá. Při diagnostice nám mohou být nápomocné i speciální stereognostické geometrické tvary (Příloha č. 5). (Kittel, 1999).

U **brady** si všimáme svalového napětí, její klidové polohy i toho, jak se zapojuje při polykání. Ideálně by měla být v obou případech uvolněná a bez aktivity. (Kittel, 1999).

U **obličejového a žvýkacího svalstva** hodnotíme celkovou mimiku – zda se jeví přiměřená, nevýrazná či přehnaná, zda jsou svaly uvolněné nebo napnuté. Aktivitu svalů můžeme zjišťovat přiložením ruky na dané místo a dítě vyzveme ke skousnutí. Zaměříme se i na způsob žvýkání. (Kittel, 1999).

Zuby, čelisti a patra by měly být v ideálním případě vyšetřeny také dentistou či ortodontistou. Posuzujeme kvalitu zubů, okluzi, zaokrouhlení čelisti a vzhled patra. V případě ortodontické léčby nás zajímají všechny podrobnosti, jako průběh intervence nebo ortodontický přístroj. V této oblasti je spolupráce logopeda s ortodontistou velmi důležitá. (Kittel, 1999).

Důležitý je i **způsob dýchání, tvorba hlasu a artikulace**. Od rodičů zaznamenáváme způsob (nosní, ústní) a typ (brániční, hrudní, podklíčkové, smíšené) dýchání jak ve dne, tak i v noci. Hodnotíme tvorbu hlasu (nenápadná, chraptivá, tlačená). Artikulaci logoped komplexně hodnotí v rámci úvodního logopedického vyšetření. (Kittel, 1999).

V poslední části se věnujeme celkové **tělesné dispozici**. Jaké je držení těla, koordinace pohybů, svalové napětí, zjišťujeme také kvalitu koordinace oko – ruka. Při diagnostice tělesného vývoje je důležitá spolupráce logopeda s fyzioterapeutem, který komplexně zhodnotí motorické funkce. (Kittel, 1999).

V logopedické praxi jsou využívány různé testové baterie, které jsou v České republice dostupné, např. Test izolovaných orálních pohybů, Test orálně motorických sekvencí, Vyšetření aktivní mimické psychomotoriky od Kwinta nebo Test jemné motoriky podle Ozeretského. (Škodová, Jedlička et al., 2007).

V rámci vyšetření myofunkčních poruch je velmi důležitá fotodokumentace a videozáznamy pro následné porovnání a závěrečné zhodnocení.

3.2 Terapie myofunkčních poruch

3.2.1 Přístupy k myofunkční terapii

S postupným zájmem o problematiku myofunkčních poruch začaly vznikat i nejrůznější pohledy a přístupy zabývající se jejich terapií. V dnešní době existuje ve světě řada směrů zabývajících se právě terapií myofunkčních poruch, zaměřujících se tedy především na motoriku orofaciálního svalstva a správnou funkci polykání.

Mezi nejznámější dostupné terapeutické přístupy patří terapie podle Garlinera (americký přístup) a myofunkční terapie podle Kittel (německý přístup). Německá autorka Anita Kittel z přístupu Garlinera vycházela a upravila ho. Z dalších přístupů využívaných v České republice jmenujme například terapii orální pozice dle Gangale, Castillo Morales.

Myofunkční terapie je koncept, kdy máme za hlavní cíl dosažení správného průběhu orální fáze polykání. (Kittel, 1999). Snažíme se tedy o nápravu nesprávných pohybů a funkce nejen jazyka, ale i ostatních obličejových svalů, v klidové poloze, při žvýkání, při polykání. Mezi hlavní výhody myofunkční terapie patří finanční nenáročnost a dále to, že řeší příčiny různých problémů, neodstraňuje pouze symptomy. Myofunkční terapii lze vést velmi zábavným způsobem a je snadno proveditelná, pokud je klient schopen aktivní spolupráce. Proto se terapie nedoporučuje např. pro děti mladší 4 let nebo pro osoby s těžkým mentálním postižením atp. (Kittel 1999).

V České republice je často využíván přístup dle Kittel, mj. z toho důvodu, že publikace Myofunkční terapie od Anity Kittel (1999) je jedinou ucelenou publikací o myofunkční terapii přeloženou do českého jazyka. V posledních letech též probíhala různá školení k myofunkční terapii v rámci celoživotního vzdělávání logopedů. Zmíníme zde např. Akreditované kurzy myofunkční terapie konané pravidelně několik let, pod záštitou Soukromé kliniky LOGO r. r. o., jejichž odborným garantem je PaedDr. Ilona Kejklíčková, Ph.D., MBA.

Kromě těchto komplexních přístupů zaměřených přímo na myofunkční terapii je v České republice dostupná v českém překladu publikace Rehabilitace orofaciální oblasti od Gangale (2004) nebo Orofaciální regulační terapie od Castillo Morales (2006), kde můžeme čerpat možnosti cvičení na posílení orofaciálního svalstva, která se u myofunkčních terapií hojně využívají.

Publikace od Debry Gangale poskytuje široký výběr metod a cvičení k diagnostice i terapii klienta, díky kterým lze sestavit terapeutický plán individuálně pro každého klienta.

Terapeutická cvičení v této knize jsou určena i těm klientům, kteří mají poruchy v orofaciální oblasti z důvodu dětské mozkové obrny, Parkinsonovy nemoci, mentální retardace, poranění hlavy nebo s kranio-faciálními anomáliemi.

Cílem knihy je taková podpora klienta ve spolupráci s odborníky, aby se byl schopen díky terapii zotavit. Některá cvičení v knize jsou určena pouze logopedovi, jiná zase přímo klientovi, z toho důvodu, že řadu cviků může provádět samostatně. (Gangale, 2004).

Moralesova **orofaciální regulační terapie** je specializovanou reflexní metodikou pro oblast úst a obličeje. Zaměřuje se především na oblast úst a obličeje, na činnost obličejových svalů, polykání, sání a žvýkání. Cílem terapie je rozvíjení svalové hybnosti a aktivování svalových skupin, které jsou nutné pro správné fungování oblasti úst a obličeje. Terapie je velmi často využívána u pacientů, kteří nedovedou efektivně spolupracovat s terapeutem. (Castillo Morales, 2006).

Dalším přístupem, který se v logopedické praxi používá při léčbě myofunkčních poruch je **Terapie orální pozice (OPT)**.

Hlavní představitelkou tohoto směru je americká logopedka Sara Rosenfeld-Johnson. Během svojí kariéry vyvinula vlastní metodu a mnoho logopedických pomůcek. Terapie směřuje hlavně ke klientům, kteří se potýkají s dyspraxií, dysartrií, s poruchami senzitivity v orofaciální oblasti, s mozkovou obrnou nebo s PAS. (Bahr, Rosenfeld-Johnson, 2010).

V České republice se tato metoda dostala do povědomí přibližně v roce 2015, kdy se v Brně uskutečnil první certifikovaný kurz Terapie orální pozice pro klinické logopedy. Kurzy vede klinická logopedka Mgr. Barbora Červenková, která absolvovala školení v USA pod vedením Renee Roy Hill. (Logopedie Červenková, 2015 [online]).

V terapii se využívá velké množství logopedických pomůcek, jejichž použití je systematicky naplánováno do rehabilitačního programu pro čelist, rty a jazyk. Mezi hlavní cíle terapie OPT je zvýšení povědomí orálních struktur, normalizace orálně-taktilní senzitivity, normalizace svalového tonu, zvýšení preciznosti a diferenciací pohybů orálních struktur, zlepšení příjmu potravy a srozumitelnosti řeči. Při cvičení dochází též k úpravě salivace. (Rosenfeld-Johnson, 2005).

Problematice myofunkčních poruch se věnují nejen logopedi, ale i další odbornosti, například fyzioterapeuti, zubní lékaři či ortodontisté.

V této problematice však velmi chybí interdisciplinární spolupráce a provázanost odborníků, jako jsou logopedi, zubní lékaři, ortodontisti, chirurgové, dentální hygienici, otolaryngologové, alergologové, pediatři a v neposlední řadě také fyzioterapeuti. (Moeller 2015).

3.2.2 Signalizace pro zahájení myofunkční terapie

Myofunkční terapie se využívá zejména u poruch polykání, na přítomnost myofunkční poruchy nás často upozorňují jiné problémy. Může se třeba jednat o otevřený skus, který může být způsoben nadměrným tlakem jazyka na zuby. Ordinace ortodontického aparátu, ke které bývá v takovém případě často přistupováno, však řeší pouze důsledek problému, nikoli jeho příčinu. (Moeller, 2010).

Osoby s poruchou polykání si často stěžují na bolesti hlavy, kloubů a břicha, nadýmání a na škytavku, kvůli polykání velkého množství vzduchu. I držení těla bývá nesprávné, lidé s myofunkčními poruchami většinou mívají celou hlavu předsunutou výrazně dopředu. Příčinou dalších zdravotních problémů bývá dýchání ústy (zapříčiněné např. zvětšenou nosní mandlí), které narušuje spánek a zvyšuje možnosti zánětu ve středním uchu. U pacientů s podezřením na myofunkční poruchu také můžeme pozorovat různé zlozvyky, jako je kousání nehtů, cucání prstů, žvýkání vlasů nebo kousání do rtů. (Moeller, 2010).

Myofunkční terapie má pozitivní vliv také u lidí s neurologickými poruchami, se smyslovými nebo motorickými poruchami, dále pak u osob trpících hypersalivací, zkrácenou podjazykovou uzdičkou, nebo u klientů po přestřižení podjazykové uzdičky k zabránění nadměrného zjizvení a k trénování optimální funkce jazyka. Myofunkční terapie má úspěch také při mnohočetné dyslalii či sigmatismu, který vznikl kvůli chybné oromotorice a nesprávné koordinaci a rovnováze orofaciálního svalstva. (Kittel, 1999).

3.2.3 Průběh myofunkční terapie

V této podkapitole se zaměříme na myofunkční terapii dle Anity Kittel (1999). Kittel však ve svém konceptu terapie vycházela z myofunkční terapie dle Garlinera (1976), který ve svém přístupu prosazoval souběžné cvičení klidové polohy jazyka společně s nácvikem správného průběhu polykání. (Garliner, 1976).

Podle Kittel má však nácvik polykání pro jedince význam pouze tehdy, pokud je jeho svalstvo dostatečně myofunkčně připraveno. Kittel také modifikovala Garlinerovy cviky pro jazyk a rty. Rozdílný je také pohled obou autorů na to, v jakém věku je vhodné terapii zahájit. Garliner zastával názor, že by se k myofunkční terapii mělo přistoupit až od 10 let věku, zatímco Kittel je toho názoru, že by se mělo začít co nejdříve, jakmile je klient už schopen aktivně spolupracovat, tedy od 4 nebo 5 let. (Kittel, 1999).

Kittel celkový proces terapie rozděluje na 3 fáze: *intenzivní*, *kontrolní* a *automatizace*. V první fázi je neefektivnější právě pravidelnost a frekvence terapií, které probíhají jednou týdně po dobu 20 týdnů, souvisle s domácím každodenním cvičením. Po ukončení intenzivní fáze nastává fáze kontrolní, kdy jsou podle individuálních potřeb klienta nastaveny návštěvy v rozmezí několika týdnů až tří měsíců. Po uplynutí těchto dvou prvních fází nastává poslední fáze, fáze automatizace, která trvá od několika měsíců do jednoho roku. Pokud po těchto třech fázích dojde ke spontánnímu každodennímu používání nově naučených vzorců, lze myofunkční terapii považovat za úspěšnou. (Kittel, 1999).

Cílem myofunkční terapie dle Anity Kittel je především náprava špatného způsobu polykání, náprava nerovnováhy orofaciálního svalstva a v konečném důsledku také zlepšení doprovodných symptomů, např. chybného držení těla, nízké koncentrace pozornosti, oslabené funkce bránice, psychické nerovnováhy atd. Velký důraz klade Kittel na motivaci klienta. (Kittel, 1999).

Pro dítě je velmi důležité znát důvod, proč terapii provádíme a co je našim cílem. Cviky musíme dítěti vysvětlit, abychom dosáhli dostatečné spolupráce. Kittel v terapeutickém postupu nerozlišuje, zda se jedná o dětského nebo dospělého klienta, vždy se pouze postup přizpůsobuje individuálně danému jedinci. Doporučena je rozmanitost cviků, aby se zamezilo nudě a ztrátě motivace v průběhu terapie. (Kittel, 1999).

Pro podrobné seznámení s přehledy níže uvedených cviků myofunkční terapie dle Anity Kittel odkazujeme na publikaci Anity Kittel (1999).

Zde jen stručně uvádíme nejdůležitější body metodického postupu dle Kittel (1999):

1. Klidová poloha jazyka

Cvičení klidové polohy jazyka je součástí terapie od prvního až do posledního dne logopedických setkání. Na správné klidové poloze jazyka totiž staví celá myofunkční terapie. Je potřeba se k ní stále vracet, jak v průběhu terapie, tak u každodenních činností.

2. Svalová cvičení v orofaciální oblasti

Ta se skládají z cvičení pro jazyk, cvičení pro rty a cvičení sání.

