

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav speciálně pedagogických studií

Klára Hálková

Vývoj komunikační schopnosti u dětí předčasně narozených

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Mgr. Bc. Jana Mironova Tabachová Ph.D.

Olomouc 2023

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Vývoj komunikační schopnosti u dětí předčasně narozených“ vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne 2023

.....

Klára Hálková

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych vyjádřila poděkování Mgr. Bc. Janě Mironové Tabachové Ph.D. za její nesmírnou trpělivost a cenné rady při vedení mé diplomové práce.

Obsah

ÚVOD	5
I TEORETICKÁ ČÁST.....	6
1 Předčasný porod	6
1.1 Definice a epidemiologie	6
1.2 Příčiny a prevence.....	6
1.3 Klasifikace předčasně narozených dětí.....	7
2 Fyziologický vývoj dítěte předškolního věku	9
2.1 Psychomotorický vývoj.....	9
2.2 Vývoj schopnosti krmení	11
2.2 Vývoj řeči.....	18
3 Péče o předčasně narozené dítě	22
3.1 Akutní péče	22
3.2 Následná péče	27
4 Riziko výskytu NKS u předčasně narozených dětí.....	28
4.1 Vývoj předčasně narozeného dítěte.....	28
4.2 Vývoj řeči u předčasně narozených dětí	31
II PRAKTICKÁ ČÁST	32
5 Výzkumné šetření	32
5.1 Cíle výzkumného šetření	32
5.2 Metodologie výzkumného šetření	32
5.3 Průběh výzkumného šetření.....	33
5.4 Analýza dat	33
5.4 Kazuistika	54
6 Diskuse.....	60
Závěr	63
Bibliografie.....	64
Seznam tabulek.....	71
Seznam grafů	72
Příloha č. 1 – Strukturovaný dotazník	73
Anotace.....	79

ÚVOD

Ve světě narůstá počet předčasně narozených dětí, často je tento fenomén vysvětlován zvyšováním věku rodiček, životním stylem matky, ale zároveň také celkovým zlepšováním lékařské péče – děti, které by v minulosti neměly šanci přežít, ji dnes mají. Signifikantní vývoj lékařské péče v posledních dekadách zpřístupnil neonatologům možnosti, jak podporovat komplikované dýchací a jiné potřeby takových rizikových novorozenců. V posledních letech se u nás rodí přibližně 8 % dětí před ukončeným 37. týdnem těhotenství, ročně to představuje zhruba 8 500 dětí.

Neonatologie je podobor pediatrie, který se zabývá péčí o novorozené děti, a to primárně od jejich narození do jejich propuštění z nemocnice domů. Tento obor se rozvíjel především ve druhé polovině 20. století, začala se tedy zkvalitňovat lékařská péče a snížil se věk dětí, které jsou považovány za viabilní. Dochází k vývoji nejen technologie, která přispívá ke zlepšení péče o rizikové novorozence, ale také se celkově mění forma péče na neonatologických klinikách. Neonatologické kliniky se snaží, aby centrem péče byla celá rodina. Cílem tedy je interdisciplinární partnerství odborníků a rodiny, doporučované zejména proto, že lépe podporuje vztah mezi dítětem a rodiči a stejnou měrou i neurobiologické potřeby novorozence.

Většina předčasně narozených dětí si i přes veškerou snahu odborníků často do života odnáší různě závažná zdravotní postižení. Obecně platí, že děti předčasně narozené patří do rizikové skupiny, u které se může vyskytnout narušení komunikační schopnosti, čehož by si studenti logopedie měli být vědomi.

V diplomové práci se budeme v teoretické části zabývat termínem předčasný porod, popíšeme pobyt a péči o předčasně narozené dítěte v nemocnici a poté se zaměříme na jeho následný komplexní vývoj a potřeby a srovnáme jeho vývoj s vývojem dítěte narozeného v termínu.

Následně se v praktické části se zaměříme na průběh výzkumného šetření a na analýzu a zhodnocení jeho výsledků. Cílem práce je srovnat teoretické poznatky o vývoji předčasně narozeného dítěte s informacemi získanými výzkumným šetřením.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Předčasný porod

V následující kapitole se zaměříme na definici termínu předčasný porod, na jeho příčiny a možnosti prevence.

1.1 Definice a epidemiologie

Fyziologické těhotenství trvá běžně 38–40 týdnů. Předčasný porod je tedy klasifikován jako porod před 37. týdnem ukončené gestace. (Pařízek & Koucký & Šimják, & Kokrdová, 2020)

V České republice se v posledních letech narodí z celkového počtu novorozenců cca 7 % dětí předčasně (tzn. před týdnem 37 + 0 těhotenství). Z tohoto počtu se 2 % narodí velmi předčasně, tzn. už před 32. týdnem těhotenství. Ze statistických údajů za rok 2019 v ČR plyne, že z celkového počtu 111 807 novorozenců se narodilo 78 578 dětí s hmotností pod 2 500 g, což odpovídá zhruba 7,0 %. (Smíšek, 2020)

Zatímco dříve byla vysoká mortalita předčasně narozených dětí běžná, během posledních desítek let se Česká republika stala zemí s jednou z nejkvalitnějších péčí o předčasně narozené novorozence na světě. V prvním měsíci života v ČR zemře jedno dítě z tisíce, což odpovídá 14. nejnižší hodnotě sledovaných zemí. Rozvoj péče o předčasně narozené děti byl ale v ČR trnitý. Okolo 70. let ještě neměli lékaři přístup k řadě klíčových vědeckých poznatků a potřebného vybavení. Nyní k dalšímu posunu péče přispívají například neziskové organizace, podpora veřejnosti, také spolupráce na evropské úrovni či vývoj digitální technologie. (Cieslar, 2021)

I Hálek (2015) ve své práci zmiňuje, že co se týče komplexní péče o děti, které se narodily předčasně, patří ČR k nejlepším na světě, pokud použijeme základní parametry jako je neonatální mortalita a morbidita. Ve své práci se zabývá tzv. pozdní morbiditou předčasně narozených dětí.

1.2 Příčiny a prevence

Příčina předčasného porodu jakožto fenoménu není doposud objasněna, nicméně známe několik faktorů, které se na této patologii podílí. Těmi jsou podle Pařízka (2020) zejména: „infekce matky, respektive placenty a/nebo plodu, dále rozepětí a porucha prokrvení svalstva dělohy (vícečetná těhotenství, polyhydramnion¹), choroby děložního hrdla, odlučování

¹ nadměrné množství plodové vody

placenty, patologická placentace, genetické vlivy, stres matky, imunologický konflikt a hormonální poruchy matky nebo porucha hormonální komunikace mezi matkou a plodem“. (Pařízek & Koucký & Šimják, & Kokrdová, 2020, p. 17) Tyto faktory se mohou vyskytovat a projevovat jak samostatně, tak v kombinaci.

Podle okolností a příčin pro předčasný porod Hálek (2015) používá dělení Goldberga (2008), které vidíme v tabulce 1.

Tabulka 1 – Dělení předčasného porodu (Goldberg 2008)

<u>Spontánní předčasný porod</u>
<ul style="list-style-type: none"> – předčasné zahájení porodní činnosti (preterm labour with intact membranes) – předčasný odtok plodové vody (premature rupture of the membranes – PROM)
<u>Předčasný porod vyvolaný z důvodů závažných komplikací (indukovaný, iatrogenní předčasný porod)</u>
<ul style="list-style-type: none"> – komplikace mateřské (preeklampsie, hypertenze, hepatopatie, diabetes atd.) – komplikace na straně plodu (hrozící hypoxie, růstová retardace)

V rámci tohoto dělení Hálek (2015) zmiňuje, že v angličtině používáme jiné slovo pro označení narození dítěte před 37. týdnem těhotenství, tedy „preterm birth“, a jiný termín zastřešující porodní činnost, která vede k předčasnému narození: „preterm labour“. V češtině možnost takovéto specifikace nemáme, používáme stejný výraz pro oboje.

Obecně můžeme v literatuře pozorovat konsensus, že hrozí-li předčasný porod, nejdůležitějším krokem je podávání kortikoidů a to prenatálně, abychom ovlivnili plicní zralost plodu. (Hálek, 2015)

1.3 Klasifikace předčasně narozených dětí

Předčasně narozené či nezralé novorozence můžeme klasifikovat podle týdne těhotenství nebo podle porodní hmotnosti. Co se týče průběhu poporodní adaptace a pravděpodobnosti následné péče, je pro nás důležitější týden těhotenství, jelikož vyjadřuje, jak nezralé jsou jednotlivé orgány, tedy jak dlouho bude v budoucnu trvat jejich dozrávání. (Dokoupilová a kol., 2016)

Dělení předčasného porodu podle délky trvání těhotenství uvádí Smíšek (2020) následovně v tabulce 2

Tabulka 2 – Dělení předčasného porodu podle trvání těhotenství (Smišek, 2020)

Extrémně předčasný (extremely preterm): pod 28 týdnů (méně než 28+0)
velmi předčasný (very preterm): od tt 28+0 do 31+0
středně předčasný (moderately): od tt 32+0 do 33+6
pozdně předčasný (late preterm): od tt 34 do 36+6

Následně zmiňuje další používanou klasifikaci, a to podle porodní hmotnosti dítěte:

Tabulka 3 – Klasifikace předčasně narozených dětí podle porodní hmotnosti (Smišek, 2020)

novorozenci s extrémně nízkou porodní hmotností (extremely low birth weight, ELBW): od 1 000 g, podskupina ILBW (incredibly low birth weight), děti pod 750 g
novorozenci s velmi nízkou porodní hmotností (very low birth weight, VLBW): pod 1 500 g
novorozenci s nízkou porodní hmotností (low birth weight, LBW): pod 2 500 g

2 Fyziologický vývoj dítěte předškolního věku

V této kapitole se podíváme na fyziologický vývoj dítěte v oblasti psychomotoriky, zaměříme se zde na oblast krmení a následně na s ním blízce související vývoj řeči.

2.1 Psychomotorický vývoj

Psychomotorický vývoj dítěte závisí na řádném růstu a vývoji dítěte. Je důležité snažit se limitovat rizikové faktory, které mohou narušit tento vývoj během intrauterinní části života, během porodu a také během prvních měsíců/let života, a tím poskytnout dítěti vhodné podmínky pro zdravý vývoj. Předčasně narozené děti jsou rizikovou skupinou pro narušený psychomotorický vývoj, což může zahrnovat kognitivní, neurologické a/nebo senzorické obtíže.

V rámci ontogeneze obecně dělíme v tabulce 4 předškolní období dítěte na několik etap (Klíma, 2003)

Tabulka 4 – Ontogeneze dítěte předškolního věku (Klíma, 2003)

Novorozenec (do 28. dne věku dítěte)
kojenec (do 12. měsíce)
batole (do 36. měsíce)
předškolní věk (od 3. roku do doby školní zralosti – často 6. rok)

Po narození dítě vidí a slyší jen omezeně. Veliká část času dítěte v novorozeneckém období je vyplněna spánkem, dítě funguje na základě reflexů – hledacího, sacího, polykacího, úchopového a dalších. (Allen, 2002) Z hlediska motoriky u dítěte převažuje tonický systém, pěstičky zaťaté, výbavná reakce vzporu při vertikalizaci, výbavný Moroův reflex, nerozvinuté rovnovážné funkce. (Marková, 2020) V prvním měsíci života dítě rádo zkoumá lidskou tvář, dokáže zrakem fixovat a začíná se u něj objevovat úsměv a vokalizace. (Červenková, 2019) Při poloze na břišku se snaží zvedat hlavu, při vertikalizaci přestává reagovat vzporem, stále je výbavný Moroův reflex. (Marková, 2020)

Ve třetím měsíci ustupují novorozenecké reflexy, motorické schopnosti dítěte podstatně dozrávají, dítě lehává symetricky na zádech, kontrola nad hlavou a krkem se zlepšuje, při poloze na břišku tak zvládá zvedat hlavu, má-li v bdělosti příležitost. Svaly krku a ramen poskytují možnost disociace krku od trupu a čelisti od krku, při vertikální poloze dítě přitahuje nohy k břichu, Moroův reflex ustupuje, dítě se zvládá otočit za zvukem, pozoruje své ruce a hraje si s nimi. (Marková, 2020) Vidíme, že již zrakem vyhledává předměty, nejen tváře, zajímají jej

především výrazné barvy. (Červenková, 2019)

Od čtyř měsíců si dítě rádo hraje v poloze na břiše, dokáže se již samo přetočit, sahá po hračce ve střední rovině. Co se týče vnímání okolí, začíná vyhledávat zdroj zvuku. (Vágnerová, 2021) Dítěti se vyvíjí svaly a čelist, mizí tukové polštářky ve tvářích a důsledkem toho je umožněna změna pohybu jazyka – vyskytuje se tedy nejen tedy pohyb předozadní, ale i pohyb nahoru a dolů. V této etapě také dochází k posunu dávicího reflexu dozadu, a to důsledkem toho, jak si dítě často vkládá prsty, pěsti, oblečení, hračky, předměty či kousátka do úst, přičemž je cucá a zároveň zkoumá. (Červenková, 2019) Zlepšuje se koordinace oko-ruka, také dítě již nepotřebuje pohybovat hlavou při pozorování, jeho oči se dokáží pohybovat a pozorovat objekty nezávisle na poloze hlavy. (Vágnerová, 2021)

V šesti měsících se prořezávají první zuby. Po šestém měsíci se zdokonaluje koordinace ruka-noha-oko-ústa při poloze na zádech. Dítě se cíleně natahuje pro hračku. Dokáže sedět bez opory, na bříšku „pilotuje“², začíná „tulnit“³. (Marková, 2020) Do šesti měsíců by mělo dítě zvládnout přijímat kašovitou stravu. (Morris, Klein, 2000)

V sedmi měsících si dítě začíná být jisté v pozici na boku opřené o loket a je schopno šikmého posedu. Přímý posed se následně objevuje okolo osmého až devátého měsíce. (Marková, 2020)

V desíti měsících se objevuje klíštkový úchop. Plazení se rozvíjí na lezení po čtyřech. Dítě se již plynule přetáčí z bříška na záda a zpět. (Vágnerová, 2021) Jedná se o období, kdy jsou děti aktivní a mobilní průzkumníci svého okolí. Přetáčí se, plazí a plíží se k hračkám nebo osobám. Jejich rovnováha při sedu se zlepšuje, což jim umožňuje používat ruce ke hře a prozkoumávání spíše než k udržování stability. (Marková, 2020) Všechno stále zkoumají pomocí úst, boucháním o zem, třesením předmětu, uchopováním a pouštěním z rukou. Úchop dítěte se rozvinul a je funkční, to umožňuje přesun k rafinovanějším a jemnějším manipulačním schopnostem. (Morris, Klein, 2000) Ústa stále hrají hlavní roli v senzoričtém prozkoumávání. Přestože se zrak a motorika ruky zlepšily, děti stále preferují senzoričtější dovednosti úst. Nové předměty jsou běžně nejprve vloženy do úst a až poté prozkoumány pomocí očí a rukou. (Červenková, 2019)

Okolo jednoho roku dítě můžeme popsat slovy jako „aktivní“, „nezávislé“

² Dítě leží na bříšku a nedokáže se rozhodnout, jakou ručičkou se natáhne po hračce, na kterou nedosáhne, tak leží na pupíku, kope nožičkami, zaklání se v zádech, slintá, otevírá pusinku a mává ručičkami. Plazit se ještě neumí a zatím netuší, co má udělat, aby na hračku dosáhlo.