- a) *Svalová cvičení pro jazyk* se provádí od prvního terapeutického sezení. Jedná se o nejvíce komplikovanou soustavu svalů našeho těla. Po ukončení cvičení pro jazyk začínáme s nápravou interdentálního sigmatismu. Provádíme např. cviky: počítání zubů, kroužení na vnější straně zubů, vysouvání jazyka směrem k nosu, bradě a uším, jazyk proti špátli, špátle ze strany jazyka, úzký a široký jazyk.
- b) *Svalová cvičení pro rty* provádíme od druhého nebo třetího terapeutického sezení. Efektivní terapií dochází ke zlepšení napětí, tvaru a postavení rtů. Cviky na rty provádíme společně se cviky pro jazyk u všech pacientů. Provádíme např. následující cviky: kulatě a široce otevřené rty, špulit ústa a roztahovat je do široka, přetahovat rty přes zuby. U klientů starších 10 let provádíme *cvičení pro rty pro pokročilé*. Provádíme např. cviky: ústní koutky stahujeme směrem dolů a nahoru, třeme a leštíme zuby, ceníme zuby, malujeme pomocí rtů, předvádíme klauna.
- c) *Cvičení sání s jazykem* provádíme po ukončení cvičení pro jazyk a pro rty. Cílem cvičení sání je především posílení těla jazyka, protože jeho oslabení bývá hlavním důvodem nesprávného polykání. Sání s jazykem je tedy podmínkou pro správný nácvik polykání, ale také bez schopnosti sání s jazykem se dvěma kroužky nemůžeme zahájit terapii laterálního sigmatismu. Provádíme např. cviky: přisávat jazyk na patro, přisávat jazyk a s mlasknutím povolit, přisávání jazyka s gumovými kroužky na přední a střední části jazyka.

3. Nácvik správného polykání

Nácvik správného polykání můžeme začít procvičovat až po správném osvojení sání s jazykem, z toho totiž vychází.

Nácvik polykání nacvičujeme s tekutinami různé hustoty, i s pevnou stravou. Provádíme např. cviky: polykání slin s gumovými kroužky, polykání suché pevné stravy, polykání různorodé pevné stravy, polykání tekutin různých hustot.

4. Automatizace správného polykání

Tuto poslední fázi můžeme zahájit až po úplném zvládnutí nácviku správného polykání. Automatizace znamená, že nově naučený vzorec správného polykání začíná být využíván u každodenních činností. Provádíme např. cviky: polykání pevné stravy s rozevřenými rty, polykání pevné stravy se zavřenými rty, polykání tekutin s otevřenými rty, polykání tekutin se zavřenými rty, plynulé polykání tekutin ze sklenice.

5. Předcházení doprovodným symptomům

Předcházet doprovodným symptomům je potřeba během všech fází terapie, od jeho začátku až do konce, paralelně s body 1 až 4. Může se jednat o symptomy: problémy s koordinací oko-ruka, chybějící zrakový kontakt, svalové oslabení celého těla, oslabení svalového napětí břišního a zádového svalstva, problémy se vzpřímeným držením těla, nesprávné dýchání, oslabení bránice, dýchání ústy.

6. Práce s celým tělem

Je velmi důležité, aby si dítě ještě před zahájením myofunkční terapie, nebo nejpozději během ní, uvědomovalo plně svoje tělo. Je tím myšleno zlepšení vnímání vlastního těla, zlepšení koordinace vlastního těla, zlepšení správného držení těla, zlepšení dýchání nosem a posílení funkce bránice. Provádíme např. cviky: zlepšení držení těla v sedu i ve stoji, kývání, posílení břišního a zádového svalstva, letadlo*, most¹, váha², cviky s gymnastickým míčem³, pták⁴ nebo dechová písmena. (Kittel, 1999).

* ležíme na břiše, ruce máme rozpažené, nohy máme natažené a zvedáme horní část těla a ramena od podložky

¹ ležíme na zádech, ruce roztáhneme do stran, nohy pokrčíme tak, aby se chodidla dotýkala podložky a pomalu zvedáme pánev

² ve vzporu klečmo vzpažíme pravou ruku a zanožíme levou nohu, poté stranově obráceně

³ ležíme na zemi na podložce, míč si umístíme pod nohy těsně pod zadek, nohy dáme přes míč, ruce máme rozpažené a pomalu zvedáme pánev

⁴ špátli, slanou tyčinku nebo oplatku se snažíme držet mezi rty během určité činnosti v průběhu dne

U myofunkční terapie je velmi důležitá interdisciplinární spolupráce a týmový přístup, který zvyšuje efektivitu terapie. Dítě i jeho rodina musí být dostatečně motivováni. Pro pozorování pokroků a změn po terapii je užitečné vytvořit fotografie stavu před a po myofunkční terapii. Kittel také doporučuje dítě při každodenním cvičení odměňovat hvězdičkou. Pro nenásilné zařazení myofunkční terapie do běžného života dítěte můžeme např. zkusit nalepení samolepek připomínajících myofunkční terapii na místa, kde se přes den dítě nejčastěji pohybuje. Pro vyšší efektivitu terapie se osvědčuje, když klient chápe podstatu terapie, proč ji podstupuje a proč je u něj potřeba. Kittel zdůrazňuje, že se jí osvědčila práce s dětmi v menších skupinkách, po 2 až 4 dětech, a doporučuje, aby u dětí do 15 let byli u terapie přítomni i jejich rodiče. (Kittel, 1999).

3.3 Pomůcky používané při myofunkční terapii

K myofunkční terapii je na trhu dostupné velké množství pomůcek. Může se jednat i o běžně dostupné věci, např. různé druhy potravin a tekutin. Jednou z nejdůležitějších pomůcek, kterou používali Garliner i Kittel, jsou gumové kroužky nebo gumičky. Ty se pokládají na povrch jazyka k posílení jeho svalstva, při nácviku přisávání jazyka na patro a při nácviku orální fáze polykání (viz. č. příloha 6). (Soukromá klinika LOGO s.r.o., 2024).

K izometrickým cvičením, např. tlaky do špátle jazykem, je používána klasická lékařská lopatka (logopedická špátle) z dřevěného nebo plastového materiálu (viz. č. příloha 7). (Soukromá klinika LOGO s.r.o., 2024).

Knoflíky navlečené na provázku jsou určeny k posílení ústního a retného uzávěru. Tam, kde nelze použít knoflík na provázku (rezné niti), např. z bezpečnostních důvodů, pomůže knoflík na tyčce, který má logoped zcela pod kontrolou (viz. příloha č. 8). (Logopedie Červenková, 2015).

Pro rozvoj správných kousacích a žvýkacích pohybů jsou používány různá kousátka. Na trhu jsou k dispozici žvýkací trubičky, sloužící k rozvoji čelistních pohybů pro správné žvýkání a kousání. Jsou různé velikosti a barvy. Domácí alternativou mohou být slané tyčinky (viz. příloha č. 9). (Logopedie Červenková, 2015).

Mnoho pomůcek slouží k nácviku správného polykání. Např. hrnek se zkoseným tvarem, u kterého není potřeba naklánění hlavy. Pro osoby, které mají slabý ústní uzávěr, oslabenou funkci jazyka nebo trpí hypersenzitivitou v dutině ústní, lze pro eliminaci stravovacích potíží použít speciálně tvarované lžice. K nácviku polykání nám poslouží potraviny různých struktur a tekutiny různých hustot. (Soukromá klinika LOGO s.r.o., 2024).

Na nácvik správné klidové polohy jazyka, polykání, přechod z ústního na nosní dýchání, posilování dýchacích svalů, správný vývoj čelisti a správného dýchání přes nos, se používá dentální pozicionér nebo Trainer, kterých je na trhu hned několik druhů. Dítě pomocí traineru procvičuje žvýkání a tím podporuje správný vývoj zubů a čelistí. Působí preventivně a lze s tím předejít ortodontické léčbě. Používá se maximálně po dobu 2 let, denně 10 až 20 minut (viz. příloha č. 10). (Soukromá klinika LOGO s.r.o., 2024).

Pro osoby, které mají sníženou citlivost a horší orientaci v dutině ústní se používají ke zlepšení stereognostické tvary vyrobené z lékařské pryskyřice (viz. příloha č. 5). K odstranění zlovyků jako jsou cucání palce, sání rtů, strkání jazyka mezi zuby, dýchání ústy, dlouhodobé používání dudlíku, nevhodné umístění jazyka slouží vestibulární clony. Clony dále také posilují retný závěr (viz. příloha č. 11). (Soukromá klinika LOGO s.r.o., 2024).

Diagnosticko-terapeuticko-rehabilitační strategie ve všech věkových kategoriích PAKI 43 je pomůcka, která slouží na procvičování orofaciálního svalstva a k odstranění orální dysfunkce (viz. příloha č. 12). (Soukromá klinika LOGO s.r.o., 2024).

Pomocí brčka můžeme posilovat retný závěr a aktivovat hřbet jazyka. Brčkem nasáváme tekutiny různé konzistence nebo přenášíme pomocí nasátí různé předměty. Brčkem můžeme třeba nasávat polystyrenový puřík, který přenášíme z místa na místo. Speciální terapeutická brčka jsou různých tvarů a velikostí, rozdělené podle obtížnosti. (Logopedie Červenková, 2015).

Pro nácvik správného dýchání (nádech nosem, výdech pusou) používáme bublifuk nebo pomůcku Magic Ball (viz. příloha č. 13). (Soukromá klinika LOGO s.r.o., 2024).

Sada píšťalek a foukaček je využívána hlavně pro posílení orofaciálního svalstva, na prodloužení délky výdechu, zlepšení retního uzávěru a funkce měkkého patra. Tyto píšťalky se většinou používají v hierarchii s terapeutickými brčkami. Jsou to velmi vhodné pomůcky při logopedické intervenci dětí s myofunkční poruchou a interdentálním sigmatismem. (Logopedie Červenková, 2015).

3.4 Přínos myofunkční terapie

Myofunkční terapie pomáhá klientům upravit *chybnou klidovou polohu jazyka*. Lidé, kteří dýchají převážně ústy, mají často problémy s *klidovou polohou rtů*. Vzniká zde tak svalová nerovnováha, kdy se horní ret zkracuje, a naopak dolní ret kompenzující funkcí horního se roluje směrem ven. (Kittel, 1999).

Když má člověk narušený retný uzávěr a má neustále otevřená ústa, dochází k hromadění *slin* v přední části dutiny ústní, od čeho se pak odvíjejí další problémy, jako např. záněty a trhlinky v koutcích nebo dochází k neustálému olizování vysušených rtů. (Kittel, 1999).

Pro to, aby fungoval správný průběh polykání, musí být u klienta *jazyk ve správné klidové poloze*. Ta by měla správně vypadat tak, že je hrot jazyka lehce přimknut k alveolárnímu výběžku na horním patře, rty jsou lehce spojené, dýchání probíhá nosem, bradový sval je zcela v klidu a zuby nejsou skousnuty, ale pouze v lehkém kontaktu. Při myofunkční terapii se tedy snažíme o nápravu jakékoli jiné klidové polohy jazyka, než je správná. Nejčastější chybou bývá jazyk ležící mezi předními zuby nebo tlačící na ně. (Kittel, 1999).

Aby člověk mohl provádět správné *polykání*, vychází právě z už dříve popsané správné klidové polohy jazyka. Dále proces polykání pokračuje tak, že se střed jazyka přisaje na tvrdé patro, kořen jazyka začne tláčit proti měkkému patru, tím se aktivuje polykací reflex a zároveň se uzavře velofaryngeální uzávěr. Při správném procesu polykání musí být bradový sval v klidu a rty pouze volně sevřeny. Nikdy nesmí žádná část jazyka tláčit proti zubům.

Při polykání je zásadní svalová rovnováha celého těla, jestliže určitá část tohoto procesu není v pořádku, má myofunkční terapie za úkol korekci tohoto nesprávného návyku. (Kittel, 1999).

Myofunkční terapií docílíme také vyrovnání *svalového napětí jazyka*. Jazyk mívá často kvůli kontaktu se zuby bílé otisky na bočních stranách. Může se to zdát jako typická makroglosie, jedná se však ve většině případů o ochablý jazyk. Nyní volíme tedy spíše myofunkční terapii, nikoli zmenšení jazyka chirurgickým zákrokem. (Kittel, 1999).

Stejně tak se můžeme vyhnout operativnímu zákroku u *zkrácené jazykové uzdičky*, kterou lze terapií prodloužit. Pokud je však uzdička k přední části jazyka přirostlá, operaci se nevyhneme. (Kittel, 1999).

Další důležitý symptom, kterého si musíme všimnout, je *bradový sval*. Je to sval, který zvedá dolní ret a při polykání smí být aktivní. U myofunkčních poruch však bývá narušena činnost horního rtu a bradový sval tak dostává kompenzační roli k dosažení retného uzávěru. V takových případech se musíme při terapii vyvarovat ještě většího posilování bradového svalu nevhodnými cviky. (Kittel, 1999).

U myofunkční terapie je velmi důležité, v jaké míře klient zapojuje *mimické svalstvo*. Velmi často se při terapii setkáváme s tzv. ospalým výrazem. V tomto případě je tedy potřeba posilovat kruhový sval ústní, svaly rtů, zdvihač horního rtu a sval lícní. (Kittel, 1999).

Žvýkací svalstvo musí být dostatečně silné, horní čelist nesmí viset směrem dolů, ale ani zuby nesmí být křečovitě skousnuty. Při klidové poloze by měly být pouze v nepatrném kontaktu. Při žvýkání musí klient provádět čelistí nejen kousací pohyby, ale i pohyby rotační. Často se totiž stává, že klient kouše s pootevřenými rty a připomíná to spíše pohyby louskáčku na ořechy. (Kittel, 1999).