³ Plížení, dítě se přitahuje ručičkami a posouvá se, zkouší se zvedat.

a „interagující“. Děti jsou velice mobilní, plíží se, dokáží se zvednout. Dítě zvládne vylézt na schod, chodí okolo nábytku, leze na něj, používá jej při chůzi jako oporu a dělá úkroky. (Vágnerová, 2021) Zdokonaluje úchop a pouštění předmětů. Schopnost izolovat ukazováček od ostatních prstů ruky dítěti umožňuje mnoho šťouchání a ukazování v rámci hry, ale slouží i jako komunikační prostředek. (Marková, 2020) Motivováno touhou po nezávislosti se samo natahuje po hrníčku, lžičce nebo jakémkoliv jídle, které je mu předloženo, a snaží se jej strčit do pusy. Tento entusiasmus mu pomáhá dostat některé jídlo do ústní dutiny a mnoho jídla na sebe a okolo sebe. (Morris, Klein, 2000)

V roce a půl dítě samostatně chodí, nezávazně pobíhá bez pádů, prozkoumává okolní svět a zvládá dřep. (Marková, 2020)

2.2 Vývoj schopnosti krmení

Na proces krmení a rozvoj orálních motorických schopností je důležité pohlížet v kontextu vývoje celého těla. Pokud má dítě potíže s vývojem hrubé motoriky, může to mít dopad na ústa. (Alexander, Boehme, Cuppes, 1993) Dítě se prvotně projevuje neorganizovanými, nezáměrnými a nekontrolovanými pohyby. Ty se stávají organizovanějšími, záměrnějšími a kontrolovanějšími, jak se dítě učí stabilizovat části svého těla. (Marková, 2020) Nejprve se stabilizují proximální části a jejich ovládnutí a stabilita vede k lepší kontrole částí distálních. Tento koncept mobility vycházející ze střední báze těla má vliv na rafinovaný vývoj orálních motorických schopností. Stabilita orálních částí závisí na vývoji krku a stabilitě ramenního pletence a ty jsou závislé na stabilitě trupu a pánve. Hlava je distální, krk a rameno jsou oproti ní posazené proximálně. Termíny distální a proximální jsou relativní a závisí na vztahu mezi dvěma oblastmi nebo strukturami, které porovnáváme. Hlava a krk jsou distální vzhledem k tělu, čelist ale může být viděna jako proximální vzhledem k distálním rtům, tvářím nebo jazyku. (Morris, Klein, 2000) Schopnost stabilizovat čelist je důležitým předpokladem pro vývoj jazyka a rtů. Tudíž je jasný vztah stability a mobility, který ovlivňuje obratnost orální oblasti. Pohybové vzorce dítěte se rozvíjí od hrubé motoriky a postupují směrem k jemné motorice. Například dítě nejprve musí umět kontrolovat trup a hlavu, umět se převalit a udržet rovnováhu v sedu, než přejde k jemnějším schopnostem ruky, jako je úchop předmětu a manipulace s ním. (Marková, 2020) Stejný vzorec od hrubšího k jemnějšímu se objevuje v oblasti orální. Podobně jako u celého těla je vývoj v orální oblasti ovlivněn schopností separovat jednu část od druhé. Nejprve jsou pohyby čelisti a jazyka hrubé a neobratné, jazyk se pohybuje společně s čelistí. Jak dítě získává více stability v čelisti (prozkoumává kousání a žvýkání jiných struktur jídla), může oddělit pohyb jazyka od pohybu

čelisti, jazyk se učí olíznout rty nebo „vydolovat“ jídlo zapadlé do tváře. Vývoj stability a disociace pohybu částí těla jsou klíčovými faktory pro správné dozrávání orálních dovedností. (Morris, Klein, 2000)

Normální vývoj smyslů má výrazný dopad na orální senzomotorické dovednosti. Mnoho pohybů je iniciováno úmyslem nebo senzoricou stimulací, která připraví svaly na volní pohyb. (Lau, 2016) Například pokud se chceme natáhnout pro sklenici s vodou, naším motivátorem je pocit žízně nebo to, že vidíme sklenici před sebou. Pokud je sklenice plná, svaly se připraví na větší váhu. Ústa a ruce mají nejvyšší počet senzoricých receptorů na plochu celého těla. Co více, smyslové receptory v ústní dutině se v rámci fetálního vývoje vyvíjejí jako jedny z prvních. (Morris, Klein 2000) Po narození novorozenec zkoumá okolí a učí se především tím, že si předměty přikládá k ústům. Intraorální dutina novorozence je velmi malá. Je kompletně naplněná jazykem, který je v neustálém kontaktu s palatem a dásněmi. Toto dítěti neustále prostředkuje feedback o tvaru, velikosti a pohybu úst. Jak dolní čelist roste, zpětná vazba se začíná různit. S větším prostorem a neurologickým dospíváním se jazyk zapojuje ve větším množství pohybu. Raná ústní aktivita poskytuje dítěti hojnost orální smyslové stimulace. (Červenková, 2019) To může aktivovat rytmické nenutriční sání pro zklidnění nebo poskytnout senzoricou zkušenost, jako je pocit prstů nebo okolních předmětů. Často se může stát, že dítě preferuje vkládání vlastních částí těla do úst. Pokud mu nabídneme předmět, většinou se o něj začne zajímat, pokud se ale dříve ústní dutiny dotknou například jeho prsty, může se stát, že ztratí zájem o předmět, jelikož získává smyslovou zpětnou vazbu nejen z úst, ale i z vlastní ruky. (Foster, 2016)

Některé výzkumné studie poukazují na to, že chuť jídla konzumovaného matkami je přenášena přes mateřské mléko, čímž zajišťuje bohatý zdroj chuťových informací pro dítě. (Mennella, 1995, Mennella, Beauchamp, 1993) Například chuť a aroma česneku proniká do mateřského mléka, pokud ho matka požila, a kojeneček se proto prokazuje preferencí mléka ochuceného česnekem. Toto aktuálně ve své studii potvrzuje Spahn et al. (2019). Chutě a aromata matčiny stravy jsou také přenášeny do amniotické tekutiny, děti krmené z lahve jeví preferenci oděru matčiny amniotické tekutiny před vůní své kojenecké výživy. (Marlier, Schaal, Soussignan, 1998, Mennella, Johnson, Beauchamp, 1995) Kojená miminka z jiných kultur se můžou seznámit s chutěmi své kultury dlouho předtím, než jsou jim představena pevnější strava. (Mennella 1996, Mennella, Beauchamp, 1993, Weber, Woolridge, Baum, 1986) Malé děti jsou predisponované k tomu, aby preferovaly sladkou chuť a odmítaly kyselé nebo hořké (Birch, 1998). Birch potvrzuje, že okolo dvou let se děti projevují jako neofobické. Odmítají

nové jídlo, ale pokud jsou jemu vystaveny opakovaně, aniž by se u nich rozvinula nemoc, přijímají jej jako bezpečné.

Když hodnotíme normální vývoj krmení, zaměřujeme se na měnící se reakci na různá jídla, tekutiny a nástroje, které používáme. Nicméně je důležité se podívat i na nekrmicí schopnosti, které se u dítěte rozvíjí, a prozkoumat vztah mezi nimi a pitím a krmením. Jak jsme již zmiňovali, dítě prozkoumává svět nejprve ústy. Po narození si do úst vkládá nejen ruce, ale například i deku, oblečení, dudlík a jiné předměty, se kterými přijde do kontaktu. Tyto podněty pomáhají dítěti seznámit se se základními pocity, jako je měkkost, tvrdost, pevnost apod. Takové vjemy jsou důležité pro období, kdy se dítě přesune od prsu k hrníčku nebo lžičce. (Morris, Klein 2000) Dále je důležité zmínit dávicí reflex, který chrání novorozence, pokud mu chybí koordinace při žvýkání a polykání stravy. (Vágnerová 2021) S rozvojem senzomotorických dovedností (často mezi čtvrtým a šestým měsícem) se silný dávicí reflex posouvá dozadu, jak si miminko vkládá do úst prsty nebo předměty a posouvá je dál a dál. (Červenková, 2019)

Normální vývoj orálních krmicích schopností zpravidla odpovídá sérii vzorců, která je podobná u většiny miminek. Každé dítě je odlišné, s unikátním nervovým systémem a jedinečnými zkušenostmi. To znamená, že vývoj se může lišit jak časově, tak i sekvencí milníků. Věk a stádia, která následně uvedeme, jsou orientační, jednotliví rodiče nabízejí nové aktivity v různou dobu a jednotlivé děti se také budou lišit v osobní připravenosti se učit. (Morris, Klein, 2000)

Miminka bývají v prvních třech měsících krmena v různých typech pozic, s ohledem na co nejvyšší komfort matky i dítěte. Ve třech měsících jsou kojenci větší a mají více svalové síly a kontroly. Je běžné, že děti tohoto věku jsou drženy nebo umístěny do sedátka v pozici polosedu. Stupně sklonu dítěte se pohybují mezi 45° a 90° a liší se podle rodičem používané metody krmení. Postupně se zlepšují jeho sedací schopnosti, okolo devátého až desátého měsíce dítě dokáže sedět samo, při krmení je nicméně stále posazováno do židličky. S devátým měsícem se již rozvine pánevní a trupová stabilita, rodiče ale často užívají dětskou židličku do 18 až 24 měsíců, aby se nemuseli bát, že zvědavé dítě vypadne. (Marková 2020)

Množství jídla a tekutin konzumované donošeným dítětem se liší podle velikosti, váhy, chuti k jídlu a kulturních vzorců krmení. Jak dítě roste, jeho kalorický příjem a velikost porcí se zvětšuje. Kojenec obvykle z prsu saje množství mléka, které je potřeba pro růst a nutriční. Množství jídla, které přijímá při každém krmení, závisí na tom, jak často je dítě krmeno a o jak vydatné jídlo se jedná (Thoyre al., 2005)

Obecně se donošení novorozenci rodí s reflexním mechanismem nezbytným k sání a polykání tekutin. Jejich oromotorické schopnosti a trávicí systém jsou určeny k tomu, aby podporovaly příjem vyživujících tekutin z prsu matky. Tyto základní schopnosti se lehce upraví, pokud matka používá umělou výživu a latexovou nebo silikonovou savičku. Nejranější sací a polykací pohyby jsou automatické. Fungují spíše na základě reflexu a tím znemožňují příjem jiných typů stravy. (Červenková, 2019) Většina orálních a faryngeálních reflexů má jediný význam, a to přežití dítěte. Sání a polykání pomáhá dítě vyživovat, kašlací reflex chrání dýchací cesty před vniknutím cizích těles, dávivý reflex je po porodu velmi citlivý, tím dítě také chrání. V průběhu času se pohyby mění a začínají být cílené a kontrolované kojencem. (Morris, Klein 2000) Okolo 4. a 6. měsíce jsou trávicí a motorické schopnosti natolik rozvinuté, že je možno dítěti nabídnout nový typ jídla (často jde o příkrmy a přesnídávky, pyré). S větší kontrolou hlavy a stabilitou v sedu se objevuje příležitost pro vývoj jemnější oromotorické dovednosti. Od osmého do devátého měsíce by dítě mělo začít konzumovat pevné jídlo a participovat na procesu krmení, například ukusovat samo z dětské křupky. Také začíná přijímat hrudkovitou stravu. S příchodem prvních narozenin dítě zvládá konzumovat nahrubo nasekané jídlo (kuřecí maso, šunku, rybu). Kojenec je aktivním účastníkem procesu krmení. (Červenková, 2019) Okolo 18. měsíce je dítě velmi vybíravé, má své preference, často prochází stádiem, kdy je ochotné přijímat pouze jedno jídlo. Jídlo se stává dobrodružstvím, dítě získává nezávislost a kultivuje svou dovednost krmení (Morris, Klein, 2000).

Novorozenecké orální reflexy poskytují základ pro nutritivní sání a polykání, které ovlivňuje veškerý růst a vývoj. (Bahr, 2010)

U dětí rozeznáváme dva typy sání. Vyživující sání, které dítě používá za účelem výživy a které můžeme pozorovat, když se dítě kojí z prsu nebo pije z lahvičky. Nenutriční sání dítě používá pro uspokojení touhy sát a prozkoumávat. Nenutriční sání podporuje dítě v raném věku v jeho vývoji v různých oblastech. Většina miminek používá sání prstů nebo dudlíku jako hlavní prostředek pro uklidnění a seberegulaci, když jsou rozrušená nebo přestimulovaná. Když má dítě obtíže dát si ruce k ústům a iniciovat sání, často můžeme pozorovat, že se projevuje vyšší iritabilitou a obtížemi v seberegulaci. Kojenci, kteří jsou kojeni z prsu, mohou používat nenutriční sání i u prsu s minimální nebo žádnou sekrecí, když se potřebují uklidnit. Kojenci nebo batolata, která mají obtíže se zpracováním smyslových vjemů, se mohou v průběhu dne běžně zvýšenou měrou věnovat nenutričnímu sání. Od narození, a dokonce i v dospělosti, sání a orální aktivita mohou pomoci regulovat a klidnit senzorický systém a podporovat smyslovou regulaci a soustředění. (Foster, 2016)

Nutritivní sání může být popsáno, jak je zmíněno výše, jako fáze přijímání tekutin z prsu nebo lahve. Zahrnuje příjem jídla nebo tekutiny do dutiny ústní a jejich posunutí do zadní části pro polknutí. Proces sání je pro dítě automatický a jeho pohyby jsou rytmické – sání, pauza, polknutí. Rytmus každého dítěte je odlišný, Morris a Klein (2000) jej označují jako „sucking signature“ novorozence. Většina novorozenců získá množství tekutiny, které potřebuje, za 20 až 30 minut. Když je dítě kojeno z prsu, neměříme množství příjmu mléka, matka ví, že když kojí okolo 10 minut z každého prsu, její dítě získá, co potřebuje. „*Suckling*“ je prvotní fází sání a zahrnuje předozadní pohyb jazyka. Za posledních šest měsíců se dítě naučilo prostřednictvím „suckling“ sát nezávisle. Umí iniciovat sání z prsu nebo z lahve samostatně a dokáže udržet bez potíží tento vyspělý vzorec sání. Suckling reflex začíná vyhasínat a tím se objevuje ideální prostor pro učení nových dovedností jako je kousání a žvýkání. (Fernando, & Potock, 2015)

Okolo třetího měsíce přestává být sání automatické a stává se více volným. Anatomický vztah čelisti a obličeje se začíná mezi 4. a 6. měsícem měnit. Dolní čelist roste, posouvá se dolů a tím se zvětšuje prostor v ústní dutině, jazyk získává příležitost pohybovat se nahoru a dolů. S příchodem šestého měsíce dítěti jen vzácně uniká tekutina z úst během sání, dítě má větší kontrolu nad svými pohyby. (Morris, Klein 2000)

Jak dítě přechází z lahve nebo prsu k sání tekutiny z hrníčku, začínáme používat sloveso „pít“, kterým označujeme proces sání a polykání z hrníčku, který dítě používá. Různé typy procesu pití závisí na tom, jak velký hrníček dítě používá, případně jak velký je otvor lahve nebo zda je k dispozici slámka. (Bahr, 2010)

Běžně se děti s hrníčkem setkají do šestého měsíce. Za posledních šest měsíců se dítě naučilo prostřednictvím „suckling“ sát nezávisle. Umí iniciovat sání z prsu nebo z lahve samostatně a dokáže udržet bez potíží tento vyspělý vzorec sání. Suckling reflex začíná vyhasínat a tím se objevuje ideální prostor pro učení nových dovedností jako je kousání a žvýkání. (Fernando, & Potock, 2015) Do té doby získávají veškerou potravu prostřednictvím lahve nebo prsu, jakmile se seznámí s hrníčkem, přistupují k němu prvotně se stejnými pohybovými vzorci a postupy jako u lahve. Často se vrátí k předozadním pohybům jazyka, jako u „suckling“. (Morris, Klein 2000) V šesti měsících dítě používá veliké pohyby čelistí, v důsledku toho se objevuje vysoká ztráta tekutin. Přestože je dítě stabilní v oblasti trupu a hlavy, zatím se to ještě nevztahuje na čelist. Následně v průběhu dalších šesti měsíců se vzorec pití mění, okolo jednoho roku dítě přechází od pití z hrníčku k vyspělejšímu vzorci sání. (Bahr, 2010) Mezi 15. a 18. měsícem věku si dítě vytvoří novou strategii, pochopí, že může stabilizovat čelist, pokud se do hrníčku zakousne, a že na stabilitě čelisti závisí dovednost jazyka a rtů. Tato stabilita umožňuje dítěti sevřít horním rtem okraj hrníčku. (Fernando, Potock

2015) S příchodem 24. měsíce se vyspělost sacího vzorce projevuje tím, že dítě se nepotřebuje pro stabilizování čelisti do hrníčku zakousnout. Čelist je stabilizována pomocí svalů, které pomáhají upevnit temporomandibulární kloub. Dítě tento způsob pití zprvu nevolí vždy, někdy se může vrátit ke kousání hrnečku a k méně zralému způsobu pití. (Morris, Klein 2000)

Sání měkké, pevné stravy nebo pyrě ze lžice poskytuje jinou zkušenost a vyžaduje od dítěte jiné dovednosti než ty, které potřebuje k sání tekutiny z lahve, prsu nebo hrníčku. Pyrě se obvykle podává dítěti po čtvrtém měsíci věku. Dítě v tomto věku není schopno použít horní ret pro sejmnutí jídla ze lžice, potrava je tedy otřena pečovatelem o ret nebo o dáseň. Jídlo je následně dítětem vyplivnuto, rodič jej stírá z brady a opět zkouší podat do úst. Tento scénář, který Morris a Klein (2000) nazývají „put it in and spit it out“, se objevuje v důsledku sacího vzorce jazyka a neaktivity rtů. Do šesti měsíců kojeneček rozpozná lžici, když se přibližuje, otevírá ústa, pokud je zaujat jinou aktivitou, čeká na dotyk lžice na rtech a až pak ústa otevírá. Šestiměsíční dítě je schopno držet ústa otevřená ve stabilní pozici, jazyk se nepohybuje ven a dovnitř jako při sání, což poskytuje hornímu rtu prostor pro vývoj dovednosti sejmout jídlo ze lžice. (Bahr, 2010) Mezi šestým a devátým měsícem dítě zdokonaluje dovednost horního rtu a dolní ret se při odstranění lžice začíná stáčet nahoru a je očištěn horními zuby. (Červenková, 2019)

V 15 měsících děti používají aktivně horní řezáky pro očištění spodního rtu. Okolo dvou let se dítě vyznačuje vyspělým vzorcem přijímání měkkého i tuhého jídla ze lžice. Jazyk se volně pohybuje v dutině ústní i mimo ni, snímá i jídlo ze rtů. Elevace i deprese jazyka je precizní a nezávislá na pohybu čelisti. (Morris, Klein 2000)

Následně si detailně popíšeme, jak si během prvních dvou let života dítě postupně vyvine vyspělý polykací vzorec, který je stejný jako u dospělého. Morris, Klein (2000) zmiňují, že prvních pár měsíců se zprvu jedná o „suckle-swallow pattern“. Dítě iniciuje rytmický vzorec sání, polknutí následuje systematicky při retrakci jazyka (jazyk se pohybuje z extenze do retrakce – předozadní pohyb). Pro každý pohyb sání dítě polyká.

Mezi 6. a 8. měsícem se objevuje pohyb jazyka nahoru-dolů, a s tím se rozvíjí nový způsob polykání. Dítě může započít polknutí bez předběžného sacího pohybu, kdy se jazyk pohne dozadu. Při polykání dítě často vystrčí jazyk z úst. Se stabilizací čelisti se jazyk pohybuje nezávisle, vývoj sensorického vnímání v ústech umožňuje dítěti kontakt hrotu jazyka a tvrdého patra při sání a polykání. (Červenková, 2019)

Dvouleté děti se prokazují konzistentní elevací hrotu jazyka během polykání. V tomto období jim neuniká tekutina při pití z hrníčku. Jen pár dětí ještě během polykání vystrkuje jazyk

mezi rty, pití je prováděno hladce, se zavřenými rty a klidným polykáním. Pokud dítě používá hrníček s pítkem, může mít obtíže se stabilizací čelisti kousáním do hrníčku, také je pítkem zamezeno pohybu jazyka nahoru a jeho pohybové separaci od čelisti. (Bahr, 2010)

Polykání měkké hladké polopevné stravy se řídí stejným vývojovým vzorcem jako polykání tekutin. Nicméně vývoj tohoto vzorce trvá déle a za polykáním tekutin zaostává. Obecně nejprve miminka získají schopnost polykat mléko. Pokud je dítěti představeno jídlo ve formě pyré dříve než ve 4 měsících, je na něj použit primitivní vzorec sání a polykání a většina jídla je dítětem vyplivnuta z úst. Tento pohyb vystrčení jídla ven je důsledkem primitivního pohybu jazyka dopředu a dozadu a také vystrčení jazyka ven při polknutí. (Morris, Klein 2000) Šestiměsíční dítě je v tomto ohledu na pyré motoricky připraveno lépe. V tomto věku se vyskytují pouze minimální ztráty jídla. V devíti měsících se objevuje polykání bez úniku s jazykem protrudovaným z úst. Jednoleté dítě je schopno polknout s jednoduchým zavřením rtů. Někdy se může objevit mezi rty jazyk, ale frekvence se snižuje, jak je dítě schopno hrot jazyka elevovat k palatu. (Bahr, 2010) S příchodem druhého roku pomalu mizí extenze a retrakce a převládajícím vzorcem se stává elevace hrotu jazyka. Občas se jazyk objeví mezi rty, ale okolo třetího roku je jediným vyskytujícím se vzorcem elevace apexu jazyka. (Morris, Klein 2000)

Polykání pevné stravy vyžaduje trochu jiný způsob kontroly než ten užívaný u tekutin nebo polopevných jídel. V 6 až 8 měsících jsou obecně dětem představena pevná jídla jako například křupky nebo sušenky. Dítě tuto stravu cucá a saje, když je polykána, je to strava ve tvaru malých měkkých kousků. (Červenková, 2019)

Dvanáctiměsíční dítě polyká nasekané, pomačkané nebo kašovitě jídlo s kousky. Stejně jako při polykání polopevné stravy, jazyk je lehce elevovaný, může se objevovat protruze jazyka. (Morris, Klein 2000)

V 18 měsících dítě polyká pevné jídlo s jednoduchým zavřením rtů, únik jídla nebo slin je minimální. U polykání dominuje elevace hrotu jazyka s tím, že občas se dítě vrátí k protruzi jazyka. (Bahr, 2010)

Dvouleté dítě umí spolknout většinu pevného jídla se zavřením rtů. V tomto případě je potřeba více času na rozkousání stravy, a proto přichází další strategie. Rozkousané jídlo by mělo být spolknuto a to, které ještě vyžaduje rozkousání, musí být ponecháno v dutině ústní. To vyžaduje nesmírnou dávku zkušenosti. V tomto období se často po několik měsíců vyskytuje kašláním a slintáním, zatímco se dítě učí polykat takovéto komplexní jídlo (například

zeleninová polévka, cereálie s mlékem nebo ovoce – jako neoloupané jablko nebo hruška – mohou působit potíže). (Morris, Klein 2000)

Další překážkou je zvládnutí koordinace sání, polykání a dýchání. Při sání z lahve nebo prsu většina miminek používá vzorec jedno nasátí, jedno polknutí, jeden nádech. Dokáží zadržet dech během polknutí, aby tekutina obešla dýchací cesty a putovala přímo do ezofagu. Tento poměr 1:1:1 se může různit, některé děti mohou dvakrát až třikrát nasát, než polknou. Odborníci se dříve domnívali, že vyšší pozice laryngu v krku dovoluje dětem polykat a dýchat zároveň. Toto bylo vyvráceno studií Webera, Woolridge a Bauma (1986).

Ve třech měsících dítě zvládá lépe koordinovat, pokud je hladové, nemusí dělat často pauzy na dýchání. (Morris, Klein 2000)

V šesti měsících dítě pokračuje v užívání stejné sekvence, pauzy dělá pouze pro odřihnutí nebo odpočinek. V této době je dítěti představen hrníček, musí se naučit, že nelze aplikovat stejný způsob jako u prsu nebo lahve, často je překvapeno množstvím tekutiny, které mu nateče do úst, může kašlat a tekutinu plivat. (Bahr, 2010)

V devíti měsících je sekvence tři loky, přestávka s odstraněním hrnečku a nádech. Koordinace se postupně zlepšuje, sekvence se prodlužuje, vyšší celková stabilita v 15 měsících přispívá ke stabilizaci čelisti. To pomáhá dítěti prodlužovat sekvenci a vypít větší množství tekutiny na jeden nádech. (Morris, Klein 2000)

2.2 Vývoj řeči

Vývoj řeči dítěte může být různý, závisí na mnoha faktorech zahrnujících genetické predispozice, podnětnost prostředí a jazyk. Mezi obecné vývojové principy, které se vztahují k procesu vývoje řeči patří např. podle Kapalkové (2009): vývojová zralost (předpokladem vývoje řeči je určitá vývojová zralost dítěte, a to především zralost na úrovni psychomotorické, emocionální, kognitivní a sociální), předvídatelnost vývoje řeči (jednotlivé etapy vývoje na sebe chronologicky navazují, jejich posloupnost je do jisté míry předvídatelná), stadiální charakter vývoje řeči (vývoj řeči probíhá v určitých stádiích, přičemž přechod na další stádium může napřed probíhat vnitřně, ale z vnějšího pohledu nemusí být výrazně znatelný), existence společných věkových hranic ontogeneze řeči (jednotlivé mezníky řeči dosahují děti v relativně stejném věkovém období, tzn. existují určité věkové hranice, ve kterých děti dosahují jednotlivých vymezených předělových etap vývoje řeči) a zejména individualnost vývoje řeči (tato etapa souvisí do jisté míry s principem existence společných věkových hranic ontogeneze řeči, zmíněné průměrné hodnoty, musejí být posuzovány v kontextu individuality každého dítěte, to znamená, že pokud se vyskytnou odchylky v dosažení tzv. normativního stádia vývoje

řeči, nesmí být brány jako narušení, ale musí být pečlivě posouzeny na základě specifického pohledu na konkrétní dítě).

Mnohé publikace rozdělují ontogenezi řeči na dvě stádia. Těmi jsou období předřečové, nebo také přípravné či předběžné, a období vlastního vývoje řeči. Klenková (2006) následně zmiňuje, že předběžné stádium vývoje řeči obsahuje stádium křiku, žvatlání a období rozumění řeči. Také zdůrazňuje, že produkce zvuků v těchto stádiích je nesmírně důležitá pro další správný vývoj řeči. Prvním zvukovým projevem ihned po narození bývá reflexivní pláč. Následně dítě využívá křiku jako nástroje komunikace s okolím, dokáže jím vyjádřit hlad, bolest, vztek a stres. (Červenková, 2019)

Nejprve se podíváme na gesta a jejich vývoj v kontextu ontogeneze mluvené řeči dítěte. Gesta a řeč se vyvíjejí společně. Doherty-Sneddon (2005) uvádí následující aspekty vývoje symbolické gestikulace v souladu s rozvojem řeči. Gesta jako symboly (kromě slov se u dítěte vyvíjí kolem desátého měsíce věku symbolická gestikulace, a to konkrétně gesta tzv. performativní, cílená, která vyjadřují konkrétní žádost, myšlenku), gesta jako předchůdce mluvené řeči (rozvojem symbolických gest dochází i k rozvoji mluvené řeči, dítě chápe účelovost a smysl komunikace, můžeme pozorovat natahování po věcech, ukazování ukazováčkem na předměty, později dítě doprovází základní mluvený, jednoslovný nebo dvouslovný projev gesty, vyvíjejí se gesta protodeklarativní⁴ a protoinformativní⁵), změna gestikulace v předškolním věku (velmi častým typem jsou gesta pantomimická, která se kolem třetího až pátého roku věku mění v důsledku rozvoje myšlení na stále symboličtější). Kapalková (2008) dále zmiňuje, že gesta se přibližně od sedmého až osmého měsíce začínají spojovat s akustickými projevy dětí. Jedná se buď jen o zvuky, nebo již o vokalizaci (nejčastěji žvatlání), později se gesta spojují přímo se slovy. Významným mezníkem je období, kdy dítě začíná kombinovat gesto s gestem a později také gesto se slovem, protože toto období předchází o dva až tři měsíce vytváření prvních dvouslovných vět v rámci jen verbálního artikulovaného projevu. (Průcha 2011) Spojení je zpočátku tzv. komplementární – gesto kopíruje význam slova

⁴ protoimperativní gesta – dítě je začíná používat okolo třetího měsíce věku a vyjadřuje jimi nějakou žádost, která, pokud je opětována a okolí na ni reaguje, může sloužit jako postupný prostředník pro pochopení významovosti mluvené řeči. (Kapalková, Dušeková, 2005)

⁵ protodeklarativní gesta – dítě se prostřednictvím těchto gest snaží aktivně upoutat pozornost na předmět, který má, nejčastěji prostřednictvím ukazování; nejedná se o příkaz, ale pouze o naznačení touhy po sdílené pozornosti, zájmu. (Kapalková, Dušeková, 2005)

a slovo kopíruje gesto. Nejčastěji se začínají spojovat deiktický znak a slovo, takže kombinace je složitější a na vyšší kognitivní úrovni – jedná se o tzv. suplementární stadium. Buduje se základ vyjadřování syntaktických vztahů. Střídání verbálních a neverbálních mezníků ve vývoji rané komunikace dítěte popisuje Kapalková (2008) následovně v tabulce 5:

Tabulka 5 – Verbální a neverbální mezníky ve vývoji řeči (Kapalková, 2008)

vokalizace pod sluchovou kontrolou
produkce prvních samostatných gest
produkce prvních slov
komplementární spojení slovo + gesto
gesto + gesto
suplementární spojení gesto + slovo
dvojslovná výpověď
trojslovná výpověď

Již v 10. postnatálním dni se u dítěte objevuje pátrací reflex, tedy „otáčení hlavy“ a zklidnění (již ve 3 dnech) při poslechu povědomého matčina hlasu. Prenatální zkušenost se známým mateřským hlasem má pozitivní vliv na interakci a rodinné vazby, známé stimuly mají vliv na aspiraci a vyvolávají u dítěte pozitivní reakce. (Carvalho et al. 2018)

V prvním měsíci života se dítě projevuje vokalizací. Kapalková (2009) zmiňuje, že okolo 6. týdne se objevuje křik nejen s negativním, ale i pozitivním zabarvením, od dítěte slyšíme hlasový projev s měkkým hlasovým začátkem, který nazýváme broukání. (Klenková, 2006) Ve třetím měsíci se začíná učit střídání v komunikaci, počká až například maminka domluví a poté reaguje vokalizací. (Červenková, 2019) Období od čtyř do šesti měsíců Červenková (2019) nazývá obdobím vokální hry. Dítě se na okolí směje a brouká si. Produkce řeči dítěte je vedena snahou o explorační vlastního vokálního ústrojí, což vede ke zvýšení rozmanitosti kombinace vokálů s celou škálou konsonantů. Důkazem vzrůstající schopnosti manipulovat s místem, tedy schopnosti vytvoření závěru, je rychlý a rytmicky přerušovaný bilabiální nebo labioligvální pohyb, který můžeme nazvat „frkání“. Šest měsíců je období, kdy dítě záměrně komunikuje se známými osobami. Pudové žvatláni se tedy mění na žvatláni napodobivé. (Červenková, 2019) Dítě imituje vokalizaci, má rádo sociální interakci a rádo hraje hry („bubu – kuk“). Jeho vokalizace může být rozdílná podle různého emočního naladění dítěte. (Kapalková, 2009) Co se týče vývoje oromotorické oblasti okolo sedmi měsíců věku, dítě získává větší kontrolu nad pohybem rtů. Zapojuje bilabiální samohlásky do řečové produkce, tvoří z nich slabiky, jeho produkce se podobá lidské řeči. (Červenková, 2019) Dítě reduplikuje slabiky („bababa“), hraje si s intonací. Kolem desíti měsíců se podle Klenkové (2006) u dítěte projevuje tzv. stadium rozumění, tedy schopnost porozumění řeči. Nerozumí konkrétnímu

významu slov, ale na výzvu je schopno provést aktivitu, kterou má spojenou s některými slovy, například: „Udělej paci, paci.“ – „Jak jsi velký?“ – „Jak se máš?“. (Klenková, 2006) Dítě také více experimentuje s hlasem, s hláskami, s hlasitostí a intonací. Imituje krátká slova (například zvuky zvířat). Dítě se snaží upoutat pozornost dospělého vokalizací. Umí kroutit hlavou a říkat „ne“, mávat rukama: „pápá“. (Červenková 2019)

V období od jednoho roku do roku a půl se u dítěte rozvíjí porozumění jednotlivým slovům, v tomto případě nejde už pouze o porozumění situační, dítě chápe význam jednotlivých slov. Používá jednoslovné výpovědi, pozornost získá i slovem „máma, táta“. Sociální interakce probíhá formou opakování slova. (Kapalková 2002) Okolo roku a půl dítě rozumí přibližně 50 slovům, používá gesta pro vyjádření svých přání, jí samostatně lžící, zvládá jíst i kousky. Pro komunikaci používá nejčastěji slova, v řeči se objevují dvouslovné výpovědi (nejprve například „máma auto“, poté více různorodé: „ještě pítí“). Ve dvou letech dítě aktivně užívá alespoň 50 slov. (Červenková 2019) Od dvou do tří let se dítě začíná zapojovat do dialogu, má zájem o konverzaci, rádo si povídá samo u hry. Chce, aby mu druhý porozuměl, popisuje detaily, řeč užívá pro vyjádření emocí a představivosti. Rozumí instrukcím se dvěma prvky. (Lechta 2002) Od tří do šesti let, tedy v období předškolního věku, se řeč rozvíjí k dokonalosti, na konci tohoto období již dítě mluví správně, jak artikulačně, tak gramaticky. Užívá delší věty a souvětí, dokáže přeříkat pohádku, zná mnoho básniček a písniček. (Lechta 2002)

3 Péče o předčasně narozené dítě

V následující kapitole se podíváme nejprve na akutní péči o předčasně narozené dítě a následně na to, jak péče funguje po propuštění rodičů s dítětem domů.

3.1 Akutní péče

Na základě odpovědí ze všech perinatologických center Marková (2020) uvádí, že v České republice je ve 22.–23. týdnu (tedy 22+0/7–23+6/7) aktivní péče o dítě zahajována se souhlasem rodičů (tedy individuálně, ale konečné rozhodnutí je na lékaři) a od 24. týdne je aktivní péče zahajována vždy.