U myofunkčních poruch je často narušeno *celkové tělesné schéma* člověka. Může to být např. asymetrie v držení těla, hlava může být nesena šikmo, jedinec má kulatá záda, vpadlý kříž, ochablé břišní svalstvo, pánev je ve stoji vychýlena dopředu, v sedě naopak dozadu atd. Myofunkční terapie se tedy nesoustředí pouze na orofaciální oblast obličeje. (Kittel, 1999).

Pokud jedinec zažívá tyto všechny problémy spojené s myofunkční poruchou, má to velký vliv na jeho *psychiku*. Po úspěšné myofunkční terapii bychom měli očekávat zlepšení v koncentraci, vnitřní rovnováze, vnímání a očním kontaktu. (Kittel, 1999).

Po zlepšení svalového tonu a ustálení správné rovnováhy svalstva a držení těla, můžeme očekávat pozitivní ovlivnění funkce hlasivek. (Kittel, 1999).

Správné *brániční dýchání* a *dýchání nosem* působí pozitivně na správnou *artikulaci* hlásek. (Kittel, 1999). Při nosním dýchání nás chloupky v nose chrání před nečistotami z ovzduší, které vyfiltrují. Chloupky také vylučují enzym s protialergickým účinkem. Naopak u jedinců s neschopností retného závěru, u jedinců, kteří dýchají ústy, se velmi často vyskytuje paradontóza, protože bakteriím se ve velkém množství kyslíku, který je do dutiny ústní dýcháním ústy dostáván, velmi daří. (Moeller, 2015).

Myofunkční terapie také pozitivně ovlivňuje *kvalitu spánku*. Působí proti chrápání, slintání a spánkové apnoei. Ve velké míře snižuje i poruchy spánku. (Moeller, 2015).

4 Využití myofunkční terapie v logopedické intervenci u dětí předškolního věku

4.1 Výzkumné cíle

Hlavním cílem bakalářské práce je zjistit a popsat možnosti využití myofunkční terapie u dětí s narušenou komunikační schopností předškolního věku.

Dílčí cíle

- Dílčí cíl č. 1: Zjistit, jaké konkrétní techniky a prvky myofunkční terapie jsou v logopedické praxi užívány
- Dílčí cíl č. 2: Zjistit, s jakými pomůckami nebo materiály klinický logoped při myofunkční terapii nejčastěji pracuje
- Dílčí cíl č. 3: Zjistit, jaké jsou vzájemné souvislosti mezi myofunkční poruchou a projevujícími se odchylkami v řeči a jaké jsou důsledky myofunkční poruchy u sledovaných dětí

4.2 Výzkumné otázky

V návaznosti na dílčí cíle byly formulovány následující výzkumné otázky:

- Výzkumná otázka č. 1: Jaké konkrétní techniky a prvky myofunkční terapie jsou v logopedické praxi užívány?
- Výzkumná otázka č. 2: S jakými pomůckami nebo materiály klinický logoped při myofunkční terapii nejčastěji pracuje?
- Výzkumná otázka č. 3: Jaké jsou vzájemné souvislosti mezi myofunkční poruchou a projevujícími se odchylkami v řeči a jaké jsou důsledky myofunkční poruchy u sledovaných dětí?

4.3 Metody výzkumu

Pro realizaci výzkumné části bakalářské práce a naplnění stanovených cílů byl zvolen kvalitativní výzkum. Švaříček a Šed'ová (2007, s. 17) ve své knize popisují: „*Kvalitativní přístup je proces zkoumání jevů a problémů v autentickém prostředí s cílem získat komplexní obraz těchto jevů založený na hlubokých datech a specifickém vztahu mezi badatelem a účastníkem výzkumu. Záměrem výzkumníka provádějícího kvalitativní výzkum je za pomoci celé řady postupů a metod rozkrýt a reprezentovat to, jak lidé chápou, prožívají a vytvářejí sociální realitu.*“

Výzkumná část bakalářské práce je založena na třech případových studiích dětí předškolního věku, u kterých se v rámci logopedické intervence využívala myofunkční terapie. Případová studie spadá mezi základní výzkumné designy. Hlavním cílem případové studie je velmi důkladné zkoumání jednoho, nebo více případů, které je založeno na sběru reálných dat. Zkoumání probíhá vždy za co nejvíce obvyklých a přirozených podmínek. Pro získání dat je použito všech možných dostupných zdrojů a metod. (Sedláček, 2007).

Jako metody sběru dat byly použity analýza dokumentace a pozorování. Pozorování je záměrné cílevědomé vnímání a zaznamenávání skutečných jevů a chování lidí, abychom byli schopni rozpoznat souvislosti mezi pozorovanými skutečnostmi. Pozorování má výběrový charakter, kdy si vybíráme pozorovaný materiál, s ohledem na hlavní a dílčí cíle výzkumu a aby byly splněny všechny požadavky. Pozorovatel a objekt se nijak neovlivňují a nepůsobí na sebe. Dokumenty jsou data, která vznikla již v minulosti a byla pořízena za jiným účelem, než je účel tohoto výzkumu. Zkoumáme tedy to, co už je k dispozici. (Foret, Megyesiová, 2013). Jednou z technik sběru dat v této práci bylo zúčastněné neboli participantní pozorování. Jako doplňující forma sběru dat byl použit doplňkový rozhovor s klinickou logopedkou, spíše pro upřesnění případných nejasností v dokumentaci či dovysvětlení konkrétních zvolených technik a postupů.

Od července do října 2023 probíhala analýza odborné literatury, teoretická příprava k výzkumnému šetření a zpracování teoretické části bakalářské práce. V listopadu 2023 započala spolupráce se soukromou logopedickou klinikou a byl zahájen sběr dat pro praktickou část práce. Sběr dat probíhal do února 2024.

Sběr dat probíhal v rámci výzkumné stáže na pražské pobočce Soukromé kliniky LOGO s.r.o.¹. Autorka během čtyř měsíců docházela dvakrát týdně do ambulance v době, kdy byla u klientů předškolního věku vykonávána myofunkční terapie. Během února a března 2024 probíhalo zpracování a vyhodnocení získaných dat a dokončení bakalářské práce.

Na začátku spolupráce s logopedickým pracovištěm, kde výzkum probíhal, každý rodič v rámci informovaného souhlasu pracoviště podepisuje souhlas s anonymním využitím dat k výzkumným účelům. Tudíž už nebylo nutné žádat o jednotlivé souhlasy rodičů. Výzkum probíhal na velkém pracovišti, kde působí několik klinických logopedek. Jména a osobní údaje dětí i jejich rodin budou v této práci zachovány v naprosté anonymitě.

4.4 Charakteristika výzkumného prostředí

Výzkumné šetření bylo realizováno na Soukromé klinice LOGO s.r.o. v Praze, v ambulanci klinické logopedky. Klinika zajišťuje péči v oblastech foniatrie, otorinolaryngologie, psychologie, psychiatrie, neurologie, interního lékařství, fyzioterapie, je zde k dispozici také dětský stacionář.

Soukromá klinika LOGO s.r.o. byla založena v roce 1990 jako malá ambulance klinické logopedie PaedDr. Ilonou Kejkličkovou, Ph.D., MBA. Postupem let se z malé ordinace stala velká soukromá klinika, která zaměstnává specialisty z několika odvětví. Klinika má velmi komplexní přístup, klientům jsou totiž na jednom místě a v jeden čas zajišťovány služby léčebné, reedukační i rehabilitační. Klinika spolupracuje s několika zahraničními partnery v Německu, Anglii, Dánsku, Švédsku, Itálii a USA.

Klinika za téměř 30 let své existence úspěšně ošetřila přes 100 000 klientů a její pobočky můžeme najít v Praze, Blansku, Židlochovicích a v Brně. Logopedi zde kladou důraz na kvalitu poskytovaných služeb a sledování nejnovějších poznatků v logopedické problematice.

¹ Název pracoviště i jméno klinické logopedky uvádíme s jejich výslovným souhlasem.

Pobočka v samém centru Prahy, kde probíhalo výzkumné šetření, je umístěna ve starším několikapatrovém domě, avšak samotné ordinace kliniky jsou moderně zrekonstruovány a zařízeny. Vzhledem k vysoké specializaci kliniky jsou zde zřízeny i odborné poradny, které se zaměřují na jednotlivé druhy narušené komunikační schopnosti. Specialisté v ambulancích nabízejí i aplikaci specializovaných postupů, jako je např. terapie orální pozice či myofunkční terapie, masáže dle Castillo Moralese nebo Bobath koncept. Tato soukromá klinika je nositelem certifikátu kvality ISO 9001:2015 v oblasti „Diagnostika a léčba poruch komunikace“.

4.5 Charakteristika výzkumného vzorku

Pro výzkum byly vybrány tři děti s diagnostikovanou myofunkční poruchou, u kterých v rámci logopedické intervence probíhá myofunkční terapie. Děti byly vybrány na základě několika kritérií: věkové rozmezí předškolního věku, indikace myofunkční terapie a schopnost spolupráce dítěte s klinickým logopedem.

Výzkumný vzorek se skládá z dvou chlapců a jedné dívky. Dívka absolvovala vstupní logopedické vyšetření ve věku 5 let a 5 měsíců. Mladší z chlapců – Ondra, absolvoval vstupní logopedické vyšetření v 5 letech, starší – Kuba, ho absolvoval ve věku 5 let a 3 měsíců. Pro zachování anonymity neuvádíme v práci pravá jména dětí a jejich rodin. Jména, která dále v práci užíváme, jsou zcela smyšlená.

4.6 Vlastní výzkumné šetření

4.6.1 Kazuistika č. 1

Anička, 6 let a 3 měsíce

Rodinná anamnéza

Anička pochází ze čtyřčlenné úplné rodiny, vyrůstá s oběma rodiči a o 2 roky starším bratrem. Matce Aničky je 47 let, má vysokoškolské vzdělání. Otec Aničky, 52 let a má rovněž vysokoškolské vzdělání. Rodiče negují narušení komunikační schopnosti, ani jeden z nich v minulosti na logopedii nedocházel.

Aniččin starší bratr logopedii navštěvoval, údajně pro diagnózu fonologické poruchy, kdy měl potíže s osvojením správné výslovnosti a sluchové diferenciaci některých náročnějších hlásek.

Osobní anamnéza

Anička se narodila ze druhého těhotenství matky. Těhotenství probíhalo fyziologicky, pouze byla u matky v průběhu těhotenství přítomna těhotenská cukrovka. Dívka se narodila přirozenou cestou v naplánovaném termínu porodu, porod proběhl záhlavím. Žádné závažné komplikace při porodu nebo po něm neproběhly. U dívky se po narození objevila novorozenecká žloutenka, 3-4 dny byla dívce poskytována fototerapie. Porodní váha dívky byla 3500 g a délka 50 cm.

Po dobu 10 měsíců byla Anička kojena. Dudlík jako náhrada nebyl používán, avšak dívka si cucala palec až do 1 roku věku. Ve třech letech Anička prodělala otřes mozku. Dále kvůli častým a opakovaným rýmám klinická logopedka doporučila odborné vyšetření dívky a stavu nosní mandle na ORL. Také doporučila při této příležitosti vyšetřit stav patra, pro jeho nesprávnou funkci. Žádná jiná dispenzarizace nebyla nutná.

Psychomotorický vývoj dívky probíhal fyziologicky, bez opoždění, všechny jeho fáze navazovaly plynule na sebe. Žádnou z potřebných vývojových fází dívka nevynechala. Ve 3 měsících začala dívka pást koníčky, v 6 měsících se začala plazit, v 8 měsících se posadila, lézt začala v 9. měsíci a v 1 roce začala chodit.

První slova začala Anička používat v jednom roce, první věty tvořila ve dvou letech. Postupně byla schopna tvořit víceslovné věty a souvětí, ve čtyřech letech údajně plynule vyprávěla rodičům zážitky. Dle rodičů je dívka velmi citlivá a stydlivá, bojácná v cizím prostředí či v kontaktu s cizími lidmi.

Logopedickou péči rodiče vyhledali, když bylo Aničce 5 let a 5 měsíců, na doporučení pediatra, z důvodu snížené srozumitelnosti její řeči a vadné výslovnosti.

Vstupní logopedické vyšetření dívky bylo ovlivněno plachostí dívky. Zrakový kontakt navázala až po určité době, celou dobu vyšetření seděla mamince na klíně a projevovala úzkost.

Aniččina slovní zásoba odpovídala jejímu věku, dle rodičů byla schopna bez potíží tvořit i složitější souvětí, gramaticky správně, avšak v rámci vstupního vyšetření logopedce odpovídala převážně jednoslovně. Při vyšetření bylo zjištěno oslabení fonemického sluchu, zejména na úrovni diferenciací sykavek a měkčení. Zraková percepce, schopnost prostorového vnímání i pravolevé orientace byly v pořádku. Celkové chování dítěte, koncentraci pozornosti, hrubou i jemnou motoriku hodnotí logopedka při vstupním vyšetření jako přiměřené věku. Dívka byla schopna nakreslit postavu dle předlohy, úchop tužky (pravou rukou) při zahájení péče byl nezralý.

Respirace, fonace i rezonance byly dle vstupního vyšetření u dívky v pořádku. Dívka má fyziologický skus zubů, frenulum nezkrácené. Motorika v orofaciální oblasti však byla velmi oslabena a v obličejovém svalstvu byla přítomna značná nerovnováha. Hybnost jazyka i jeho svalová síla byly oslabené, jazyk nezvládal zaujmout klidovou polohu, vykazoval oslabení ve všech pozicích, nedařila se elevace ani lateralizace.

Z výslovnosti aktuálně dívka netvoří správně hlásky druhého artikulačního okrsku. Ostré sykavky dívka nahrazuje hláskami dříve nahrazovala hláskami *k*, *g*, v průběhu terapie se výslovnost změnila, nyní je vyslovuje interdentalně. Přítomna je i paralálie *R (j)*, *Ř (sykavkou)* a *L (j)*.

Školní anamnéza

Anička je velmi stydlivá a bojácná, tudíž adaptace v mateřské škole pro ni byla velmi problémová. Do běžné mateřské školy nastoupila ve 3 letech. Bohužel jí dle vyjádření matky děti úplně nepřijaly, kvůli její špatné výslovnosti jí nerozuměly, co říká. V té době se Anička uzavřela do sebe a neměla zájem se seznamovat s dalšími vrstevníky. Její introvertnost trvá i nadále, přestože je již Aničky řeč srozumitelnější. Anička v mateřské škole respektuje režim a účastní se jednotlivých řízených aktivit, má však spíše 1-2 kamarádky, větší kolektiv nevyhledává.

Od ledna se rodiče rozhodovali, zda Anička nastoupí od září 2024 do první třídy základní školy, nebo bude mít odklad školní docházky. Nakonec – v době ukončení výzkumného šetření, byli rodiče spíše přikloněni k odkladu školní docházky, především z důvodu obtížné socializace dívky a její úzkostnosti.

Během následujícího roku odkladu školní docházky by Anička velmi pravděpodobně navštěvovala předškolní přípravu a kroužek fonemického uvědomování dle Elkonina, který klinika nabízí.

Průběh logopedické intervence

Počátky logopedické intervence byly dle slov klinické logopedky hodně ovlivněny Aniččinou plachostí a úzkostností, kdy potřebovala sedět matce na klíně, odpovídala spíše jednoslovně, obtížně navazovala zrakový kontakt. Nyní, po roce probíhající logopedické péče již Anička nemá problém s očním kontaktem, sedí samostatně na židli, vedle jednoho z rodičů, a nemá potřebu být stále ve fyzickém kontaktu s rodiči.

Roli komunikačního partnera a střídání rolí chápe a je schopna verbálního dialogu. Stále však na většinu dotazů a výzev odpovídá spíše jednoslovně, její oblíbenou odpovědí je slovo „nevím“.

Až po opakovaném tázání se dozvídáme rozvitější odpověď. Anička také často na otázky logopedky neodpovídá přímo jí, ale rodiči, který většinou sedí vedle ní.

Zásadní problém, který v rámci logopedické péče logopedka u Aničky řeší, je snížená funkce patrohltanového uzávěru, která má za následek narušení oronazální rovnováhy. Anička má otevřenou funkční huhňavost.

Aničce byla při vstupním logopedickém vyšetření diagnostikována artikulační, fonologická a myofunkční porucha. Terapie u ní byla zahájena terapií orální pozice, a to skusováním masážního kartáčku značky Probe. Na úplném začátku terapie se měla nejprve snažit o 5 skusů kartáčku, postupem času se Anička dostala až na počet 25. Finální počet skusů u tohoto cvičení je právě 25, pak je možnost se přesunout na další pomůcku.

V době zahájení výzkumného šetření Anička pracovala s výdechovými pomůckami programu terapie orální pozice. Od logopedické pomůcky „vláček“ se přesouvala na těžší variantu „váleček“, kde Anička zvládla 10 správných výdechů. Po zvládnutí 25 správných výdechů se může Anička přesunout na další, o něco těžší pomůcku. V době ukončení výzkumného šetření se Anička seznamovala s následnou logopedickou foukačkou „letadlo“ a byla schopna 5 co nejsilnějších výdechů.

Současně s pomůckami na nácvik správného dýchání využívala Anička žvýkací trubičky pro posílení a stabilizaci čelisti. Aktuálně Anička používá červenou trubičku, která je hladká a široká 12,7 mm. Anička od listopadu zvládá na každé straně čelistí 10-15 skousnutí se cvaknutím. Pro přechod od tohoto cvičení je potřeba opět 25krát správně skousnout na každou stranu. V únoru Anička zvládla s červenou trubičkou 25 skousnutí, avšak při práci vlevo nebyl jazyk fixován na jednom místě.

V rámci terapie orální pozice jsou vhodnou pomůckou také tzv. bloky, které zde paní logopedka nahradila čínskými hůlkami. Cílem tohoto cvičení je především stabilizace čelisti a hmatové navádění pro vyvození konkrétních hlásek. Aničce také pomáhají zlepšit žvýkací schopnosti a výslovnost.

V listopadu Anička pracovala pouze s jednou hůlkou položenou na nízko a tahání trvalo 15 vteřin, na poslední únorovém sezení už zvládla vydržet 25 vteřin. Nyní je v plánu se v terapii přesunout na hůlky na vysoko (takže dvě nerozlomené čínské hůlky spojené dohromady) a délka tahání začne na 5 až 10 vteřinách.

Pro posílení retného uzávěru Anička cvičila s tzv. logopedickým knoflíkem. V listopadu používala větší modrý knoflík, jemuž dokázala protitlakem odolávat 15 vteřin. V prosinci pak poté, co zvládla výdrž 25 vteřin, přešla na menší žlutý knoflík. Z úvodní 5vteřinové výdrže Anička v únoru zvládla udržet retný uzávěr s tímto knoflíkem po dobu 20 vteřin. V logopedické praxi lze tyto knoflíky nahradit klasickými knoflíky navlečenými na režnou nit.

V terapii jsou u Aničky využívána také izotonická a izometrická cvičení s jazykem, tedy cviky zaměřené především na posílení svalové síly střední části jazyka. Izometrické cviky – tlaky proti lékařské lopatce (špátli) Anička procvičovala všemi směry vždy po dobu 5 vteřin. Zatím je u Aničky stále patrné oslabení jazyka. Dle vyjádření logopedky by bylo dobré se časem dostat na dobu výdrže tlaku alespoň 10 vteřin.

Za účelem posílení funkce velofaryngeálního (patrohltanového) uzávěru Anička terapeuticky pije z brčka i v domácím prostředí. Začínala s úplně jednoduchým rovným brčkem a postupně se brčka vyměnila za složitější zakroucené tvary, které jsou těžší na sání.

Brčko se vkládá mezi rty, ale před zuby, ne mezi ně. Pití brčkem a posilování velofaryngeálního uzávěru a činnosti jazyka (retrakce) má pozitivní dopady při vyvozování hlásek *i*, se kterou má Anička problém. Na konci sledovaného období začala logopedka s Aničkou nacvičovat správné polykání, využívá k tomu dokola zatočené brčko. Anička má za úkol nasát tekutinu (nejdříve vodu), a poté v ústech zvednout jazyk nahoru k patru a pak teprve polknout. Nyní totiž Anička polyká s jazykem na spodině ústní. Není schopna správného mechanismu polykání. Polykání hustších tekutin napomáhá ke zmírnění velofaryngeální insuficience, Anička by měla být časem schopna přilnout kořen jazyka k patru, a tak správně vyslovovat hlásku *i*. Při vyslovování hlásky *i* se snažíme o co největší roztažení koutků úst do stran a vyslovujeme společně s bilabiálními hláskami, tedy „pi, bi, mi.“

Dalšími cvičeními na zvýšení pohyblivosti jazyka je plazení jazyka směrem k nosu, k bradě, k uším na každou stranu (cvičení „ještěrka“) a elevace jazyka po dobu 10 vteřin. Cvičení pro rty dle myofunkční terapie Anity Kittel, která Anička pravidelně provádí, jsou špulení zavřených úst dopředu a roztahování zavřených úst do široka, logopedka tato cvičení nazývá „úsměv a mračoun“. Po tomto cvičení následuje nafukování tváří a poté jejich splasknutí („prasknutí“) rukou, aby cvičení děti bavilo.

Jako průpravné cvičení na pohyblivost a sílu jazyka a rozvibrovaní jazyka na budoucí vyvozování hlásky *r* provádí cvičení nazvané „datel“, kdy jazyk kmitá o horní patro při vyslovování hlásky *d*. Dalším z realizovaných cviků „auto“, kdy se snažíme rozkmitat jazyk za pomoci zvuku „dn“, jako když startuje auto.

Poslední oblastí, ve které má Anička potíže, je sluchová diferenciacce, zejména sykavek. Tuto oblast logopedka propojuje s úkoly na papíře, tedy i grafomotorikou, aby fixovala správný úchop tužky. Anička má problém s výslovností a rozlišením obou řad sykavek. Nyní Anička ostré sykavky vyslovuje nesprávně, interdentalním způsobem. Měkké sykavky vyslovuje čistě. Důležitý je u Aničky dozor, aby ji doma rodiče hlídali a podporovali ve správné výslovnosti, tak může být dosaženo co nejrychlejší fixace a automatizace. Souběžně probíhá i průprava ke správné výslovnosti hlásky *s*, tedy nácvik polohy jazyka na spodině dutiny ústní za dolními řezáky.

Ke zlepšení výslovnosti sykavek by mělo přispět jak realizace programu terapie orální pozice, tak procvičení a zlepšení v oblasti sluchové diferenciaci sykavek.

Logopedická intervence u Aničky bude i nadále pokračovat v nastaveném programu. Tedy Anička postupně bude procházet jednotlivými cviky v rámci terapie orální pozice, ale i myofunkční terapie dle Kittel. Cílem je postupná disociace jazyka a dolní čelisti, zlepšení svalové síly a hybnosti jazyka, jeho schopnosti elevace i lateralizace. Z hlediska správné výslovnosti je velmi podstatný kvalitní fonematický sluch, který Anička dále procvičí také v rámci kroužku fonematického uvědomování dle Elkonina v příštím školním roce.

4.6.2 Kazuistika č. 2

Ondra, 6 let 5 měsíců

Rodinná anamnéza

Ondra pochází z úplné rodiny, vyrůstá s oběma rodiči, nemá žádné sourozence. Oba Ondrovi rodiče mají středoškolské vzdělání ukončeno maturitou. Matce Ondry je 39 let, pracuje jako teamleader v administrativě. Matka užívá pravidelnou medikaci kvůli tyreopatii (onemocnění štítné žlázy) a hypertenzi (vysoký krevní tlak). Otcí chlapce je také 39 let, je zcela zdravý a je také zaměstnán v administrativě. Oba rodiče negují narušení komunikační schopnosti, ani jeden z nich na logopedii v minulosti nedocházel.

Osobní anamnéza

Ondra se narodil z druhého těhotenství matky, první těhotenství matky skončilo spontánním potratem. Těhotenství u Ondry probíhalo fyziologicky. Porod přišel předčasně v 34.+2tt, matka měla zánět močových cest. U dítěte se projevila novorozenecká žloutenka, fototerapie byla aplikována 1 den. Porodní váha dítěte byla 2360 g a délka 47 cm.

Při porodním vyšetření byl u chlapce zjištěn rozštěp patra. Dítě nebylo kojeno, po dobu 4 týdnů po porodu byl chlapec krmen odstříkaným mlékem od matky. Při ultrazvukovém vyšetření hlavy byl zjištěn zvětšený komorový systém.

Dudlík byl dítěti jako náhrada dáván přibližně rok a půl. Cucání palce ani jiné zlozvyky u chlapce nepřetrvávaly.

Psychomotorický vývoj byl u Ondry celkově opožděný a nerovnoměrný. Sedět dokázal dle matky ve 6 měsících, lézt v 9 měsících, ale první kroky začal dělat přibližně v roce a půl a samostatné chůze byl schopen až ve dvou letech.

Ondra se narodil s rozštěpem patra do oblasti foramen incisivum. Před propuštěním z porodnice se přišlo na to, že má kongenitální hydrocefalus. Dva měsíce po porodu mu byl zaveden ventrikuloperitoneální shunt (V-P shunt – malý ventil, který odvádí nadměrný mozkomíšni mok z mozkových komor do jiné části těla, kde se likvor absorbuje, v tomto případě je mok pod kůží odváděn do peritoneální dutiny). V jednom roce Ondra podstoupil plastickou operaci patra a discizi podjazykové uzdičky, dále pak probatorní paracentézu (chirurgický zákrok, prováděný při zánětech středního ucha).

Ve 2 letech podstoupil další operaci – plastickou operaci hydrokély. Ve 4 letech absolvoval vyšetření krčních mandlí pod narkózou. Po plastické operaci patra rodiče u Ondry začali pozorovat velký strach z lékařů, stejně tak se chlapec bojí někam jít sám nebo do neznámého prostředí. Ptá se, zda si ho zase někdo neodvede, pravděpodobně má trauma ze zážitků spojených s návštěvou nemocnice. Dle vyjádření matky je to traumatické i pro ni. Snaží se sice svého syna naladit na klidnou vlnu, sama však cítí stále napětí a „alarm v hlavě“.