Když se dítě narodí a má méně než 1 500 g, potřebuje inkubátor kvůli teplotě. Přesto se lékaři snaží je nechávat co nejvíce u maminky. Současná neonatologie vyzdvihuje význam „bondingu“, například u maminky na břicho. Dítě je přikryto a v případě potřeby je mu podáván kyslík nebo tzv. distenční terapie kyslíkovými brýlemi. Takto může zůstat přibližně 2 hodiny a následně je vráceno do inkubátoru. Bonding je nicméně možný spíše u dětí nad 1 000 g. (Tvrzová, & Ratiborský, 2018)

Marková (2020) zmiňuje, že miminku se odebírá krev z pupečnicku, aby se eliminovala nutnost injekčního odběru krve. U malých dětí je potom často nutná nitrožilní výživa. Ta je podávána buď hadičkou přes pupečník, nebo běžně kanylou do periferní žíly. Dítě dostává výživy a léky, které potřebuje, například na udržení tlaku, v případě nutnosti i antibiotika.

Pokud potřebuje podporu při dýchání, dostává buď přetlak přes nos, nebo endotracheální kanylu, je-li jeho stav špatný a potřebuje přístrojovou ventilaci. Přes endotracheální kanylu může být podáván surfaktant, lék na dozrání plic. Vždy se postupuje individuálně, podle toho, co konkrétní miminko potřebuje. (Marková, & Chvilová-Weberová, 2020)

Zapojení rodičů do péče je možné a vítané, a to co nejdříve. I miminko na ventilátoru je možné položit mamince na hrudník, rodiče ho mohou hladit, mohou na něho mluvit. Když je maminka odjinud a nemůže být fyzicky u dítěte, jsou často v nemocnici kamery, přes které se může připojit a na dítě se alespoň nějakou dobu dívat. (Tvrzová, & Ratiborský, 2018)

Miminko je v inkubátoru tak dlouho, dokud potřebuje regulovat teplotu, potom se dává do postýlky a může být s maminkou. Totéž platí pro poskytování podpory, jako je dýchací přístroj, přetlak podávaný maskou nebo brýlemi přes nos či jenom kyslík (nosními brýlemi nebo do inkubátoru). Některé děti používají kyslíkový přístroj i po propuštění. (Marková, & Chvilová-Weberová, 2020)

Během hospitalizace děti absolvují mnoho odběrů, vyšetření ultrazvukem (břicho,

mozek), jež pravidelně provádí dětský radiolog. Probíhají také pravidelná vyšetření očí a před propuštěním vyšetření sluchu. V případě indikace je ultrazvukem vyšetřeno i srdce, případně realizován chirurgický zákrok. (Marková, & Chvílová-Weberová, 2020) Většina předčasně narozených dětí vyžaduje rehabilitaci. Proto na oddělení často dochází rehabilitační pracovníce. Veškerí specialisté, kteří miminku poskytují podporu, by měli na oddělení docházet, když je potřeba.

Krmení předčasně narozených dětí se může různit, od intravenózního (IV), přes orogastrické (OG), nazogastrické (NG) po kojení z prsu či krmení z lahve. Výběr závisí na tom, co dítě potřebuje, a to z lékařského i vývojového hlediska. Ze začátku se stává, že novorozenec vyžaduje lékařskou podporu, nejprve je tedy vyživován intravenózně, a jakmile jsou jeho respirace, tepová frekvence a krevní tlak stabilizovány, může být použita orogastrická sonda. (Morris, Klein 2000) V moderní neonatologii se lékaři snaží postupovat tak, že nevychází z gestačního věku ani hmotnosti, ale z individuálních potřeb každého dítěte. Nicméně platí, že všechny děti pod 1 000 g a zhruba 28. týden po narození dostávají parenterální výživu. U ostatních jsou monitorovány po porodu hodnoty z krve a je zaváděna parenterální výživa, jen pokud je nezbytně nutná nebo pokud dítě netoleruje enterální výživu. (Marková, & Chvílová-Weberová, 2020) Pomalu se snižuje množství z IV a zvyšuje dávka poskytovaná OG-sondou. Množství jsou představována pomalu, aby si na stravu zvykla nevypělá gastrointestinální soustava. Nevyvinutému střevu chybí příslušné enzymy nezbytné pro správné trávení. Každé dítě toleruje mléko odlišně, některé si rychle zvyknou a přesunou se k vyššímu množství mléka, jiné se přizpůsobují delší dobu. Cílem je veškerý plný objem poskytovat OG sondou a odstranit IV. Buď dítě přijímá okolo 120kcal/kg nebo se vykazuje přiměřeným zvyšováním váhy. (Carlson, & Ziegler, 2022)

Enterální výživa se u dětí pod 1 500 g začíná záhy, v podobě minimálního množství. Říká se tomu „priming“. Snahou zdravotníků je, aby si trávicí trakt začal zvykat na mléko a vyživily se střevní buňky (enterocyty). Dávky jsou minimální, podává se 1–2 ml mléka (ideálně mateřského) co 3 hodiny. Pokud mléko matky není k dispozici, používá se upravené a pasterizované mléko od dárkyň. Ve vzácných případech, kdy se nedostává ani toho, výživu nahrazuje umělé mléko vyrobené z kravského. I malé množství mléka aplikovaného dítěti do úst alespoň štětičkou má svůj význam. U větších dětí se priming může do úst podávat stříkačkou, u menších nebo těch, u kterých to není možné (například kvůli dýchacímu přístroji), nasogastrickou nebo orogastrickou sondou. (Riskin, 2004) Pokud to dítě toleruje, je snaha zvyšovat dávky – podávají se zpravidla co 2 až 3 hodiny. Když to nelze, zkouší se kontinuální

krmení pomocí pumpy a navyšují se dávky zhruba o 10–20 ml/kg a den. Nitrožilní výživa, pokud byla podávána, nadále není třeba, jakmile dítě dosáhne kýženého příjmu 100 ml/kg své váhy/den (například dítě vážící 1 kg by mělo přijímat alespoň 100 ml denně, tedy pokud se krmí každé 2 hodiny, dostává dávku 8 ml). Předčasně narozené děti velmi rychle rostou, takže jim nestačí obyčejné mléko, které má méně bílkovin. Proto se mléko obohacuje (fortifikuje). (Carlson, & Ziegler, 2022)

Připravenost na krmení z prsu je pro dítě a rodiče dána vyspělostí a stabilitou dítěte, spíše než vývojovým stádiem, které by určilo, že je dítě na kojení připraveno. Ideálně pečovatelé a rodiče sledují vyvíjející se dítě a hledají signály připravenosti. (Vincentová, 2006) Rané krmení je dítěti představeno velmi pomalu, pečovatel a rodič se učí poznat u dítěte signály stability a stresu před pokusem krmit, během něj a po něm. Následující projevy v tabulce 5 ukazují stabilitu a připravenost dítěte na krmení, případně poukazují na to, že se dítě kojí správně:

Tabulka 6 – Projevy stability (Červenková, 2021)

stabilní fyziologický systém zahrnující hladký pravidelný dech, tep a kyslíkovou saturaci, respirace dítěte by neměla vykazovat známky žádného (ani minimálního) zvýšeného úsilí
dobrá optimální barva, která se nijak nemění v průběhu krmení, zůstává stejná jako na začátku
dobrá a konzistentní posturální kontrola těla, jemné a hladké pohyby bez změn ve svalovém tonu
lehce ohnuté držení těla
ruce držené v blízkosti obličeje nebo střední čáry
stálý bdělý stav
koordinace triády sání-polykání-dýchání

Toto jsou znaky, které musí pečovatel bedlivě pozorovat – jakmile vidí stresové projevy, znamená to, že dítě komunikuje své obtíže a dává tomu, kdo jej krmí, vědět, že se mu musí přizpůsobit. (Červenková, 2021)

Dřív než prs nebo lahev se předčasně narozeným dětem nabízí prst nebo dudlík, aby se procvičily v nenutričním sání. Klinické pozorování nenutričního sání může pečovateli poskytnout informace o připravenosti dítěte na kojení. Několik výzkumných studií poukazuje na to, že cucání dudlíku během krmení sondou nebo před začátkem kojení pomohlo předčasně narozeným dětem ulehčit přesun od sondy k sání z prsu. Můžeme zde zmínit výzkum Field et

al. (1982) nebo Pickler, Frankel, Walsh, Thompson (1996): tyto a jiné studie prokázaly, že během perorálního příjmu potravy se děti, které dostaly dudlíky, vyznačovaly menším množstvím změn stavu, byly více klidné a bdělé, prokazovaly se lepší kyslíkovou saturací a silnější iniciací a delším trváním sání při prvním nutritivním sání. Tyto studie poukázaly na to, že nenutriční sání také ovlivňuje gastrointestinální funkce během krmení sondou. (Widstrom et al., 1988), veškerá tato zjištění byla později potvrzena studií Feštilá (2014) a Foster (2016).

Co se týče krmení ústy a kojení, důležité je začít přikládat a klokánkovat⁶, a to, jakmile to stav dítěte dovolí, což může být v různé době a různém věku, ale v ideálním případě i velmi brzy. Zpočátku je přikládání k prsu spíše "nenutritivní", dítěti je dobře, je stabilní, seznamuje se, osidluje se bakteriemi. Úspěšně může být perorálně (p.o.) krmeno až po 32. týdnu těhotenství. Existují podle Červenková in Marková (2020) různé způsoby:

Tabulka 7 – Způsoby krmení (Marková 2020)

výhradně kojit a vyživovat sondou
střídat kojení a dokrmování ústy (v zahraničí často kádinkou, u nás stříkačkou po prstu)
kojit a dokrmovat z lahvičky

První způsob je považován za ideální, pokud je pravděpodobnost, že se miminko zvládne kojit, další možnosti jsou ponechávány jako alternativy. Děti, u kterých se kojení nepředpokládá, jsou krmeny z lahvičky.

Předčasně narozené dítě se může projevit různými komplexními potížemi v krmení. Následně si ukážeme, které mezi ně patří.

Například se u dítěte může vyskytovat neurologická nevypělost. Vývoj každého dítěte je odlišný, většina zařízení v současné době sleduje, zda je dítě připraveno na orální krmení a nechávají je být jejich průvodcem. (Pickler, 2004) Zkušenost ukazuje, že děti narozené před 32. týdnem gestace často jsou schopné dosažení intraorálního tlaku, který je nezbytný pro regulaci toku mléka, ale rychle ztrácí sílu a koordinaci. Často se tedy tvrdí, že ideální je počkat alespoň do 37. týdne od početí. Každopádně mnoho zařízení dítěti kojení z prsu představí dříve, jelikož se řídí individuálními potřebami a schopnostmi dítěte. (Carlson, &

⁶ Metoda klokánkování (Kangaroo Mother Care (KMC), Kangarooing nebo Skin-to-Skin kontakt) popisuje kontakt nahé kůže dítěte s nahou kůží rodiče. Dítě bývá při klokánkování téměř nahé, (může se mu nechat plenka), v případě napojení na nasální CPAP má ponechanou čepičku. Takto se položí na matčin hrudník, přímo mezi její prsy a zaujme tzv. žábí polohu (to vypadá tak, že je dítě ve vzpřímené poloze, paže i nohy má flektované, hlavička je otočená k jedné straně a lehce pootočená nahoru, je přikryto dekou nebo teplým oblečením maminky). „Tři nejdůležitější věci k provedení klokánkování jsou matka, speciálně vyškolený ošetřující personál a podporující prostředí“ (Tvrzová, & Ratiborský, 2018, p. 58)

Ziegler, 2022)

Další komplikací může být abnormální svalový tonus. Tonus dítěte může být příliš vysoký, příliš nízký, nebo může kolísat mezi hypotonií a hypertonií. To může ovlivnit stabilitu krku, ramen a trupu. Dítě narozené v termínu se rodí s fyziologickou flexí. Tu může předčasně narozený novorozenec postrádat. Flexe je v jeho případě nižší nebo naopak přehnaná, což může ovlivnit polohu hlavy natahováním krku a mít dopad na funkci sání. Čelist je v takovém případě předsunutá, jazyk může být zapadlý, což není optimální poloha pro sání. Nízký svalový tonus trupu může ovlivnit funkci vnitřních trávicích orgánů, a dokonce způsobit gastroezofageální reflux. (Červenková, 2020)

Další překážkou může být nevyspělý nebo narušený orální mechanismus. Předčasně narozené děti mají kvůli nutnosti dlouhodobé podpory při dýchání (zavedení endotracheální sondy) často vysoké a klenuté tvrdé patro. To může při sání mít vliv na jazyk. Tyto děti také nemusí mít vyvinuté tukové polštářky ve tvářích, které poskytují stabilitu při sání u dětí narozených v termínu. Mohou mít i oslabené orální svalstvo, což ovlivňuje sací a polykací procesy. (Morris, Klein 2000)

Sací dovednost je proto často oslabená nebo špatně koordinovaná. Přehnané pohyby čelistí, snížená mobilita jazyka, oslabený retní uzávěr snižují efektivnost sání. Nešikovné sání může ovlivnit koordinaci důležitou pro vytvoření bolusu potřebného k polknutí. Běžně se může objevovat také nekoordinovanost sání, polykání a dechu. (Červenková, 2017)

Předčasně narozené děti se mohou stát hypersenzitivními v reakci na averzivní orální stimulaci, kterou zažily. Endotracheální sondy, ECMO, orogastrické a nazogastrické procedury mohou v dítěti vzbudit negativní asociace s ústní dutinou. Pokud se tyto nepříjemné zážitky spojí s opožděnými krmicími zkušenostmi, může to vést k hypersenzitivním reakcím. Někteří novorozenci se ve vztahu k orálním podnětům naopak stávají méně citlivými, tedy hyposenzitivními. (Červenková, 2020)

Proces krmení je popisován jako spolupráce, která je založená na schopnostech dítěte a rodiče. Velká míra obtíží v krmení předčasně narozeného dítěte může celou situaci narušit pro rodiče i dítě, a zasahovat tím do vývoje pozitivního vztahu „krmicího“ a „krmeného“. (Červenková, 2021)

Domů může být dítě propuštěno tehdy, pokud si je schopno udržet tělesnou teplotu v postýlce a zvládá krmení pusinkou. To trvá různou dobu. Některé děti jsou propuštěny ve věku, který odpovídá 34. týdnu, jiné ale až měsíc po vypočteném termínu porodu. Pokud je dítě dlouhodobě závislé na kyslíkové podpoře a není schopno pít ústy, může být propuštěno

s kyslíkem a sondou. V takovém případě jsou rodiče zacvičeni v používání obojího, ale jedná se o spíše výjimečnou situaci. (Červenková, 2020)

3.2 Následná péče

Po propuštění se sleduje přibývání na váze i vývoj dítěte. Obvykle jsou děti monitorovány do dvou let věku, když mají obtíže, tak i déle. Pravidelně je sleduje dětský neurolog, dále chodí na oční, obvykle doma i rehabilitují. Většina dětí jsou také příjemci rané péče a dalších forem podpory, dle potřeby. Mohou využívat i laktační poradnu. (Červenková, 2020)

Pařízek (2020) zmiňuje, že v minulosti byla měřítkem hodnocení kvality a úspěšnosti péče neonatologa mortalita, avšak dnes se tímto kritériem stala morbidita. Děti jsou po propuštění domů velmi křehké, a proto je důležité věnovat větší pozornost sledování jejich vývoje. V literatuře se uvádí 7 kritérií „nezpůsobilosti“. Tato kritéria jsou měřítky pro dlouhodobou vývojovou prognózu dítěte. Marková (2020) mezi tyto indikátory řadí neschopnost sedět bez opory, neschopnost jíst pomocí rukou, reakce pouze na světlo, potřeba sluchových pomůcek, potřeba kyslíku nebo ventilační podpory, potřeba speciálního zajištění výživy, stupeň vývoje ve dvou letech nižší než jeden rok. U každého rizikového dítěte je tedy doporučeno dlouhodobě individuálně sledovat nejen jeho psychomotorický vývoj, ale také oblasti zraku a sluchu. Symptomy se mohou překrývat nebo mít pouze přechodný charakter. (Červenková 2021) Z toho důvodu v ČR vznikla centra komplexní péče. Cílem centra komplexní péče je provádět opakovaná potřebná vyšetření v jednom zdravotnickém zařízení. Komplexní péče je zde poskytována předčasně narozeným dětem a jejich rodičům, a to zejména po propuštění dítěte domů. Cílem je obstarat rodinám s dětmi preventivní péči, ale také péči specializovanou při dlouhodobých obtížích či akutních stavech. (Marková 2020)

4 Riziko výskytu NKS u předčasně narozených dětí

V následující části práce se podíváme, jak se vyvíjí předčasně narozené dítě, jeho psychomotorický vývoj, schopnost příjmu potravy a jak se rozvíjí jeho řečové schopnosti.