Ondra je velmi hypersenzitivní na doteky v orofaciální oblasti. Je dispenzarizován na logopedii od svých 2,5 let, psychologii, neurologii a neurochirurgii (je sledován kvůli zavedení shuntu), rehabilitaci, ergoterapii (od června 2022 kvůli posílení svalů na nohou a posílení stisku), dále navštěvuje SPC (speciálně-pedagogické centrum) pro vady řeči a oftalmologii (zraková vada je korigována brýlemi). Logoped předpokládá přítomnost zvětšené adenoidní vegetace, z tohoto důvodu byl tedy Ondra dovyšetřen ještě na otorinolaryngologii.

Vstupní logopedické vyšetření chlapce bylo ovlivněno hlavně jeho velmi problematickou, nízkou a nevyrovnanou pozorností. Stále ho rozptylovaly okolní podněty a zvuky. Byl schopný vydržet pouze u aktivit, které ho bavily a zaujaly, ale když cítil, že pro něj bude úkol obtížnější, začal být negativistický a tvrdohlavý. Bylo těžké si získat jeho pozornost a namotivovat ho vhodnou odměnou.

Zrakový kontakt byl Ondra schopný s logopedkou navázat až po určité době. Logopedčíným pokynům rozumí a nyní jeho slovní zásoba odpovídá jeho věku. Srozumitelnost jeho řeči je však snižena.

Respirace je nesprávná, převažuje dýchání ústy. Výdechový proud je oslaben. Fonace je nedostatečná a v hlase převažuje hypernazalita. Dentice je primární a chlapec má fyziologický skus zubů, frenulum je zkrácené (po první discizi opět uzdička srostla z důvodu nesprávné rehabilitace na předchozím pracovišti).

Sluchová percepce je orientačně narušena na úrovni rytmizace. Hrubá i jemná motorika jsou oslabeny. Z hlediska sebeobsluhy je schopen se obléknout, ale má problém například zapnout si knoflíky. Grafomotorické schopnosti Ondry jsou výrazně oslabeny, na žádost zvládne nakreslit pouze změt' čar.

Motorika orofaciální oblasti je též velmi oslabena. Je přítomna velofaryngeální insuficience, chlapec nenafoukne tváře, tvářové svalstvo je hypotonické, retný uzávěr je oslaben i v klidové poloze, protruze i retrakce rtů je narušena. Jazyk je oslaben ve všech pozicích, nedaří se elevace ani lateralizace, je zafixována nesprávná klidová poloha jazyka.

Školní anamnéza

Ondra začal od 3 let navštěvovat běžnou mateřskou školu, adaptace se však nezdařila, byl často nemocný, do toho nastalo období epidemie Covid-19 a v důsledku souhry okolností se Ondra s dětmi ze třídy příliš nespřátelil. Rodiče i pedagogové usoudili, že bude pro chlapce vhodnější menší kolektiv. Od 4 let tedy začal docházet do soukromé mateřské školy. Zde proběhlo Ondrovo začlenění do kolektivu bez obtíží. Je zde v kontaktu s vrstevníky, ale zatím si s nimi nehraje. Celkově preferuje kontakt s dospělými, je na ně zvyklý a hraje si s nimi, v mateřské škole má své oblíbené „tety“. Hra je u něj manipulační, nejraději má auta a tramvaje.

Průběh logopedické intervence

Ondra se od prvního setkání jevil jako velmi živý a energický chlapec. Jeho hyperaktivní chování a horší soustředěnost je přisuzována hlavně diagnóze ADHD. Při prvním setkání v listopadu se lehce rozzlobil, když po něm logopedka chtěla splnit nějaký úkol a reagoval na to ostrým „ne“.

Hodně ho rozptylovaly impulzy okolo něj, třeba zvuk aut z venku. S Ondrou je velmi důležité pracovat na tom, aby byl schopný dokončit daný úkol. Je těžké ho něčím motivovat, většinou na něj zabírají jako odměna sladkosti. Nyní už během logopedické péče Ondra nemá větší problémy s komunikací, dokáže sedět samostatně na židli, roli komunikačního partnera chápe a je schopen verbálního dialogu.

Odrovi byla při vstupním logopedickém vyšetření diagnostikována artikulační, fonologická a myofunkční porucha. Zásadní problém, který se u Ondry v rámci logopedické péče řeší, je snížená funkce velofaryngeálního uzávěru.

Logopedickou péči Ondra podstupuje od svých 2,5 let. Soukromou kliniku LOGO však navštěvuje až od svých 5 let, kdy na doporučení pediatra se rodiče rozhodli změnit pracoviště, hlavně z důvodu přetrvávající a nezlepšující se srozumitelnosti řeči a výslovnosti hlásek.

Terapie u něj byla zahájena terapií orální pozice, a to s výdechovými pomůckami, které posilují funkci patrohltanového uzávěru. V listopadu minulého roku byl na úrovni píšťalky č. 5 v systému terapie orální pozice, tato terapeutická píšťalka má plochý náustek. V tuto dobu byl na úrovni 15 správných fouknutí. Během prosince už se dostal na 25 výdechů a mohl postoupit na další úroveň. Kontrolovali jsme u něj hlavně délku výdechu a aby všechny výdechy byly stejné. Po sérii 25 správných výdechů se mohl přesunout na další, o něco těžší pomůcku. V době ukončení výzkumného šetření se Ondra seznamoval s následnou logopedickou foukačkou „letadlo“. Začal na 5 fouknutích, na poslední schůzce v únoru už Ondra zvládl 10 výdechů, ale trochu u toho nafukoval tváře, což by se nemělo dít. U tohoto cvičení je velmi nápomocná vizualizace, kdy logopedka jede svým prstem po paži dítěte a po tuto dobu se dítě snaží o co nejdelší výdech.

Současně s pomůckami na nácvik správného dýchání užíval Ondra žvýkací trubičky. Ty posilují jeho oslabenou čelist, zefektivňují výslovnost sykavek a stimulují stabilitu temporomandibulárního kloubu. Ondra používá červenou, hladkou a 12,7 mm širokou trubičku. Na začátku naší spolupráce v listopadu bylo jeho úkolem žvýkání trubičkami 20krát na každou stranu. U tohoto cvičení byla už od začátku levá strana čelisti silnější, jazyk byl ve správné pozici a trubička hlasitě cvakala. Pravá strana byla viditelně slabší, po 10. skousnutí už trubička necvakala, jazyk se nadržel vzadu a uhýbal na stranu k trubičce.

Na poslední únorové intervenci počet skousnutí činil již 25, na slabší pravou stranu bylo přidáno navíc ještě dalších 10 skousnutí.

V rámci terapie orální pozice jsou vhodnou pomůckou tzv. bloky, které se běžně dají nahradit čínskými hůlkami. Ondra je však nesnese dřevěné předměty v oblasti dutiny ústní, tudíž je paní logopedka nahradila plastovým zubním kartáčkem. V listopadu Ondra začínal s taháním po dobu 10 vteřin. Při tomto cvičení neměl vůbec zafixovaný jazyk vzad a nebyl schopný úsměvu, jeho skus byl velmi slabý. Postupně se dostal v únoru až na 25 vteřin. Bylo však obtížné u tohoto cvičení Ondru udržet v klidu vzhledem k jeho hyperaktivitě. U cvičení se hlasitě směje, schválně dělá, že se nesnaží a dělá mu problém se soustředit.

V terapii jsou u Ondry používána také izotonická a izometrická cvičení s jazykem, tedy cviky zaměřené především na posílení svalové síly přední části jazyka. Izometrické cviky byly místo špátle prováděny s terapeutickou lžící z plastového materiálu.

I když už byla Ondřejovi provedena discize podjazykové uzdičky, kvůli nesprávné rehabilitaci a logopedické péči na předchozím logopedickém pracovišti uzdička opět srostla. Současná klinická logopedka se snaží o co nejlepší rozcvičení uzdičky, stále však uzdička brání jazyku v úplném rozsahu pohybu. Tlaky proti lžici (špátli) Ondra procvičoval všemi směry vždy po dobu 5 vteřin. Ondrův jazyk je stále ještě velmi slabý, cílem logopedky je do budoucna provádět izometrické cviky alespoň po dobu 10 vteřin.

Dalšími cvičeními na zvýšení pohyblivosti jazyka je vysouvání jazyka směrem k nosu, k bradě, k uším na každou stranu (cvičení „ještěrka“) a elevace jazyka po dobu 10 vteřin. Z důvodu zkrácené podjazykové uzdičky jsou však tyto cvičení pro Ondru náročnější a můžeme u toho pozorovat jazyk ve tvaru „srdíčka“ (je to tím, že uzdička táhne hrot jazyka zpět do úst. Cvičení pro rty dle myofunkční terapie Anity Kittel, které Ondra pravidelně provádí, je špulení zavřených úst a roztahování zavřených úst do širokého úsměvu, logopedka toto cvičení nazývá „úsměv a mračoun“. Po tomto cvičení následuje nafukování tváří a poté jejich splasknutí (prasknutí) rukou. Např. tohoto nafouknutí tváří nebyl Ondra v listopadu ještě vůbec schopný, nyní v únoru už s tím nemá problém.

Jelikož Ondrovi i kvůli vrozené vývojové rozštěpové vadě stále na 100 % nefunguje měkké patro a velofaryngeální uzávěr tak, jak má, pomáhá si při vyslovování některých hlásek přimáčknutím nosního chřípí prstem. Tím pádem se mechanicky uzavře nosní dutina a orální hlásky tak zní správně a ne nosově.

Co se týká výslovnosti a diferenciaci jednotlivých hlásek, Ondrovi dělá problém *l* a sykavky. Hláška *l* je pro něj velmi složitá, hlavně z důvodu oslabení, kmit jazyka je kvůli oslabeným svalům nedostatečný. *L* zvládne vyslovit ve slabice, izolovaně už je to pro něj problém a zaměňuje ho za *ň*. Zábavnější formou zařazujeme při terapii cvičení a hry na fonemickou diferenciaci sykavek, např. přiřazování obrázků podle toho, na jakou hlásku začínají nebo jaká hláška se v daném slově vyskytuje. Ostré sykavky Ondra vyslovuje interdentálně, snažíme se v terapii o posunutí jazyka artikulačně vzad, aby byl za řezáky, ne mezi nimi.

Logopedická intervence u Ondry bude i nadále pokračovat v nastaveném programu. Tedy chlapec postupně bude procházet jednotlivými cviky v rámci terapie orální pozice, ale i myofunkční terapie dle Kittel.

4.6.3 Kazuistika č. 3

Kuba, 6 let

Rodinná anamnéza

Kuba pochází z úplné čtyřčlenné rodiny, vyrůstá s oběma rodiči a o 3 roky starší sestrou. Matce Kuby je 41 let a pracuje jako architektka, otci Kuby je 43 let a pracuje jako stavební inženýr. Rodiče negují narušení komunikační schopnosti, ani jeden z nich v minulosti na logopedii nedocházel. Kubově starší sestře narozené v roce 2015 je nyní 9 let a v minulosti docházela na logopedii, údajně pro diagnózu fonologické poruchy, kdy měla potíže s osvojením správné výslovnosti a sluchové diferenciaci některých náročnějších hlásek.

Osobní anamnéza

Kuba se narodil z druhého těhotenství matky, které probíhalo fyziologicky. Matka rodila fyziologickou cestou v termínu, porod proběhl záhlavím. U dítěte se při porodu ani po něm nevyskytla asfyxie, kříšení, novorozenecká žloutenka ani jiné komplikace. Porodní váha byla 3900 g a porodní délka 52 cm.

Chlapec byl kojen 1 rok. Dudlík chlapec dostával velmi dlouhou dobu, až do 2,5 roku věku. Cucání palce ani jiné zlovyky chlapec neměl. Chlapec usíná a spí dobře, nechrápe, ale projevuje se u něj bruxismus (skřípání zuby). Se stravováním nejsou problémy, chuť k jídlu má, ale odmítá tvrdé potraviny. Dispenzarizace u něj žádná nebyla nutná.

Co je týká psychomotorického vývoje, tak zde všechny fáze proběhly plynule bez opoždění a ve správném pořadí.

První slova začal Kuba říkat v 1 roce a první věty byl schopný tvořit ve 2 letech. Logopedickou péči rodiče vyhledali, když bylo Kubovi 5 let a 3 měsíce, na doporučení pediatra, z důvodu snížené srozumitelnosti řeči a vadné výslovnosti.

Vstupní logopedické vyšetření bylo lehce negativně ovlivněno Kubovou počáteční stydlivostí. Zrakový kontakt s logopedkou byl schopný navázat až po určité době a byl mírně úzkostný. To se však časem velmi zlepšilo, nyní, na konci výzkumného šetření již seděl samostatně bez držení maminky, chápal střídání rolí a zvládal roli komunikačního partnera.

Hrubá i jemná motorika chlapce jsou přiměřené věku. V grafomotorice a kresbě vidíme nedostatky, chlapec nefixuje správný úchop tužky a není schopný namalovat postavu. Celková motorika orofaciální oblasti je velmi oslabena. Chlapec nefixuje správnou klidovou polohu jazyka, jazyk je oslaben ve všech pozicích a nedaří se elevace ani lateralizace.

Dentice je u chlapce stále primární, skus je fyziologický. Frenulum (podjazyková uzdička) je v pořádku. Fluence verbálního projevu není narušena. Zraková percepce, prostorové vnímání i pravolevá orientace jsou přiměřené věku. Kubovo chování, koncentrace i soustředěnost jsou úměrné jeho věku.