4.1 Vývoj předčasně narozeného dítěte

Pro posuzování vývoje se u nezralých předčasně narozených dětí používá tzv. korigovaný věk, tedy věk od původně vypočítaného porodu – ne věk biologický, tj. věk od skutečného termínu narození. Dítě může být psychicky rozvinuté, ale fyzický vývoj se může opožďovat. Pohybový vývoj začíná po dosažení zralosti (tedy v době korigovaného termínu porodu). U nezralých dětí tedy můžeme často pozorovat nerovnoměrný vývoj různých schopností. Některé činnosti může dítě provádět správně, ale v jiných aspektech se opožďovat. V těchto situacích je proto nesmírně důležité započít včasnou rehabilitaci a vývoj dítěte se snažit vyrovnat. (Dokoupilová, 2016) Vývoj dítěte je ovlivněn genetickými předpoklady, případným výskytem onemocnění nebo postižení a také stimulací prostřednictvím podnětů získávaných zvenčí. Podnětnost prostředí je tedy jediná věc, kterou můžeme ovlivnit. Stimulace dítěte může být zajištěna „klokánkováním“ (začínáme při hospitalizaci, ale je důležité v ní pokračovat i následně v domácím prostředí), tím že na dítě promlouváme, zpíváme mu, pokládáme je na břicho, když je vzhůru, měníme mu povrch, na který je pokládáme, a můžeme používat stimulační hračky (jasné barvy, zajímavé materiály). (Červenková, 2020)

Orientační hodnocení úrovně psychomotorického vývoje dítěte v raném věku je jedním z úkolů dětského lékaře. Ten sleduje všechny děti (které má v péči). Jakmile zachytí závažné odchylky, měl by dětský lékař doporučit psychologické vyšetření. Toto pravidlo ale často bývá spíše výjimkou. (Sobotková, 2009) Nicméně pokroky ve vývoji oboru neonatologie podnítily trend začleňování dalších odborníků do týmu neonatologických oddělení. Jedním z těchto rehabilitačních pracovníků je i klinický logoped. Jeho úkolem je především management orálního příjmu potravy. V tomto ohledu se zabývá i edukací rodiče, aby porozuměl signálům, které dítě u krmení vysílá. Také se klinický logoped zabývá diagnostikou, měl by být přítomen i u objektivního vyšetření poruch příjmu potravy. (Červenková, 2017)

Po propuštění dítěte z nemocnice by se jemu a jeho rodičům mělo dostávat setrvalé podpory. Pokrok a vývoj dítěte v orálním krmení jsou důležitou podmínkou pro načasování propuštění domů. Rodič a dítě musí po odchodu z nemocnice zvládnout nesmírně komplikovaný přesun do domácího prostředí. Rodiče popisují, že jejich pocity se střídají od úlevy a radosti po nejistotu a paniku. Mnoho z nich se cítí „zahlceno“. (DeMauro et al., 2011) Tyto emoce mohou a ovlivňují procesy krmení. Pomoc a vedení krmení může mít formu

denních telefonátů, návštěv doma nebo pravidelných konzultací. Stupeň požadované a potřebné podpory se mění s vývojem dítěte a zručností rodiče. Vedení krmení v podobě například laktační poradkyně nebo logopeda by mělo podpořit pozitivní vztah ke krmení pro rodiče i dítě.



Obr. 1 – Počáteční poloha při krmení (Morris, Klein, 2000, s. 550)



Obr. 2 – Další poloha při krmení (Morris, Klein, 2000, s. 550)



Obr. 3 – Poloha při krmení (Morris, Klein, 2000, s. 550)

Rozdíl ve vývoji dítěte narozeného v termínu a předčasně narozeného dítěte je patrný, srovnáme-li jejich držení těla a svalový tonus. Miminko potřebuje pozici vhodnou pro krmení, kterou můžeme pozorovat na obr. 1, kdy jsou záda v extenzi, flexe v bocích, středová poloha rukou, pozice hlavy s vtaženou bradou. Pozice s vtaženou bradou se mění s růstem dítěte a vývojem krku. Jak dítě roste, je stále těžší jej držet v jedné ruce (obr. 2). S tím se musí změnit pozice, ve které dítě krmíme. Rodiče mohou potřebovat pomoc najít správnou cestu, jak koordinovat polohu dítěte a jakoukoliv potřebnou orální podporu. Dítě i rodič musí být v pohodlné pozici, aby mohlo krmení započít (obr. 3). (Morris, & Klein, 2000)

Při poskytování vývojové péče v nemocnici musíme mít na paměti, že každé dítě ovlivňuje všechny aspekty prostředí. Rodiče mohou potřebovat pomoci s přípravou uklidňujícího a podporujícího prostředí ke krmení doma. Intenzivní vizuální, zvukové nebo taktilní podněty mohou dítě „přestimulovat“, a tím zasahovat do krmicího procesu. Může pomoci jednoduché přizavření žaluzií nebo ztlumení světla. Můžeme použít jemnou tichou hudbu, některým dětem stačí klid a teplo náruče, některé preferují kolébání. Při vytváření ideálního domácího prostředí, by měl být zvažován každý smyslový kanál. (Červenková, 2021)

Některé děti potřebují orální podporu i nadále. Rodič se musí nechat vést dítětem, a postupně podporu odstraňovat, pokud ji dítě nadále nevyžaduje. Většina dětí zpočátku potřebuje oporu v oblasti brady a tváří, jak rostou a získávají větší kontrolu, potřebují ji méně a méně. Obecně s růstem dítěte vyžaduje méně podpory při koordinaci sání, polykání a dýchání. Potřeba přestávek se s časem také snižuje. (Pickler, 2004)

Pokud chceme, aby dítě začalo zkoušet stravu ve formě pyré, musíme zvažovat několik faktorů. Neměli bychom brát v potaz pouze chronologický věk dítěte. I pokud se budeme dívat na korigovaný věk, dítě se může v tomto věku lišit od ostatních. Dítě nám většinou dá signál, že je na pyré připraveno. Obecně ale platí, že je takovou stravu vhodné představit spíše později než dříve, to je třeba okolo 6. měsíce korigovaného věku. (Červenková, 2021) Dítě má v tuto dobu většinou dostatek smyslových zážitků, aby jídlo dokázalo ocenit. Kromě toho, že je dítě neurovývojově připraveno, také odborníci zmiňují, že prostřednictvím mléka dítě získává více kalorií, než které by získalo z pyré. Mléko nebo kojenecká výživa je pro dítě výhodnější, protože podporuje jeho růst. Citlivější kojenci budou potřebovat větší rozmanitost chutí prostřednictvím ocucávání hraček nebo vlastních prstů. (Bahr, 2010)

Některé předčasně narozené děti mohou mít potíže s přechodem na pevnou stravu a kousky. Toto může být v důsledku hypersenzitivity, nebo neurologické nezralosti. K projevům patří dušení, kašel či dávení v důsledku nízké orální kontroly. Mnoho předčasně narozených dětí v prvním roce života trpí extraezofageálním refluxem, což zapříčiňuje zvýšené dávení. Proto musí být přechod k pevnému jídlu pomalý. Pozorně sledujeme reakci dítěte a necháváme se jím vést. Pro dítě může být obtížné konzumovat i pyré s kousky, proto se mu přechod snažíme co nejvíce usnadnit a redukovat kontrasty, například podávat hustší pyré, a potom přejít na hrudkovité kašovitě jídlo. (Červenková, 2020)

A v neposlední řadě sledujeme a optimalizujeme růst dítěte. Na jednotce intenzivní péče je každý nabraný gram oslavován jako úspěch. Přibírání na váze znamená, že věci fungují, jak mají, a každý gram miminko a rodiče přibližuje k cíli propuštění domů. (Carlson, & Ziegler, 2022) Avšak jakmile si rodiče přivezou miminko domů, očekávají většinou stejnou rychlost růstu. Mohou pociťovat tlak, aby dítě přibíralo. Problémy s krmením růst každopádně ovlivní vždy. Rodič si tedy musí najít rovnováhu mezi přirozenou podporou a přílišným tlakem na růst. Předčasně narozené děti mají svůj vlastní způsob růstu. Zatímco dítě narozené v termínu ztrojnásobí svou váhu v prvním roce života, předčasně narozené miminko ji může klidně i zdesetinásobit. V každém případě je klíčovým slovem „zdraví“. Zrychlený růst vyžaduje značné množství výživy, více než potřebují ostatní děti. Navíc k tomu předčasně narozené děti mohou trpět dalšími zdravotními problémy, jako například dýchacími obtížemi, které vyžadují příjem více kalorií. Poskytnutí takového množství kalorií může představovat pro rodiče velkou výzvu. (Morris, & Klein, 2000)

4.2 Vývoj řeči u předčasně narozených dětí

U předčasně narozených dětí se po narození setkáváme s vysoce laděným pláčem, tzv. high-pitched cry. „Hladina zvukové frekvence běžného křiku je mezi 400–650 Hz, zatímco zvuková frekvence vysoce laděného pláče se pohybuje v rozmezí 1 000–2 000 Hz i výše.“ (Marková, 2020, s.70–71) Tento pláč může mít na pečující osobu dva různé typy efektů. V jednom případě může vyvolat zájem ke sblížení, empatii a tendenci pomoci. Tato reakce je spojena se zvýšením podnětnosti prostředí, jelikož pečující osoba se snaží dítě uklidnit, a to pomocí zvuků, dotyků nebo vizuálních pomůcek. Taková odezva pečující osoby je pro dítě přínosná a podporuje jeho vývoj. Na druhou stranu se může ale projevit jiný efekt, který high-pitched cry způsobí. Takovým efektem je averze vůči dítěti, pláč má na osobu negativní dopad, a v důsledku může mít negativní dopad i na vývoj dítěte. Tento projev se může vyskytnout například u depresivních matek, které ignorují potřeby dítěte nebo dítě odmítají úplně. (Marková, 2020)

Michálková Grézlová (2016) tvrdí, že u 30–40 % předčasně narozených dětí (do 26. tt) se projevuje opoždění kognitivního vývoje. Scott et al. (2012), kteří se zaměřili na výsledky testů kognitivních schopností a projevy behaviorálních poruch, došli k závěru, že u předčasně narozených extrémně nezralých dětí, které se narodily s extrémně nízkou porodní hmotností, se deficity kognitivních schopností vyskytují častěji. Mezi kognitivní funkce patří: schopnost plánování, organizace, cílově orientovaná pozornost, kontrola impulzů a pracovní paměť. Deficity těchto kognitivních funkcí se těchto dětí také častěji vyskytují ve spojení s ADHD a enurézou. (Michálková Grézlová, 2016) Děti zejména s poruchou pracovní paměti mohou mít obtíže s chápáním a prováděním instrukcí, s porozuměním čtenému textu a častým problémem je opožděný vývoj řeči. V raném školním věku děti pod 750 g porodní hmotnosti skórovaly v testech signifikantně hůře než vrstevníci narození v termínu. Děti narozené ve skupině „late preterm“ mají signifikantně vyšší riziko opožděného vývoje řeči. (Rabie 2015)

Nicméně zajímavé je zjištění, že kognitivní deficit u předčasně narozených dětí může být pozitivně ovlivněn kvalitou rané péče. To potvrdila studie Shah et al. (2013), ve které předčasně narozené děti s vlivem negativního rodičovství (vztek, vysoká kritičnost a požadavky na dítě) vykazovaly nižší kognitivní výkon než děti s pozitivním rodičovstvím, na jejich kognitivní vývoj mělo naopak pozitivní rodičovství stimulační vliv.

II PRAKTICKÁ ČÁST

5 Výzkumné šetření

V této kapitole diplomové práce se zaměříme na cíle a metody výzkumu, které byly použity pro získání nezbytných informací ke zpracování dat a statistik.

5.1 Cíle výzkumného šetření

Za cíl výzkumného šetření je považováno srovnání teoretických poznatků a informací získaných výzkumným šetřením. Tento cíl si dále můžeme rozdělit na následující dílčí cíle:

- popis psychomotorického vývoje dítěte předškolního věku,
- popis specifík psychomotorického vývoje předčasně narozeného dítěte
- upozornění na případné rizikové faktory vývoje

V souladu s tím byly stanoveny následující výzkumné otázky:

- VO1 Jak se vyvíjí se u předčasně narozeného dítěte psychomotorika?
- VO2 Existuje vztah mezi způsobem krmení a výskytem narušení komunikační schopnosti?
- VO3 Odpovídají informace získané výzkumným šetřením teoretickým poznatkům?

5.2 Metodologie výzkumného šetření

Výzkumným souborem byly rodiny s dětmi, které se narodily předčasně. Pro účely výzkumu byly záměrně vybrány děti narozené před rokem 2019 na neonatologickém oddělení Fakultní nemocnice Olomouc. Bylo žádoucí, aby bylo možné u dětí pozorovat celkový vývoj alespoň do věku 4 let. Použitou výzkumnou metodou byl dotazník. Dotazník je využíván k hromadnému a rychlému zjišťování faktů, názorů, postojů, preferencí, hodnot, motivů, potřeb, zájmů a jiných. (Gavora, Peter a kol. 2010) Výhodou využití této metody je především anonymita respondenta, pohodlné oslovení respondentů přes internet, respondent má čas si rozmyslet odpovědi a výzkumník může sehnat vyšší počet respondentů. Naopak má dotazník také své nevýhody. Hrozí nižší návratnost, když se výzkumník osobně neúčastní vyplňování dotazníku, respondent také nemusí porozumět otázce, jak ji výzkumník zamýšlí, a při uzavřených otázkách je pouze omezená možnost odpovědi (z tohoto důvodu byl využit strukturovaný dotazník s otevřenými i uzavřenými otázkami). Strukturovaný dotazník byl vytvořen a rozeslán přes webové rozhraní Survio.cz. Co se týče sběru a analýzy dat, bylo

rozesláno 100 dotazníků, a získáno zpět 77 respondentů (návratnost 77 %). Analýza byla provedena studentkou a vytvořeny tabulky a grafy pomocí Excelu.

Strukturovaný dotazník (viz příloha č. 1) byl vytvořen na základě studia odborné literatury a praktické zkušenosti. Pro účely výzkumu byl sestaven strukturovaný dotazník, tak aby byla získána data, vztahující se k cílům diplomové práce. Dotazník obsahoval 24 otázek, otevřených i uzavřených. Nejprve nás zajímaly obecné informace týkající se porodu a dítěte (jeho váha, týden těhotenství), dále bylo stěžejní získat data o příjmu potravy dětí, další otázky se věnovaly tomu, zda se u dítěte vyskytují nějaké komorbidní potíže, potom jsme se věnovali vývoji řeči a logopedii, zajímalo nás, k jakým specialistům dítě v průběhu života docházelo, a nakonec zda dítě, případně v kolika letech navštěvuje/navštěvovalo MŠ a ZŠ. Bylo žádoucí, aby rodiče u některých otázek odpovídali celými větami, a případně popsali své zkušenosti.

5.3 Průběh výzkumného šetření

Výzkumné šetření probíhalo následovně. Nejprve byl tedy zajištěn zkoumaný vzorek. To znamená, že byla stanovena kritéria a podle těch byli následně osloveni konkrétní potenciální respondenti. Následovala spolupráce s lékařskými pracovníky, konkrétně s panem MUDr. Jan Hálkem, neonatologem z novorozeneckého oddělení FNOL. Dotazník byl rozeslán s jeho pomocí a oslovení byli rodiče a děti, kteří byli v jeho péči. Jak bylo již zmíněno, bylo kontaktováno 100 rodin, vyplněných dotazníků se vrátilo 77. Dalším krokem bylo zpracování získaných dat. Data byla zpracována do tabulek, ze kterých byly následně vytvořeny grafy pro demonstraci výsledků. Výsledné informace jsme vyhodnotili a porovnali s teoretickými poznatky.

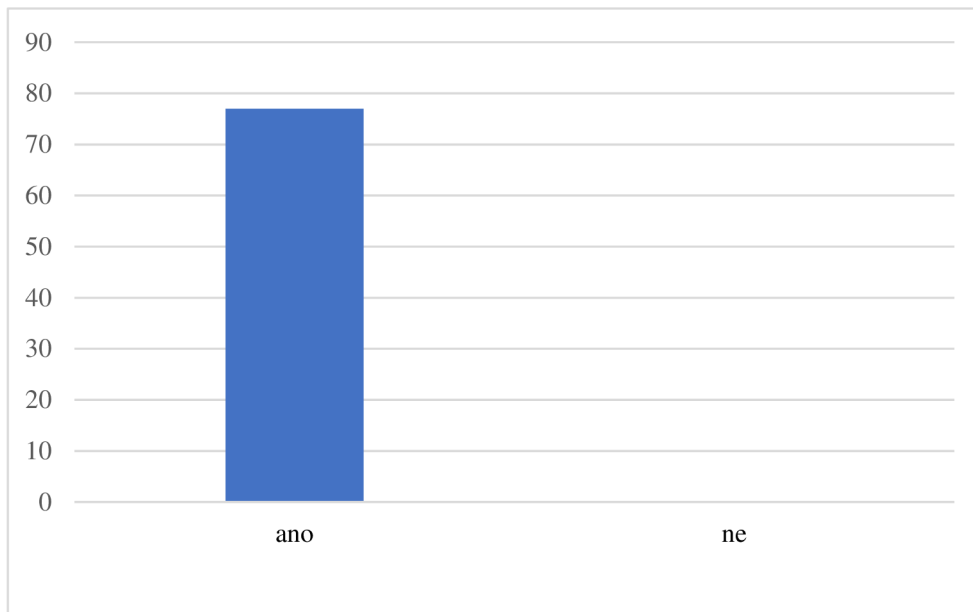
Při kontaktování respondentů byli rodiče obeznámeni s tím, že se jedná o výzkumné šetření diplomové práce a výsledky jsou tedy anonymní. Respondenti byli požádáni, aby na otázky odpovídali pravdivě a konkrétně. Komunikace probíhala formou e-mailu, proto byli rodiče dětí pobídnuti, aby kdykoliv napsali, pokud něčemu v dotazníku nerozuměli, nebo se chtěli autorky na něco doptat či něco doplnit. Této možnosti několikrát rodiče využili, ať už projevíli zájem o výsledky výzkumu nebo chtěli sdílet svou zkušenost s předčasně narozeným miminkem.