Z výslovnosti chlapec aktuálně netvoří správně sykavky *c*, *s*, *z*, a *č*, *š*, *ž*, vyslovuje je interdentalně. *R* není vyvozeno a *ř* je nahrazováno sykavkou. Respirace, rezonance i fonace (včetně rezonance) jsou u Kuby v pořádku.

Školní anamnéza

Kuba nastoupil do běžné mateřské školy ve 3 letech a 6 měsících. Adaptace u něj byla v pořádku, Kuba neměl problém se skamarádit s vrstevníky a nebál se několikahodinového odloučení od matky.

Průběh logopedické intervence

Počátky logopedické intervence byly dle slov logopedky ovlivněny Kubovou počáteční stydlivostí, nechtěl navazovat zrakový kontakt s logopedkou a byl bojácný. To se naštěstí rychle zlepšilo a v době výzkumného šetření byl velmi komunikativní a veselý chlapec. Roli komunikačního partnera a střídání rolí chápe a je schopen verbálního dialogu. Pokroky u něj však nejsou tak rychlé, jak by pravděpodobně mohly být. Důvodem může být přístup rodiny k terapii. Sám chlapec přiznává, že doma moc často cviky netrénují, řadu návštěv má také omluvených z důvodu nemoci.

Kubovi byla při vstupním logopedickém vyšetření diagnostikována artikulační, fonologická a myofunkční porucha. Logopedickou péči rodiče vyhledali, když bylo Kubovi bylo 5 let a 3 měsíce, na doporučení pediatra, z důvodu snížené srozumitelnosti řeči a vadné výslovnosti.

Kvůli oslabené funkci čelistí a žvýkacích svalů Kuba trénuje skousnutí se žvýkací trubičkou. Kuba používá červenou, hladkou a 12,7 mm širokou trubičku. Na počátku terapie se levá strana jevila jako slabší, tudíž na tuto stranu měl trénovat o 10 skousnutí více, aby se síla obou stran vyrovnala. Na poslední logopedické intervenci v únoru skousl Kuba červenou trubičku bez problému na každé straně 25krát. Jazyk je už u něj správně zafixován vzad jako při vyslovování hlásky *k*.

V rámci terapie orální pozice jsou vhodnou pomůckou tzv. bloky, u Kubu jsou opět nahrazovány čínskými hůlkami. Kuba nyní cvičí s hůlkami postavenými na úzko. U tohoto cvičení je ještě vidět jemná nežádoucí činnost jazyka, kdy po 15. vteřině už se začíná zvedat a elevovat. Cílem do budoucna je dostat se na čas 25 sekund, kdy bude jazyk po celou dobu v klidu zafixovaný vzad. Svaly jazyka by u tohoto cvičení měly být absolutně v klidu a pracovat by měly pouze svaly žvýkací. Kubovi je u cvičení nutné opakovat, aby se usmíval a byly mu u toho vidět zuby.

V terapii jsou u Kuby využívána také izotonická a izometrická cvičení s jazykem, tedy cviky zaměřené především na posílení svalové síly střední části jazyka. Izometrické cviky – tlaky proti lékařské lopatce (špátli) Kuba procvičoval všemi směry vždy po dobu 5 vteřin. Při procvičování elevace jazyka se viditelně zmenšuje čelistní úhel, Kuba má totiž tendenci držet jazyk mezi rty a tímto si pomáhat. Na bradě se také při cvičení objevuje tzv. „golfový míček“, který je ukazatelem toho, že pracuje bradový sval, který by však v tuto chvíli měl být absolutně v klidu. Dle vyjádření logopedky by bylo dobré se časem dostat na dobu výdrže tlaku alespoň 10 vteřin.

Dalšími cvičeními na zvýšení pohyblivosti jazyka je vysouvání jazyka směrem k nosu, k bradě, k uším na každou stranu (cvičení „ještěrka“) a elevace jazyka po dobu 10 vteřin. Cvičení pro rty dle myofunkční terapie Anity Kittel, které Kuba pravidelně provádí, je špulení zavřených úst a roztahování zavřených úst do širokého úsměvu, logopedka toto cvičení nazvala „úsměv a mračoun“.

Kuba má problémy s výslovností hlásky *s*, obecně diferenciací a výslovností sykavek pro něj je náročná. *C* a *z* už u něj bylo úspěšně vyvozeno, ale hláska *s* stále dělá problém. Kuba totiž neudrží jazyk za zuby a tlačí se mezi ně. Je u něj tedy přítomen interdentalní sigmatismus. Není také schopný širokého úsměvu s viditelnými zuby, horní ret má totiž neustále tendenci se stahovat přes horní zuby. Podle logopedky je toto zapříčiněné slabostí a ztuhlostí kruhových ústních svalů v oblasti mezi horním rtem a nosem. Kvůli tomu byla logopedická terapie zaměřena také na posílení retného uzávěru pomocí cvičení s logopedickým knoflíkem. Poprvé chlapec používal pouze klasický knoflík navlečený na pevnou nit. Následně logopedka matku chlapce požádala, aby zakoupila modrý (větší) logopedický knoflík, který je praktičtější a jednodušeji se s ním během terapie pracuje. Logopedka při cvičení požádá chlapce o to, aby stiskl zuby k sobě a umístí mu knoflík mezi rty, ale před zuby. Poté vyvíjí tlak směrem ven, dopředu, doprava a doleva v ústním koutku. Tahání knoflíkem trvá 10 vteřin. Dále logopedka poradila rodičům několik masážních technik, které by měly pomoci uvolnění a rozmasírování ztuhlých svalů v oblasti mezi horním rtem a nosem.

Součástí terapie je snaha o vyvození *s* pomocí toho, že chlapec má jazyk umístit za dolní řezáky, dát zuby k sobě a fouknout, tak aby se ozvalo dlouze „sss“.

Dále Kuba procvičoval sluchovou diferenciaci pomocí souboru pracovních listů Kimova hra, která je skvělým materiálem také na trénování zrakové paměti.

Poslední věc, na kterou byla logopedická terapie u Kuby zaměřena, je vyvození vibranty *r*. Snažíme se o vyvození substitucí z *ř*. *Ř* se totiž u Kuby ve verbálním projevu objevuje spontánně. Snažíme se o prodloužené *ř* a zvětšujeme čelistní úhel a mělo by se ozvat *r*. Dalším způsobem, kterým vyvozujeme hlásku *r*, jsou vibrace, rozkmit. Logopedka má k dispozici samozřejmě i speciální rotavibrátory. Při terapii jí však stačila běžná kosmetická vatová štětička, kterou se snažila kmitavými pohyby na spodině jazyka jazyk rozkmitat. Jinou možností je nahrazení hlásky *r* ve slovech hláskou *d*, kvůli velmi podobnému artikulačnímu postavení jazyka. Výslovnost slova zrychlíme a ozve se místo *d* hlásky *r*.

4.7 Pomůcky využívané u myofunkční terapie

U sledovaných dětí byly využívány především pomůcky z programu terapie orální pozice, ale i další předměty. V této subkapitole představujeme ty nejdůležitější z nich.

Kartáček Probe

Jedná se o nástroj pro orální motorickou léčbu, který se díky povrchu s texturou používá i ke stimulaci dásní, patra, rtů, jazyka a tváří. U toho je však nutná desenzibilizace struktur činnosti čelisti, hlavy, těla a jazyka. Je důležité kontrolovat, aby jazyk při skusování byl zasunut vzad, jako při vyslovování hlásky *K*. Kartáček se musí po každém skusnutí znovu vytáhnout, aby dítě pokaždé zaujalo správnou polohu, nesmíme ho nechávat nehybně mezi stoličkami.

Foukačka Váleček

Váleček je uzpůsoben na trénování správného dýchání nosem a ústy. Pomáhá převést ústní proudění vzduchu do vokalizace, je vhodný hlavně pro klienty s velofaryngeální insuficiencí, s poruchami hlasu nebo poruchami plynulosti řeči.

Foukačka Letadlo

U tohoto o něco náročnějšího dechového cvičení je důležité kontrolovat, zda se dítě nadechuje nosem a vydechuje ústy. Při výdechu přidáváme zvuk „fííí“. U dětí se nejdříve začíná s píšťalkami s plochými náustky, pak s polo-plochými, a nakonec s kulatými náustky. U foukání kontrolujeme, zda se nenafukují tváře, dále sledujeme délku a kvalitu fouknutí. Některým dětem pomáhá si délku výdechu vizualizovat, např. po dobu výdechu jedeme prstem po paži dítěte. Toto cvičení je vhodné pro děti s rozštěpovou vadou, s rinolalií a s velofaryngeální insuficiencí. Tento zábavný nástroj pomáhá převést ústní proudění vzduchu do vokalizace u klientů s velofaryngeální dysfunkcí, poruchami hlasu a poruchami plynulosti.

Žvýkáci trubičky

Jedná se o orálně motorickou pomůcku, která díky svému povrchu umožňuje rozvoj kousacích a žvýkacích dovedností. Trubiček je více druhů, odlišují se délkou, tvrdostí, průměrem a povrchem. Při tomto cvičení je nejdůležitější, aby trubička při skousnutí vydala zvuk „cvak“. Jedině tak je potvrzena dostatečná síla čelisti. Při tomto cvičení kontrolujeme, zda dítě nenaklání hlavu do strany nebo dokonce nehýbe celým tělem. Také je žádoucí oddělit činnost jazyka od činnosti čelistí, jazyk by měl být nehybně vzad jako při vyslovování hlásky K. Trubičky pomáhají ke zlepšení síly, stability a plynulého pohybu čelistí. Často se rodiče vymlouvají na to, že trubička necvaká, protože jsou v ní sliny. Pacient by však měl umět salivaci ovládat a sliny polknout, když je to potřeba.

Bloky

Jedná se o kousací tyčinky, které jsou nástrojem k terapii orální pozice. Různé výšky a šířky tyčinek dovolují pracovat kousek po kousku přesně podle potřeb klienta, a tak postupně stabilizovat čelist. Při tomto cvičení kontrolujeme, zda se dítě usmívá, zda je jazyk v pozici jako u výslovnosti hlásky K. Tímto cvičením se cvičí síla čelistí, aby bylo dítě schopno je udržet u sebe, a přitom brada byla nehybná, např. u „kmitání jako datel“ při hlásce D. Sada se skládá z několika očíslovaných bloků, kde je každý přizpůsoben na výslovnost jiné hlásky.

Jelikož je tato sada velmi finančně nákladná, v logopedické praxi ji např. na sledovaném pracovišti nahrazují čínskými hůlkami. Když jsou hůlky vloženy do úst, dítě je skousne stoličkami a logoped vyvíjí mírný tlak a tahá hůlku směrem ven.

Logopedický knoflík

Logopedický knoflík - jedná se o tyčinku, která je na obou koncích zakončena knoflíkem. Bezpečné logopedické knoflíky se používají hlavně na zesílení retního uzávěru. Je důležité, aby dítě mělo řezáky přitisknuté k sobě, knoflík je mu pak vložen za rty před zuby, ne mezi ně. Logoped drží knoflík z druhé strany, tahá za knoflík uprostřed dopředu, do pravého a poté do levého koutku a vyvíjí protitlak. Logopedické knoflíky lze v praxi nahradit knoflíky klasickými navlečenými na pevnou nit. Při koupi sady dvou tyčinek máme k dispozici čtyři velikosti knoflíků pro různou náročnost.

Lékařská lopatka (špátle) na izometrické cvičení

Izometrické cvičení spočívá v tom, že tlačíme jazykem proti lékařské lopatce (špátli), a to všemi směry. Cvičení je důležité hlavně z toho důvodu, aby se posílily svaly střední části jazyka, síla jazyka se pak odráží na kvalitě výslovnosti hlásek a také na procesu správného polykání. U cvičení se také klient/pacient učí lépe pracovat se stavem uvolnění a napětí svalů jazyka. Cílem cvičení je také zlepšení vnímání různých svalových skupin jazyka. Je důležité, aby vždy proti špátli tlačil celý jazyk, a ne pouze jeho hrot. Jazyk by měl také u cvičení ukazovat rovně dopředu, nesmí se stáčet ke straně proti špátli.

Terapeutická brčka

Jedná se o speciální pomůcky používané v programu terapie orální pozice. Pokud jsou brčka rty držena správně, při pití tekutiny se posiluje svalstvo orofaciální oblasti, hlavně rty, tváře, jazyk a měkké patro. Při pití se dítě učí správnému způsobu polykání. V logopedické terapii jsou brčka využívána hlavně při nesprávné poloze jazyka (nejčastěji jazyk bývá chybně na spodině dutiny ústní nebo mezi zuby). Brčka jsou rozdělena podle zakroucení na různé stupně obtížnosti. Čím více je brčko zatočené, tím obtížnější je tekutinu nasát. Začíná se vždy s nejjednodušším brčkem a postupně přecházíme k brčkům obtížnějším. Brčko se vkládá mezi rty před zuby, ne mezi ně.

Pití brčkem a tím posilování činnosti měkkého patra a velofaryngeálního uzávěru má pozitivní dopady na artikulaci řady hlásek.

4.8 Závěry výzkumného šetření

Hlavním cílem kvalitativního výzkumného šetření v rámci bakalářské práce bylo zjistit a popsat možnosti využití myofunkční terapie u dětí s narušenou komunikační schopností předškolního věku.

Pro splnění hlavního cíle výzkumného šetření byly stanoveny dílčí cíle. Dílčí cíle byly stanoveny tři, a to: zjistit, jaké konkrétní techniky a prvky myofunkční terapie jsou v logopedické praxi užívány, zjistit, s jakými pomůckami nebo materiály klinický logoped při myofunkční terapii nejčastěji pracuje, zjistit, jaké jsou vzájemné souvislosti mezi myofunkční poruchou a projevujícími se odchylkami v řeči a jaké jsou důsledky myofunkční poruchy u sledovaných dětí.

V návaznosti na dílčí cíle byly vymezeny výzkumné otázky, na které na základě analýzy výsledků realizovaného výzkumu v následující subkapitole odpovídáme.

4.8.1 Vyhodnocení výzkumných otázek

Výzkumná otázka č. 1: Jaké konkrétní techniky a prvky myofunkční terapie jsou v logopedické praxi užívány?

Technik a postupů myofunkční terapie se v logopedické praxi užívá mnoho. V odpovědi na tuto výzkumnou otázku si zmíníme ty prvky terapie, které se zaměřovaly na konkrétní obtíže tří zkoumaných dětí předškolního věku.

Terapeutické techniky se zaměřovaly především na desenzibilizaci obličeje, těla a jazyka a dále pak posílení konkrétních svalových skupin. Právě izometrická a izotonická cvičení pro jazyka se zaměřují na posílení svalů jazyka, hlavně jeho střední části. Dostatečná síla a správná citlivost jazyka se totiž odráží na kvalitě výslovnosti jednotlivých hlásek a také na mechanismu polykání.

S tím souvisí i zaměření terapie na nácvik správné klidové polohy jazyka. Pro nastolení správného mechanismu polykání jsou vhodné techniky myofunkční terapie zaměřené na posílení funkce velofaryngeálního uzávěru a svalů měkkého patra.

Stejně tak jako posílení jazyka je důležitý i nácvik správných dechových funkcí a dechového stereotypu. Tedy zaměření na to, aby dítě bylo schopné se nadechnout nosem a vydechnout ústy.

Důležitou součástí myofunkční terapie jsou cvičení zaměřující se na posílení síly čelistí, stability a jejich plynulého pohybu. Pojí se s nimi také rozvoj kousacích i žvýkacích dovedností.

V neposlední řadě byly v myofunkční terapii u pozorovaných dětí využívány techniky posilující retný uzávěr.

Výzkumná otázka č. 2: S jakými pomůckami nebo materiály klinický logoped při myofunkční terapii nejčastěji pracuje?

Mezi nejčastější pomůcky, které klinická logopedka v ambulanci během myofunkční terapie používala, patřily foukací pomůcky, hlavně pomůcka letadlo a foukací váleček.

Dále často využívala žvýkací trubičky různých tuhostí, nejčastěji červené barvy s větším průměrem. Další pomůckou byly knoflíky, buď klasické navlečené na nit, nebo speciální logopedické, které byly součástí vybavení ambulance. Jako potřebné pomůcky dále klinická logopedka označila logopedické bloky, které však kvůli finanční náročnosti nahradila čínskými hůlkami, kartáčkem značky Probe nebo klasickým zubním kartáčkem. Tlaky proti jazyku byly prováděny buď pomocí dřevěné logopedické špátle, nebo speciální logopedické lžice. V neposlední řadě je nutné zmínit logopedická terapeutická brčka, která sice nevyužívaly všechny sledované děti, ale celkově jsou dle vyjádření logopedky v logopedické praxi hojně využívána.

Výzkumná otázka č. 3: Jaké jsou vzájemné souvislosti mezi myofunkční poruchou a projevujícími se odchylkami v řeči a jaké jsou důsledky myofunkční poruchy u sledovaných dětí?

V rámci našeho výzkumného projektu jsme zjistili, že u sledovaných dětí, které měly projevy myofunkční poruchy a byla u nich realizována myofunkční terapie, se nejčastěji vyskytovaly odchylky ve výslovnosti hlásek *l, r, ř, c, s, z, č, ě, ž*. Jednalo se tedy zejména o nesprávnou výslovnost prealveolárních hlásek (*l, c, s, z*) a hlásek postalveolárních (*č, š, ž*). V rámci pozorování bylo zaznamenáno zaměňování hlásky *l* za hlásku *ň*. Výslovnost ostrých sykavek probíhala nejčastěji interdentálním způsobem. Výslovnost tupých sykavek *č, š, ž* byla zaznamenána nejčastěji interdentálně (s jazykem mezi zuby). Za dominantní důsledky myofunkční poruchy u sledovaných dětí tedy lze označit sigmatismus (interdentální nebo addentální), který se vyskytoval v určité formě u všech tří dětí.

Hlásky *l* a *r* jsou pro klienty s myofunkční poruchou těžké na výslovnost hlavně z důvodu nesprávné klidové polohy jazyka a jeho celkového svalového oslabení, které bylo přítomné u všech tří dětí. Kmit na *l* nebo vibrace na *r* je složitý mechanický proces a je k němu potřeba správná síla a koordinace jazykových svalů, a hlavně oddělení činnosti jazyka od jiných struktur, např. od činnosti čelistí.

U dvou pacientů byla přítomna velofaryngeální insuficience, která způsobuje oro-nazální nerovnováhu. U těchto dětí jsme tedy mohli pozorovat nesprávnou rezonanci hlasu. Oslabená funkce měkkého patra rovněž zapříčinila problémy s výslovností hlásek *j* a *i*.

Na základě výsledků výzkumného šetření tedy předpokládáme vzájemné souvislosti a úzký vztah mezi myofunkčními poruchami a odchylkami v orální řeči a motorickými schopnostmi s řečí spojenými.

4.8.2 Doporučení pro praxi

Na základě výzkumného šetření a jeho výsledků je zřejmé, že se myofunkční poruchy promítají významně do oblasti vývojových poruch zvuku řeči a ovlivňují zejména schopnost výslovnosti řady hlásek.

Děti sledované v rámci výzkumu zahájily logopedickou intervenci poměrně pozdě, ve věku 5 až 6 let, zpravidla na doporučení praktického lékaře pro děti a dorost. Zde spatřujeme důležitost osvěty, aby si lékaři i rodiče samotní všímali příznaků myofunkční poruchy u dětí a vyhledali odbornou pomoc co nejdříve. Užití konkrétních technik myofunkční terapie vyžaduje určitou odbornost logopeda, speciální vzdělání v této oblasti. V tomto smyslu sledujeme důležitost specializovaného vzdělání i pokračující celoživotní vzdělávání logopedů, nejen v oblasti myofunkčních poruch. Na logopedovi je poté také edukace rodičů, zejména docílit toho, aby rodiče s dětmi trénovali pravidelně. Myofunkční terapii lze velmi úspěšně trénovat s pomůckami i v domácím prostředí a při řádném cvičení a předepsané frekvenci lze sledovat poměrně brzy pokroky i zlepšení v procvičovaných oblastech.

Závěr

V této bakalářské práci jsme se zabývali využitím myofunkční terapie v rámci logopedické intervence u dětí předškolního věku. Cílem bakalářské práce bylo zjistit a popsat možnosti využití myofunkční terapie, analyzovat jaké konkrétní techniky a prvky myofunkční terapie jsou v logopedické praxi užívány, s jakými pomůckami nebo materiály klinický logoped nejčastěji pracuje, jaké jsou vzájemné souvislosti mezi myofunkční poruchou a projevy odchylnými se odchylkami v řeči a jaké jsou důsledky myofunkční poruchy u sledovaných dětí.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je rozdělena do tří hlavních kapitol. První část je zaměřena na ontogenetický vývoj řeči, jazyka a komunikace, včetně pohledu na tento vývoj z hlediska jazykových rovin. V další oblasti se zabýváme narušenou komunikační schopností z hlediska její terminologie, etiologie, symptomatologie, představujeme nejužívanější klasifikace a dále uvádíme nejčastější druhy narušené komunikační schopnosti u dětí předškolního věku, v jejichž terapii je myofunkční terapie užívána. V poslední kapitole představujeme myofunkční terapii jako takovou, signalizaci pro její zahájení, přínos terapie, její průběh a využívané pomůcky.

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit a popsat možnosti využití myofunkční terapie v rámci logopedické intervence u dětí předškolního věku. Na základě stanoveného hlavního cíle byly určeny dílčí cíle a položeny výzkumné otázky. Výzkumné šetření bylo kvalitativního charakteru a bylo realizováno formou případových studií. Na podkladě získaných dat byly sepsány tři kazuistiky dětí předškolního věku, u kterých je využívána myofunkční terapie. Hlavními metodami sběru dat bylo pozorování a analýza dokumentace.

Na základě zpracování výsledků výzkumného šetření byly zodpovězeny výzkumné otázky a byly naplněny všechny stanovené cíle. Byly zjištěny techniky a pomůcky nejčastěji využívané v myofunkční terapii. Závěry výzkumu potvrzují, že myofunkční poruchy u dětí mají vzájemnou souvislost s odchylkami v řeči, často se myofunkční poruchy pojí s nesprávnou výslovností hlásky *l*, *r*, a ostrých sykavek.

Výsledky této studie není pochopitelně možné zobecňovat, hlavně z důvodu malého výzkumného vzorku, kterým byly jen tři děti předškolního věku.

Práce však i přes tyto limity může sloužit jako studijní materiál a zdroj informací z oblasti myofunkčních poruch a jejich terapie pro studenty speciální pedagogiky či logopedie, případně širší veřejnost.

Seznam použitých informačních zdrojů

BAHR, D., ROSENFELD-JOHNSON, S. *Treatment of children With Speech Oral Placement Disorders (OPDs): A Paradigm Emerges*. Communication Disorders Quarterly. [online]. 2010. [cit. 3.4. 2024]. Dostupné z: <http://www.talktools.com/resources/>

BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Komunikace dětí předškolního věku*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3008-0.

CASTILLO-MORALES, R. *Orofaciální regulační terapie: metoda reflexní terapie pro oblast úst a obličeje*. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-105-0.

ČERVENKOVÁ, B. *Vývojová verbální dyspraxie*. Brno: Erithacus, 2022. ISBN 978-80-908702-0-8.

DOLEJŠÍ, P. *Jak se naučit správně vyslovovat*. Humpolec: Pavel Dolejší, 2005. ISBN 80-86480-23-2.

DVOŘÁK, J. *Vývojová verbální dyspraxie*. Žďár nad Sázavou: Logopedické centrum, 2003. ISBN: 80-902536-5-2.

FORET, M., MEGYESIOVÁ, S. *Marketingový výzkum v regionálním rozvoji*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2013. ISBN 978-80-7375-773-1.

GANGALE, D. C. *Rehabilitace orofaciální oblasti*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0534-6.

GARLINER, D. *Myofunctional therapy*. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1976. ISBN 0-72-16-4055-9.

HANSON, M. L., MASON, R. M. *Orofacial myology*. USA: Charles C Thomas, 2003. ISBN 0-398-0735-97.

KEREKRÉTIOVÁ, A. et al., *Základy logopedie*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2009. ISBN 978-80-223-2574-5.

KITTEL, A. *Myofunkční terapie*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-619-6.

KLENKOVÁ, J. *Logopedie*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1110-2

KLENKOVÁ, J., BOČKOVÁ, B., BYTEŠNÍKOVÁ, I. *Kapitoly pro studenty logopedie*. Brno: Paido, 2012. ISBN 978-80-7315-229-1.

Klinickalogopedie.cz [online]. [cit. 25.3. 2024]. Dostupné z: <http://www.klinickalogopedie.cz/index.php?pg=verejnost--co-je-to--dysfagie>

KUTÁLKOVÁ, D. *Logopedická prevence: Průvodce vývojem dětské řeči*. Praha: Portál, 1996. ISBN 80-7178-115-0.

KUTÁLKOVÁ, D. *Logopedická prevence: Průvodce vývojem dětské řeči*. Vyd. 4. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-736-7056-9.

LECHTA, V. *Logopedické repetitorium*. Bratislava: Slov. ped. nakl, 1990. ISBN 80-080-0447-9.

LECHTA, V. et al., *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Martin: Osveta, 2002. ISBN 80-8063-100-X.

LECHTA, V. et al., *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5.

Logopedie Červenková: *Informace* [online]. [cit. 25.3. 2024]. Dostupné z: <https://www.logopediecervenkova.cz>

MIKULAJOVÁ, M., RAFAJDUSOVÁ, I. *Vývinová dysfázia: špecificky narušený vývin řeči*. Bratislava: vlastní náklad, 1993.

MOELLER, J. *Orofacial myofunctional therapy: A creative way to make a difference in patients' lives*. RDH Magazine: Registered Dental Hygienist [online]. 2015. [cit. 25.3. 2024]. Dostupné z: <http://www.rdhmag.com/articles/print/volume-29/issue-11/feature/orofacial-myofunctional-therapy.html>

MOELLER, J. *Orofacial Myofunctional Therapy: The Critical Missing Element to Complete Patient Care*. *Dentaltown magazine* [online]. 2010. [cit. 25.3. 2024]. Dostupné z: <http://www.dentaltown.com/Dentaltown/InteractiveIssue.aspx?mid=216>

Národní zdravotnický informační portál Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. [online]. 2022. [cit. 25.3. 2024]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz>. ISSN 2695-0340.