5.4 Analýza dat

Následně se zaměříme na výsledky výzkumu, jednotlivé otázky a porovnáme je s teoretickými poznatky.

Otázka č. 1

1. Narodilo se Vaše dítě předčasně?

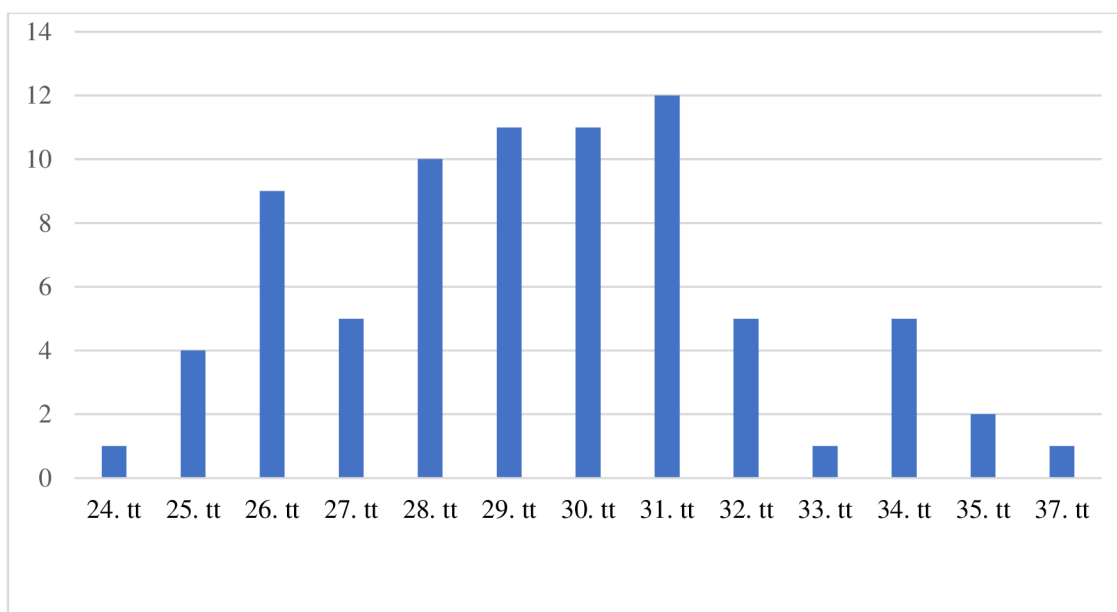


Graf 1 – Dítě se narodilo předčasně

Z grafu 1 můžeme tedy vyčíst, že veškerí oslovení respondenti (tedy 77 respondentů) jsou rodiči předčasně narozeného dítěte.

Otázka č. 2

2. Ve kterém týdnu těhotenství se Vaše dítě narodilo?



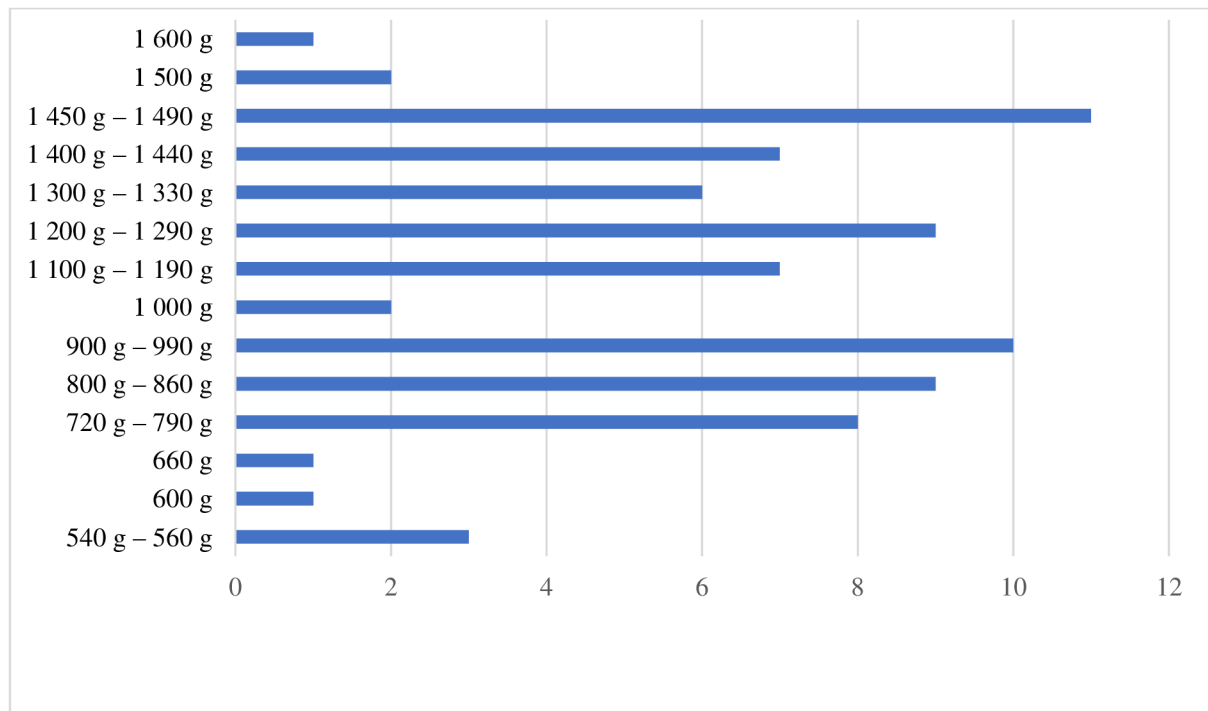
Graf 2 – Týden těhotenství v době narození dítěte

Rozptyl týdne těhotenství (jak vidíme v grafu 2), ve kterém se děti respondentů narodily se pohybuje mezi 24. až 37. tt. Nejvíce dětí (12 responzí) se narodilo v 31. týdnu gravidity a nejméně (tedy pouze jeden respondent) v týdnu 24. a 37. Kdybychom novorozence měli rozdělit do kategorií typu porodu podle délky trvání těhotenství (podle Markové 2020), vypadalo by to následovně. Extrémně předčasný porod (tedy porod pod 28. tt) se objevil

šestnáctkrát (čtyři porody byly 28+1 a více), velmi předčasný: třicet osmkrát, středně předčasný: šestkrát a pozdně předčasný: osmkrát.

Otázka č. 3

Kolik gramů Vaše dítě vážilo, když se narodilo?

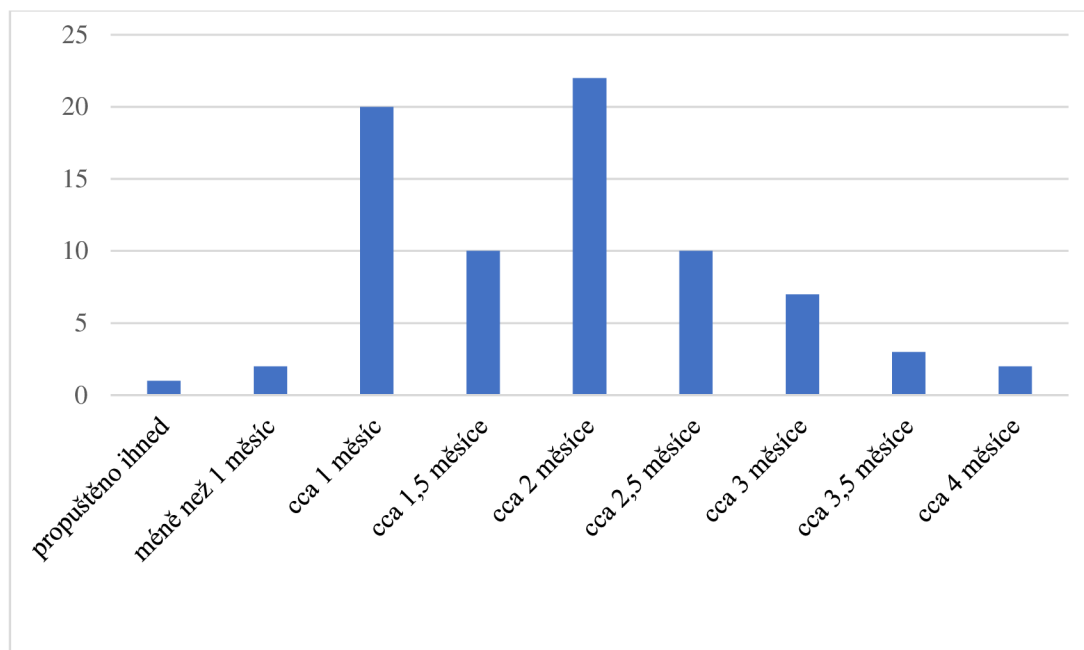


Graf 3 – Váha dítěte po porodu

Z grafu 3 vyplývá, že nejméně vážilo dítě narozené ve 24. tt, a to pouhých 540 g. Nejvíce, bližící se váze dítěte narozeného v termínu, vážilo dítě narozené v 37. týdnu a to 1 600 g. Nejčastěji se objevující odpověď byla, že dítě vážilo někde v rozmezí 1 450 až 1 490 g. Můžeme zde sledovat korelaci mezi týdnem těhotenství, ve kterém se dítě narodilo, a jeho váhou. Pokud děti zařadíme do kategorií podle Marková (2020), zjistíme, že mezi respondenty je 34 novorozenců s extrémně nízkou porodní hmotností (ELBW) a z nich dokonce 9 z podskupiny (ILBW), tedy dětí vážících pod 750 g. Následně můžeme zařadit 42 novorozenců do kategorie dětí s velmi nízkou porodní vahou a velice těsně jedno dítě s nízkou porodní vahou.

Otázka č. 4

Jak dlouho bylo Vaše dítě po narození v nemocnici – kdy bylo propuštěno domů?

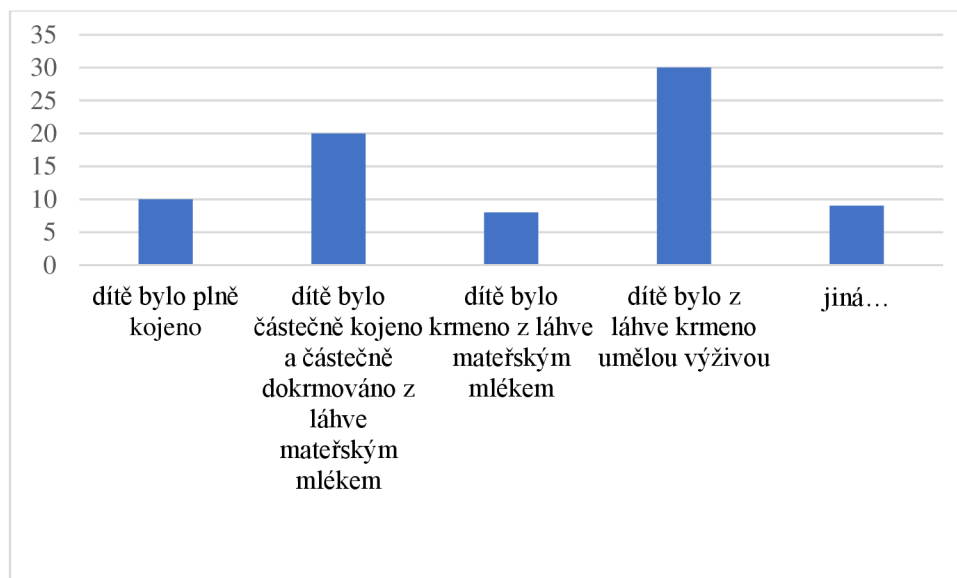


Graf 4 – Doba strávená po narození v nemocnici

Z grafu 4 vyplývá, že nejvíce dětí (konkrétně 22) bylo v nemocnici cca 2 měsíce, přičemž 1 dítě bylo propuštěno ihned a nejdelší doba strávená v nemocnici byla až 4 měsíce, a to rovnou u dvou respondentů. Průměrně se tedy běžná doba strávená v nemocnici pohybuje mezi 1 měsícem až 2,5 měsíce. Když to porovnáme s informacemi ze zprávy Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR, intaktní děti propouštěné domů byly nejčastěji hospitalizovány 4 nebo 5 dnů.

Otázka č. 5

5. Jakou mělo Vaše dítě při propuštění domů výživu?

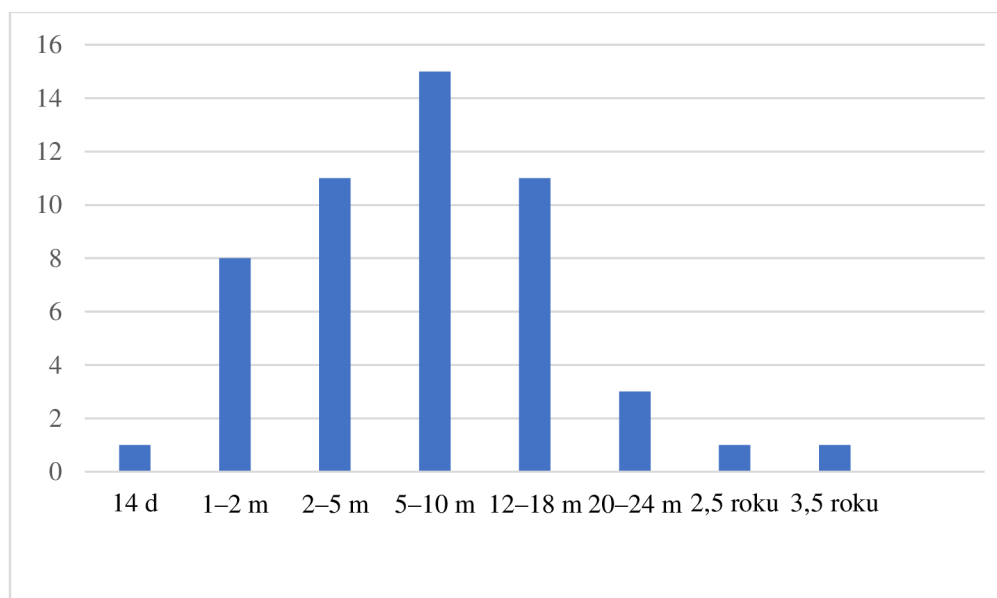


Graf 5 – Výživa dítěte po propuštění z nemocnice

V grafu 5 vidíme, že nejvíce, tedy 30, dětí bylo krmeno z láhve umělou výživou. Pokud se podíváme na Zprávy o novorozenci a rodiče z minulých let (2016–2021) vydané ÚZIS, je běžné, že děti narozené předčasně a děti nízké porodní hmotnosti jsou často krmeny umělou výživou, nebo právě dokrmovány umělou výživou.

Otázka č. 6

6. Pokud bylo Vaše dítě kojeno, do jakého věku?



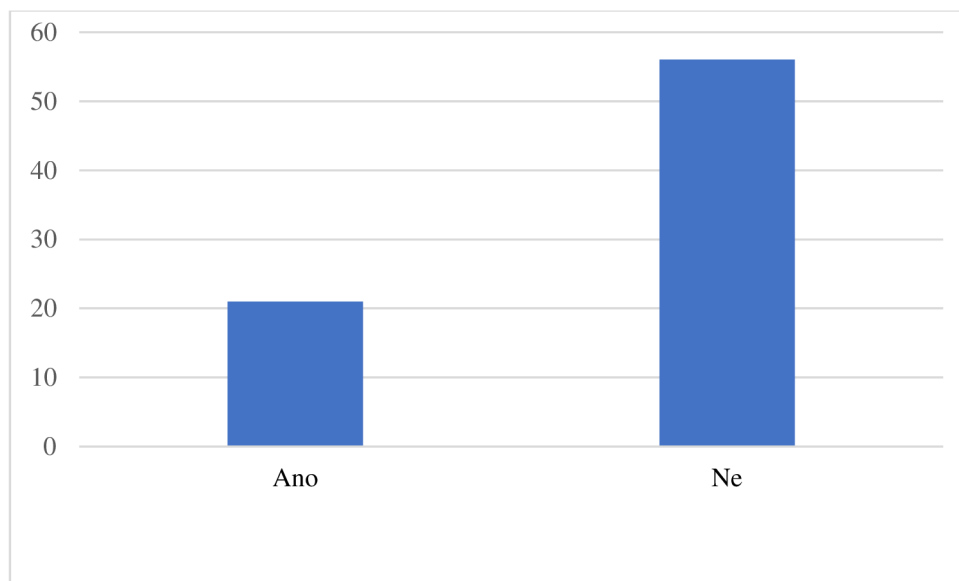
Graf 6 – Věk, do kterého bylo dítě kojeno

V grafu 6 pozorujeme, že pokud děti byly kojeny, doba se pohybovala od pouhých 14 dnů až do 3,5 roku dítěte. WHO a UNICEF doporučují, aby bylo u dítěte zahájeno kojení

v první hodině po narození a aby bylo dítě výhradně pouze kojeno po dobu prvních šesti měsíců života. Maminky často k odpovědi připisovaly, že měly miminka potíže s kojením (únava, slabý sací reflex apod.) nebo samy maminky s mlékem, tak se uchylovaly právě k láhvi s mateřským mlékem nebo s umělou výživou.

Otázka č. 7

7. Mělo Vaše dítě v útlém věku – v prvních třech letech – potíže s příjmem potravy?



Graf 7 – Výskyt potíží s příjmem potravy v prvních třech letech

U 21 respondentů se objevily v prvních třech letech potíže s příjmem potravy (graf 7). Podle ASHA⁷ (2017) je výskyt poruch příjmu potravy u dětí s běžným fyziologickým vývojem odhadován zhruba na 25-45 %. Obtíže s příjmem potravy se mohou objevovat u 3–10 % dětí v důsledku narušeného růstu nebo ve spojitosti s nějakým chronickým onemocněním. ASHA také dále zmiňuje, že se zvyšuje výskyt poruch polykání a poruch příjmu potravy, tato skutečnost je nejspíše právě spojována především se zvyšujícím se počtem dětí předčasně narozených, tj. dětí s nízkou porodní hmotností a s obvykle se vyskytujícími dalšími zdravotními komplikacemi. (Durdilová, 2017)

Otázka č. 8

8. Pokud mělo Vaše dítě potíže s příjmem potravy – jakého charakteru?

⁷ American Speech-Language-Hearing Association

V této otázce bylo zamýšleno, aby rodiče popsali své zkušenosti, případně konkrétně popsali, v jakých oblastech se obtíže při krmení vyskytovaly.

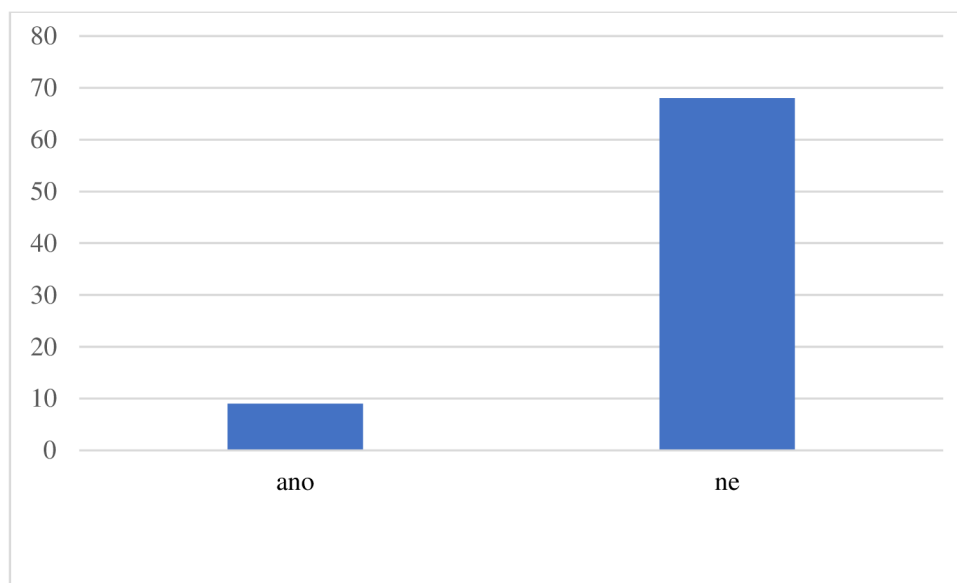
Tabulka 8 – Typy obtíží při krmení, které se u dětí objevily

„Bylo slabé, při kojení se velice rychle se unavilo.“
„Byl velký problém do 4 let celkově dítě krmit. Jak prvotně mléko, ale tak i pak přechod na normální stravu, což byl ještě větší problém.“
„Do dvou let vyžadoval mixovanou stravu a pil jen z lahvičky se savičkou, potom ale poměrně rychle přešel na úplně formovanou stravu (i když je stále velmi vybíravý) a na hrneček nebo běžné dětské lahve, event. brčko.“
„Jedl po menších porcích, často zvracel a měl období nechutenství.“
„Měli jsme problémy s přijímáním kousků, problém s polykáním, a časté blinkání ...“
„Při příkrmech jí dlouho vadily i malinké kousky, to zvracela. Zvracela i když vypila víc mléka. S jídlem to jde teď pomalu, má chuť jíst, ale bohužel toho nesní moc.“
„Reflux“
„Když pominu podávání stravy sondou do břicha, tak pak žádný problém jiny nemělo“
„Nechutenství, jedl malé množství.“
„Neměl vůbec chuť, jídlo bylo utrpení, a často zvracel.“
„Pila málo mléka, jedla jen polotuhé věci: pacholíky, přesnídávky, kaše, tužší sousta drží dosud v puse, nekouše, nevezme si ani rohlík nebo piškot do ruky, problém je i ve školce, někdy sní jen polévku“
„Potíže s polykacím reflexem, často zvrací.“
„Pouze potíže při sání z prsu, proto nebylo možné kojení (mléko se přestalo tvořit). Lékaři neřešili, bohužel.“
„Problémy s dlouhodobým přijímáním kousků stravy, problém s polykáním, časté blinkání ...“
„Přibližně kolem 3 a 4. měsíce odmítala mléko, a asi 1/2 roku jsme ji krmili v polospánku.“
„Při přechodu na příkrmy se objevily problémy se "zaskakováním jídla". Dodnes (3,5 roku) mu častěji zaskakuje jídlo, vykašlává (částečně problém možná s polykáním, částečně s tím že nevydrží v klidu a u jídla chodí / mluví/ skáče...)“
„Při příkrmech jí dlouho vadily i malinké kousky, zvracela. Zvracela vlastně i když snědla víc mléka. Naštěstí zvracení už dávno skončilo. I s jídlem se to pomalu, ale jistě zlepšuje. Sní už prakticky všechno, má chuť jíst, ale bohužel toho nesní moc. Prvních pár kousků zvládne za chvíli, pak to v té puse doslova skladuje a nemá cenu ji tam dávat něco dalšího. Jsou ale jídla možná spíš dny, kdy sní hodně i když teda musíme mít trpělivost a krmit ji docela dlouho, a někdy z toho zas nesní skoro nic.“
„Reflux a doted-3 roky sní pouze mixované jídlo. Nekouše. Ale jídlo chuťově sní vše, co dostane.“
„Syn měl potíže pokousat větší kousky.“

Velice často rodiče psali (tabulka 8), že měli potíže s „doháněním“ váhy, to z důvodu refluxu nebo slabosti novorozence, který se u krmení velice rychle unaví. Následně se pak objevovaly potíže jako kašel, dušení se nebo nechutenství, či „vybíravost“ při přechodu na jiný typ a strukturu stravy. Jak jsme psali výše, děti předčasně narozené mohou být často hypersenzitivní či naopak hyposenzitivní, to se následně může projevit při příjmu potravy.

Otázka č. 9

9. Mělo nebo má Vaše dítě závažné pohybové potíže?



Graf 8 – Výskyt závažných pohybových obtíží

9 respondentů odpovědělo, že jejich dítě má nebo mělo závažné pohybové obtíže (graf 8), někteří to i dále specifikovali (tabulka 9).

Tabulka 9 – Vyskytnuté pohybové obtíže dětí

„Ano, diparézu DKK, od jara 2022 začíná zkoušet první samostatné kroky, jinak se pohybuje především lezením po čtyřech a obcházením nábytku.“
„Bohužel ano, má. Ale snažíme se, aby to dopadlo co nejlépe. Pravidelně navštěvujeme Arcádu, kde jsme asi nejvíc spokojení. Zkusili jsme, a ještě zkusíme Jitrocel. Prozatím máme i rehab. ve FN.“
„Horší hrubá motorika – střídání nohu do schodů a ze schodu.“
„Hypotonie, DMO ve 3 letech neseďí a nechodí.“
„Mela, chodit začala až ve 2 letech, a i dnes ve 4 je chůze sem tam nejistá.“
„Opožděný celkový motorický vývoj, špatná stabilita.“

„Opožděný vývoj, docházel rok a půl na cvičení Vojtovou metodou ⁸ .“
„Zpočátku vojtova metoda na srovnání pohybového vývoje – od roka a půl od ní bylo upuštěno, nebylo potřeba.“

Veškeré tyto potíže (tabulka 9) se následně často promítaly do způsobu příjmu potravy, celkového vývoje a také konkrétně do vývoje řeči. 68 ostatních respondentů odpovědělo, že jejich dítě takové obtíže nemá:

Tabulka 10 – Odpovědi rodičů o absenci pohybových obtíží

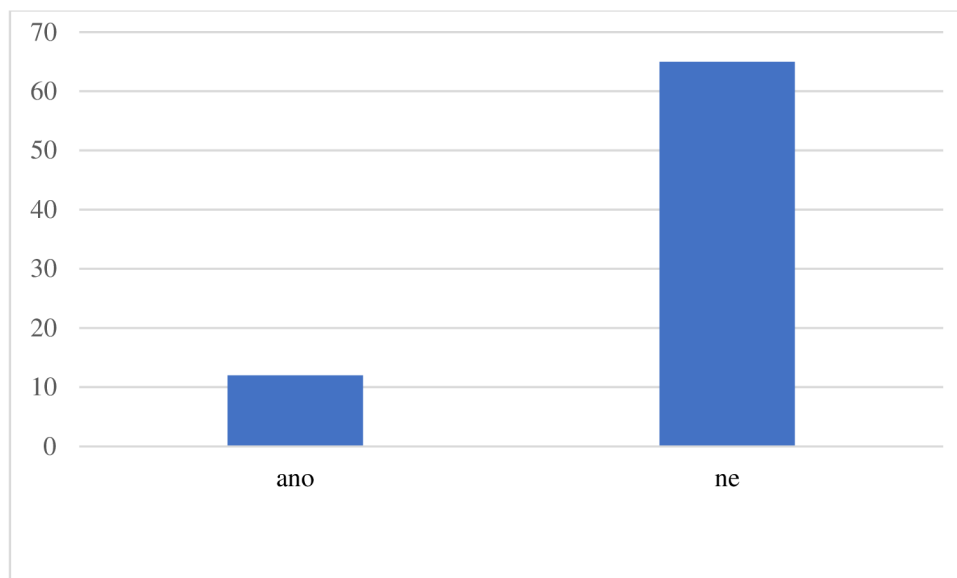
„Díky Bohu a Vojtovce nemá.“
„Naštěstí ne, nicméně jsme absolvovali Vojtovu metodu cvičení zhruba do tříčtvrtě roku, po té rehabilitační cvičení do začátku samostatné chůze.“
„Ne, je až moc živý.“
„Nemá vůbec žádné, naopak byl ve všem, co se týče pohybu rychlý, hbitý, dodnes velmi pohybově všestranný, brzo začal chodit a všechny v okolí překvapil.“
„Nemělo, cvičili jsme Vojtovu metodu.“
„Nene, začala později lézt, chodit začala až ve 28měs., teď lítá.“

Můžeme pozorovat v tabulce 10, že velká část dětí absolvovala rehabilitaci Vojtovou metodou reflexní lokomoce, a to velice včasné, můžeme předpokládat, že to přispívá nízkému číslu dětí s pohybovými obtížemi.

Otázka č. 10

10. Mělo nebo má Vaše dítě závažné opoždění vývoje?

⁸ Vojtova metoda = reflexní lokomoce je aktivační systém celého těla, lze použít v motorické rehabilitaci u pacientů všech věkových kategorií, a to už od kojeneckého věku



Graf 9 – Výskyt závažného opožďení vývoje

12 dětí mělo nebo má závažné opožďení vývoje (graf 10).

Tabulka 11 – Specifikace opožďení vývoje

„Ano, bohužel má.“
„Ano, jsou jí 4 roky a je tak o dva roky opožďená, má průkaz ZTP/P“
„Ano, motorické i psychické opožďení.“
„Mají převážně výrazně opožďený vývoj řeči a hyperkinetický syndrom.“
„Mělo, zpoždění vlivem dlouhodobé kyslíkové terapie, pohybový vývoj se začal rozvíjet po ukončení oxygenoterapie, v 1,5 roce vývoj dohnal – cvičena Vojtovka.“
„Mírné opožďení.“
„Mírné opožďený vývoje.“
„V důsledku epilepsie – Westův syndrom ⁹ – je ve 3 letech na úrovni 7 – 8měsíčního dítěte.“

Tyto obtíže, které vidíme v tabulce 11, se následně negativně promítaly do psychomotorického vývoje dítěte a do splnění určitých milníků ve stejný čas jako u dětí narozených v termínu. Jinak většina dětí (84,4 %) závažné pohybové obtíže neměla, a pokud se u dětí případně něco objevilo, nebylo to často, jak rodiče píší v tabulce 12, závažného charakteru:

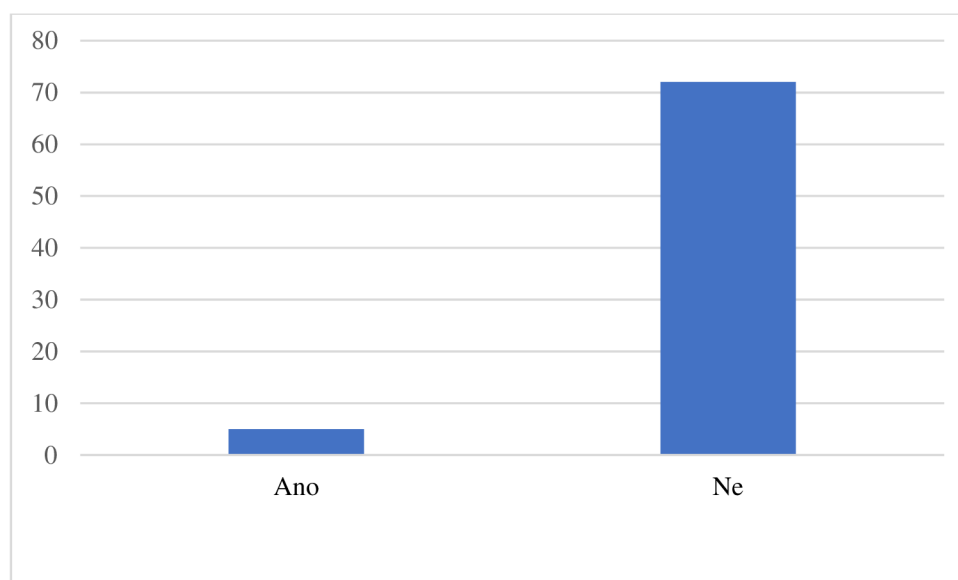
⁹ Westův syndrom = neurologický syndrom, který se objevuje v kojeneckém věku v důsledku poškození mozku, metabolických vad apod. Projevy jsou: aciální spasmy, porucha (deteriorace) psychomotorického vývoje, mentální retardace (Roger, 2005)

Tabulka 12 – Komentář rodiče o absenci závažného opožďení vývoje

„Nevím o ničem, myslím si, že nic není, to by doktoři určitě řešili.“
„Ne – začal o něco později mluvit, chodil okolo roka. Pouze neseděl, dokud nechodil, ale dle ortopeda u dětí jako je on je to běžné.“
„Opoždění vývoje ano, závažné ne.“
„Srozumitelně začal mluvit později.“
„Trochu opožďená grafomotorika a socializace.“

Otázka č. 11

11. Bylo u Vašeho dítěte diagnostikováno jiné přidružené postižení?



Graf 10 – Diagnostika jiného přidruženého postižení

5 respondentů odpovědělo (graf 10), že bylo u jejich dítěte diagnostikováno jiné přidružené postižení, a konkretizovalo v tabulce 13:

Tabulka 13 – Specifikace přidruženého postižení

„Ano, mentální retardace“
„DMO, atypická forma.“
„Hypotonie, hydrocefalus, epilepsie, DMO.“
„„Jen“ pohybové, myslím, že jinak je chytrá až dost. :-))“