NEUBAUER, K. Vývoj a současnost oboru klinická logopedie. In NEUBAUER, K. et al. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018a. ISBN 978-80-262-1390-1.

NEUBAUER, K. Vývojové a přetrvávající poruchy artikulace a fonologického rozlišování hlásek. In NEUBAUER, K. et al. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018b. ISBN 978-80-262-1390-1.

PEUTELSCHMIEDOVÁ, A. *Logopedické minimum*. 2. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-1233-0.

POSPÍŠILOVÁ, L. Neurovývojové poruchy a klinická logopedie. In NEUBAUER, K. et al. *Kompendium klinické logopedie: diagnostika a terapie poruch komunikace*. Praha: Portál, 2018. ISBN 978-80-262-1390-1.

ROSENFELD-JOHNSON, S. *Oral Placement Therapy for Speech Clarity and Feeding*. Talk Tools, 2005.

SEDLÁČEK, M. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-90-7367-313-0.

SOVÁK, M. *Logopedie*. Vyd. 2. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1981.

STUHLÍK, J. *Myofunkční poruchy*. [online]. 2012. [cit. 25.3. 2024]. Dostupné z: <http://www.dentalcare.cz/odbclan.asp?ctid=auth&arid=540>

ŠKODOVÁ, E. a JEDLIČKA, I. et al. *Klinická logopedie. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-340-6.

ŠVAŘÍČEK, R. a ŠEĐOVÁ, K. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-7367-313-0.

ZAJITZOVÁ, E. *Předškolní vzdělávání a jeho význam pro rozvoj jazyka a řeči*. Praha: Hnutí R, 2011. ISBN 978-80-86798-14-1.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Diagnostikování myofunkčních poruch dle Kittel

Příloha č. 2: Hodnocení orofaciální funkce dle Gangale

Příloha č. 3: Olter pasta

Příloha č. 4: UV lampa

Příloha č. 5: Geometrické tvary pro vyšetření orální stereognozie

Příloha č. 6: Gumové kroužky (gumičky)

Příloha č. 7: Logopedická špátle

Příloha č. 8: Logopedické knoflíky

Příloha č. 9: Žvýkací trubičky

Příloha č. 10: Trainer

Příloha č. 11: Vestibulární clona

Příloha č. 12: PAKI 43

Příloha č. 13: Magic Ball

Přílohy

Příloha č. 1: Diagnostikování myofunkčních poruch dle Kittel (převzato z Kittel, 1999, s. 2-31).

DIAGNOSTIKOVÁNÍ MYOFUNKČNÍCH PORUCH

Rty

1. v klidové poloze:
 - a) volně sevřeny
 - b) pevně stisknuty
 - c) lehce oddáleny
 - d) hodně oddáleny
 - e) horní řezáky mají kontakt s dolním rtem
 - f) zvláštnosti
2. svalové napětí:
 - a) vyrovnané
 - b) zkrácený horní ret
 - c) silný a zarudlý dolní ret směřující ven
 - d) zvláštnosti
3. doprovodné symptomy:
 - a) mokré rty
 - b) olizování rtů
 - c) sliny a trhlinky v ústních koutcích
 - d) zanícené ústní koutky
 - e) zvláštnosti
4. rty při polykání:
 - a) volně sevřeny
 - b) oddáleny
 - c) pevně stisknuty
 - d) nedaří se manuálně rozevřít
 - e) polykání s rozvěračem na rty není možné

Jazyk

1. v klidové poloze a při polykání:
 - a) na alveolárním výběžku
 - b) namířený proti horním předním zubům
 - c) namířený proti dolním předním zubům
 - d) mezi předními zuby
 - e) mezi bočními zuby – jednostranně
 - oboustranně
 - f) mezi předními zuby a bočními zuby
 - g) posouvá sliny skrz zubní mezery

2. Payne-technika a) pasta se otiskne na alveolárním okraji
 b) pasta se otiskne na předních zubech.
 c) pasta se otiskne na bočních zubech nebo mezi nimi vlevo/vpravo.
3. svalové napětí a vzhled:
 a) vyrovnaný
 b) zvětšený nebo ochablý
 c) střed jazyka je konkávní (prohloubený).
 d) jazyk směřuje dolů, kořen jazyka je konvexní (vyklenutý)
 e) zmohutnělé okraje jazyka (špička/strany)
 f) zarudlé okraje jazyka (špička/strany).
 g) zubní imprese přímo po polykání/soustavně
4. motorika: a) klidová poloha nalezena správně/chybně.
 b) klidovou polohu udrží krátce/neudrží
5. stereognózie: a) rozpozná všechny tvary
 b) rozpozná pouze některé tvary – jaké
 c) nerozpozná žádné tvary
6. doprovodné symptomy:
 a) normální délka jazykové uzdičky.
 b) silně zkrácená jazyková uzdička
 c) přirostlá jazyková uzdička
 d) prostrižení jazykové uzdičky – kdy
7. zvláštnosti:

Brada

1. v klidové pozici: a) neaktivní
 b) zvýšeně aktivní.
2. při polykání: a) neaktivní
 b) zvýšeně aktivní

Obličejové a žvýkací svalstvo

1. mimika: a) normální
 b) nevýrazná
2. m. masseter a m. temporalis:
 a) v klidu uvolněný
 b) v klidu napnutý
 c) dolní čelist visí v klidu směrem dolů
 d) aktivní při polykání vpravo/vlevo/oboustranně
 e) neaktivní při polykání vpravo/vlevo/oboustranně
3. žvýkání:
 a) se zavřenými ústy a kruhovými pohyby.
 b) s otevřenými ústy a kousacími pohyby

Zuby, čelist a patro

1. skus:
 - a) mléčný chrup
 - b) chrup ve výměně
 - c) výměna zubů časově malá/rozsáhlá, po sobě jdoucí
 - d) zvláštnosti
2. čelist:
 - a) normálně zaokrouhlená
 - b) nepatrná transversální vzdálenost
3. patro:
 - a) normální výška
 - b) stupňovité
 - c) vysoké/úzké (gotické)
4. ortodontická diagnóza:
5. ortodontické ošetření:
 - a) začátek od:
 - b) žádné:
 - c) znovu obnovené léčení – proč:
6. ortodontický přístroj – typ:

Tělesné dispozice

1. držení těla:
 - a) držení hlavy ve středu
 - b) držení hlavy směrem vpravo/vlevo/dopředu/do týlu
 - c) lordóza/kyfóza/skolióza směrem vpravo/vlevo
 - d) rovné držení těla při sedu
 - e) sed s dozadu vysazenou pánví a zakulacenými zády
 - f) sed se zvednutými a schoulenými rameny
 - g) rovný stoj
 - h) stoj s prohnutím dopředu
 - i) stoj se svislými rameny nebo nahoru zvednutými rameny ..
 - j) stoj s propadlým hrudníkem
 - k) zvláštnosti
2. břišní a zádové svalstvo:
 - a) normální
 - b) povolené
3. svalstvo celkově:
 - a) normální svalové napětí
 - b) spíše hypertonické/hypotonické
4. koordinace:
 - a) koordinace oko–ruka
 - b) oční kontakt při podání ruky
5. koncentrace:
 - a) dobrá
 - b) těkavá

Dýchání, artikulace, hlas

1. dýchání: a) nosem přes den/v noci
- b) ústy přes den/v noci
- c) hrudní dýchání
- d) brániční dýchání
2. vyvozování hlásek:
 - a) normální
 - b) addentální
 - c) interdentalní
 - d) laterální
 - e) zvláštnosti
3. tvorba hlasu:
 - a) nenápadná
 - b) chraptivá
 - c) vytlačovaná
 - d) zvláštnosti

Anamnéza

Zvláštnosti v průběhu těhotenství

Jaké?

Zvláštnosti v průběhu porodu

Jaké?

Jak dlouho bylo dítě kojeno (týdny/měsíce)?

Jak dlouho trvalo jedno kojení?

Kolikrát bylo dítě kojeno během dne?

Odkdy bylo dítě přikrmováno (láhev/lžička)?

Kolikrát za den?

Od kolika měsíců věku bylo dítě krmeno z láhve?

Jak dlouho bylo dítě krmeno z láhve?

Jak dlouho trvalo jedno krmení z láhve?

Jak dlouho pilo dítě z láhve?

Kolikrát za den?

Mělo dítě pro uklidnění dudlík?

Jaký typ?

Jak dlouho?

Mělo/má dítě zlovyk dumlání (např. palce)?

Jiné zlovyky (kousání nehtů, skřípání zubů apod.)

Zvláštnosti v celkovém vývoji

Motorický vývoj dítěte

Vývoj řeči odpovídající věku/opožděný	
Nemoci, operace nebo alergie – kdy?	
Sociální vývoj	
Dřívější i současné jiné terapie	
Kdy, kde, proč?	
Chování dítěte	
Výživa pestrá, vyrovnaná, nebo jednostranná	
Oblíbená jídla	
Způsob stravování (normálně, pomalu, rychle)	
Potíže při polykání, polykání větších kousků potravy	
Doprovází příjem potravy mlaskání?	
Zpracování potravy kousáním dobré/špatné	
Polknutí nedostatečně zpracovaného sousta s pomocí tekutiny	

Příloha č. 2: Hodnocení orofaciální funkce dle Gangale (převzato z Gangale, 2004, s. 197-198).

Hodnocení orofaciální funkce

Hodnotící stupnice

- | | |
|--|--|
| 1 – přiměřený rozsah pohybu, svalová síla a rychlost | 5 – mírné až střední svalové oslabení |
| 2 – zpomalenost (rozsah pohybu a tonus je v normě) | 6 – těžké svalové oslabení |
| 3 – snížený rozsah pohybu | 7 – paréza, obrna |
| 4 – patologické či atypické pohybové vzory | N – nehodnotitelné vzhledem k nepoužitelnosti či nevhodnému věku |

svalstvo	hodnocení		pozorování (všimněte si asymetrie, hypotonu, hypertonu a svalstva s kompenzační funkcí)
	norma	paréza	
retný uzávěr	1 2 3 4 5 6 7 N		
klidová poloha	1 2 3 4 5 6 7 N		
opakování retoretného sevření v průběhu orální fáze /polykání	1 2 3 4 5 6 7 N		
laterální pohyb	1 2 3 4 5 6 7 N		
špulení	1 2 3 4 5 6 7 N		
<i>elevace (zdvih) hrotu jazyka</i>			
mírné rozevření čelisti	1 2 3 4 5 6 7 N		
široké rozevření čelisti	1 2 3 4 5 6 7 N		
přejíždění zepředu dozadu od tvrdého patra k měkkému	1 2 3 4 5 6 7 N		
poloha v průběhu opakování slabiky TY	1 2 3 4 5 6 7 N		
poloha při hláskách T či D ve větě („Týna a Tom budou spát.“ nebo „Dana bude dnes odpoledne doma.“)	1 2 3 4 5 6 7 N		
<i>elevace kořene jazyka</i>			
mírné rozevření čelisti	1 2 3 4 5 6 7 N		
široké rozevření čelisti	1 2 3 4 5 6 7 N		
poloha v průběhu opakování slabiky KY	1 2 3 4 5 6 7 N		
poloha při hláskách K či G ve větě („Katka kouká z okna.“ nebo „Gusta a Gábina mají lego.“)	1 2 3 4 5 6 7 N		

retrakce jazyka	1 2 3 4 5 6 7 N	
rozšíření jazyka	1 2 3 4 5 6 7 N	
<i>laterální pohyby jazyka</i>		
vpřed doleva	1 2 3 4 5 6 7 N	
vzad doleva	1 2 3 4 5 6 7 N	
vpřed doprava	1 2 3 4 5 6 7 N	
vzad doprava	1 2 3 4 5 6 7 N	
pohyb po levé tváři	1 2 3 4 5 6 7 N	
pohyb po pravé tváři	1 2 3 4 5 6 7 N	
<i>dolní čelist</i>		
vlevo	1 2 3 4 5 6 7 N	
vpravo	1 2 3 4 5 6 7 N	
rozevření	1 2 3 4 5 6 7 N	
<i>krk</i>		
úklon hlavy doleva	1 2 3 4 5 6 7 N	
úklon hlavy doprava	1 2 3 4 5 6 7 N	
předklon hlavy dolů	1 2 3 4 5 6 7 N	

Příloha č. 3: Olter pasta (převzato z www.logopedicke.cz)



Příloha č. 4: UV lampa (převzato z www.lighthouse.us)



Příloha č. 5: Geometrické tvary pro vyšetření orální stereognozie (převzato z www.fler.cz)



Příloha č. 6: Gumová kroužky (gumičky) (převzato z www.moje-pomucky.cz)



Příloha č. 7: Logopedická (lékařská) špátle (lopatka) (převzato z www.inhand.cz)



Příloha č. 8: Logopedické knoflíky (převzato z www.moje-pomucky.cz)



Příloha č. 9: Žvýkácí trubičky (převzato z www.moje-pomucky.cz)



Příloha č. 10: Trainer (převzato z www.beldental.cz)



Příloha č. 11: Vestibulární clona (převzato z www.moje-pomucky.cz)



Příloha č. 12: PAKI 43 (převzato z www.moje-pomucky.cz)



Příloha č. 13: Magic Ball (převzato z www.moje-pomucky.cz)