„Po narození zánět mozkových blan-voperován VP shunt¹⁰.“

Jako u předchozích otázek, i tyto potíže se následně promítaly do vývoje dítěte a konkrétně do vývoje řeči. 72 zbylých rodičů zmiňuje v tabulce 14:

Tabulka 14 – Komentář rodiče

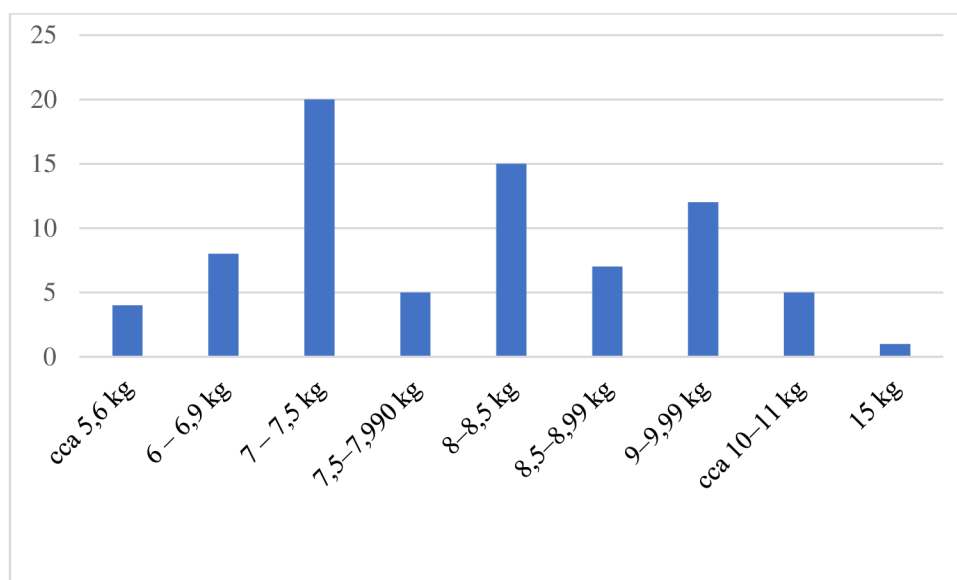
„Naštěstí nic vše v pořádku.“

„Ne – ale od listopadu (3 roky a 5 měsíců) začalo výraznější zadržávání v řeči.“

„Pouze je sledována na endokrinologii, kde hlídají růstovou křivku.“

Otázka č. 12

12. Kolik Vaše dítě vážilo v 1 roce věku (od narození)?



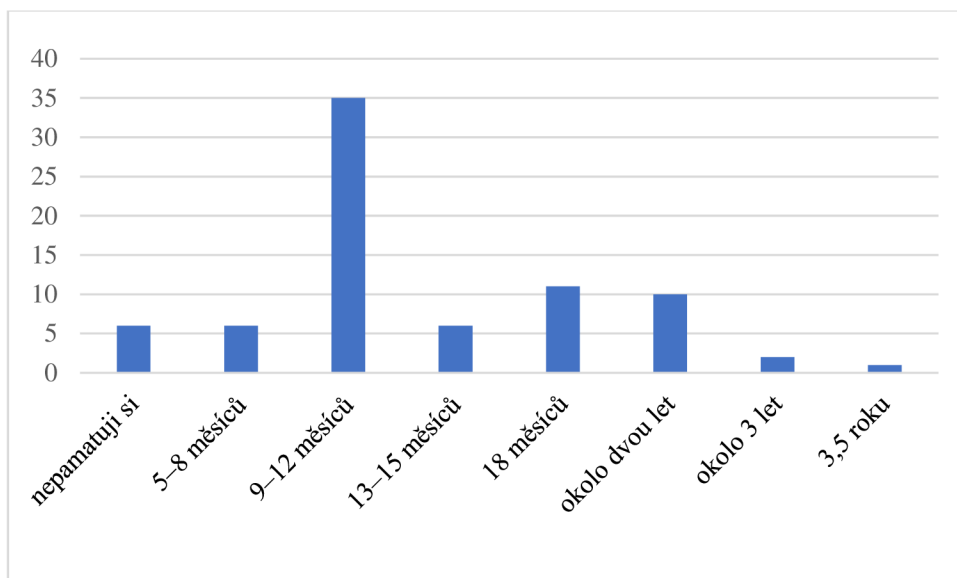
Graf 11 – Váha dítěte v 1 roce věku od narození

Vidíme v grafu 11, že váha všech dětí se v prvním roce zněkolikanásobila. Jak bylo zmíněno v teoretické části, zatímco dítě narozené v termínu ztrojnásobí svou váhu v prvním roce života, předčasně narozené miminko ji může klidně i zdesetinásobit. (Morris, & Klein, 2000) Například naše nejmenší miminko narozené 24+0 tt, vážící po porodu pouhých 540 g, v prvním roce vážilo cca 7 kg.

Otázka č. 13

13. V jakém věku (od narození) řeklo dítě první smysluplné slovo?

¹⁰ V-P shunt = ventrikuloperitoneální shunt: ventil pro odvádění moku z mozkových komor

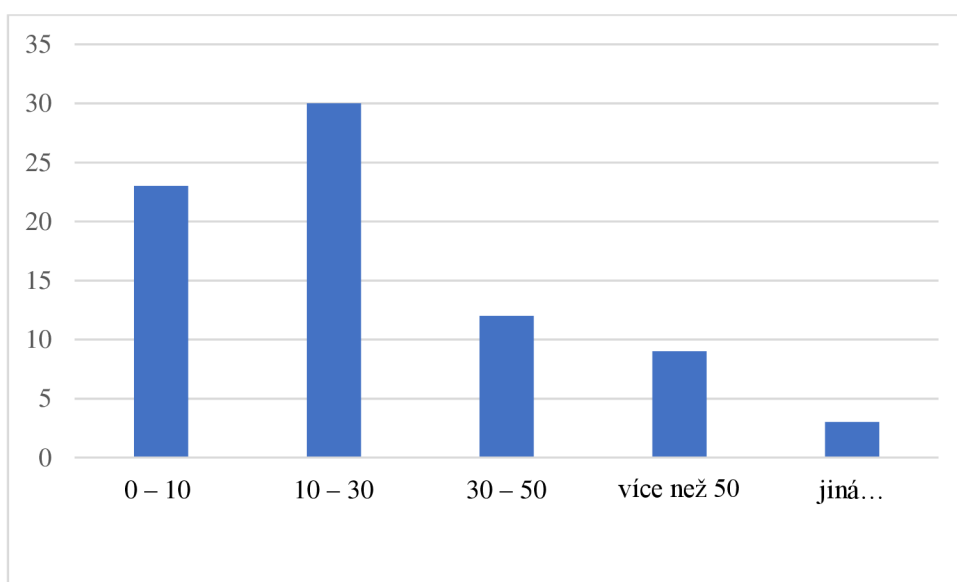


Graf 12 – První slovo dítěte

Graf 12: nejvíce dětí první slovo používá v období od 9 do 12 měsíců, což je v normě podle Červenkové (2019). Nemůžeme úplně posoudit, zda všichni rodiče chápou první srozumitelné slovo identicky.

Otázka č. 14

14. Kolik slov Vaše dítě používalo aktivně ve 2 letech (odhadem)?

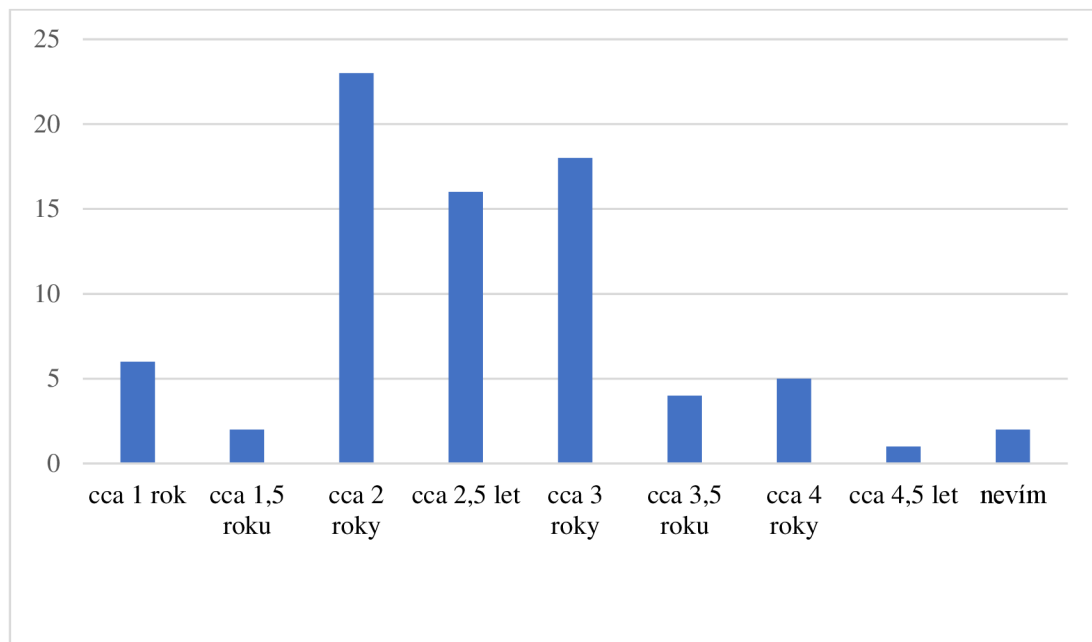


Graf 13 – Počet slov aktivně užívaných ve dvou letech

Můžeme sledovat v grafu 13, že u těchto předčasně narozených dětí je aktivní slovní zásoba velice malá. Intaktní dítě v tomto věku aktivně užívá asi 300 slov. (Bloom, 2015)

Otázka č. 15

15. V jakém věku začalo Vaše dítě tvořit dvouslovné výpovědi (odhadem)?

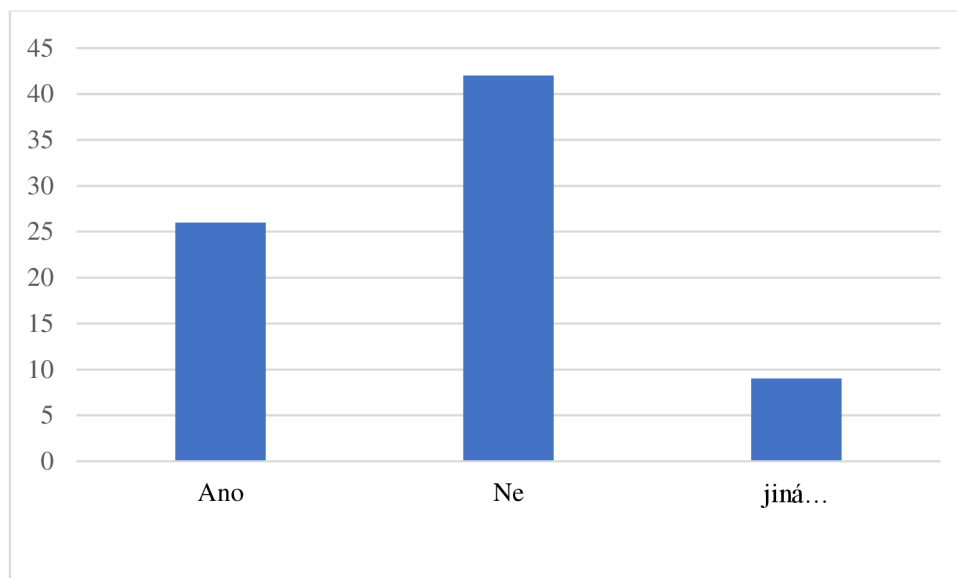


Graf 14 – Dvouslovné výpovědi

Nejvíce dětí začalo odhadem okolo dvou let používat dvouslovné výpovědi, jak vidíme v grafu 14, což je v normě. Zdravé dítě právě okolo roku a půl až dvou let začíná používat více slov ve větě. (Červenková, 2019) Můžeme zde také pozorovat, že děti ve dvou letech (předchozí otázka) mají malý slovník, nicméně užívají již dvouslovné výpovědi.

Otázka č. 16

16. Mělo nebo má Vaše dítě potíže s vývojem řeči?



Graf 15 – Výskyt potíží s vývojem řeči

V grafu 15 33,8 % předčasně narozených dětí rodičů, kteří byli dotazováni, mělo nebo má potíže s vývojem řeči. Pokud nás zajímá, zda existuje korelace mezi potížemi v krmení a potížemi ve vývoji řeči, můžeme zde uvést, že jsme zjistili, že dvě třetiny dětí s potížemi s příjmem potravy má vadu řeči (konkrétně 14 z 21 respondentů).

Otázka č. 17

17. Pokud Vaše dítě mělo nebo má potíže s vývojem řeči, jakého charakteru?

Tabulka 15 – Vybrané odpovědi rodičů o specifikaci potíží ve vývoji řeči

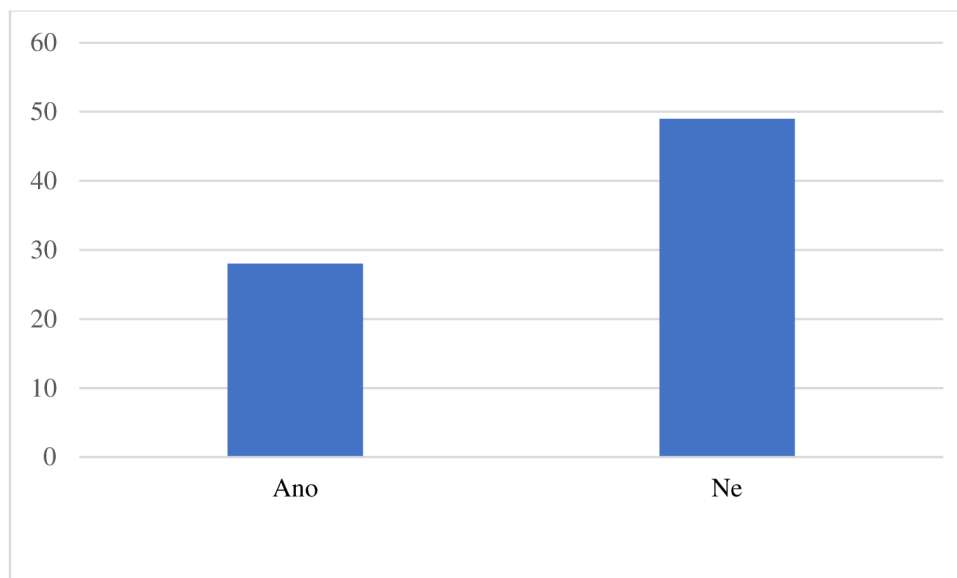
„Dlouho nemluvil a pak překotný vývoj, nesprávně zafixované hlásky, náprava logopedem.“
„Dyslálie – hlásky c,s,z a č,š,ž.“
„Chodíme na logopedii a učí se Ř.“
„Ještě nemá dvouslovné odpovědi a umí asi tak 6 slov.“
„Koktavost, opožděný vývoj řeči.“
„Malá slovní zásoba. Začala krásně mluvit ve 4 letech.“
„Málo pohyblivý jazyk.“
„Mluví jen jedním slovem, neumí spojovat 2 a více slov.“
„Nedaří se nám opakovat, jen zpívá.“
„Někdy mluví moc rychle, že ji nejde rozumět a neumí říkat CH místo CH říká F.“
„Někdy nerozumí, co po něm chceme, máme chodit do Prostějova k paní logopedce, ozve se nám. Špatně skloňuje, jinak se mi nezdá, že by špatně vyslovoval písmena, spíš by to chtělo pak závěr od paní logopedky.“
„Nemluví... pouze máma, táta, bába, děda a ne.“

„Není mu moc rozumět.“
„Od 3 let 3 měsíců začal chvílemi opakovat počátky slov, když chtěl něco říct rychle – malá frekvence v následujících 3 měsících.“
„Opožděný nástup řeči. Bohatá pasivní zásoba mu umožnila komunikovat svou vlastní znakovou řečí. Vývojová dysfázie.“
„Opožděný vývoj řeči.“
„Používá jednodušší věty. Dřív o sobě mluvila ve třetí osobě, ale konečně začíná říkat – Já jsem spinkala dobře. Místo Natálka spinkala dobře. :-)) Přimo vadu asi nemá, jen potřebuje víc času.“
„Sykavky, rychlá mluva.“
„Šišlá.“
„Špatná výslovnost. Nepoužívá rozvinuté věty.“
„Špatně vyslovuje měkké souhlásky – š, č, ž; občas zadržává.“
„Špatně vyslovuje slova, navštívujeme logopedii a foniatrii.“
„Ve 4 letech neumí říct L a R, C zaměňuje za Č. Jinak je jí hezky rozumět.“
„V roce sice používal pár jedno/dvou slabičných, ale když se potom začal vytahovat do stoje, přestal je v podstatě používat.... Až cca ve 3.5 letech začal vokalizovat zvuky zvířat a používat jednoduchá slova (především v angličtině – díky/kvůli milovaným pohádkám a písničkám na YouTube) – barvy, názvy dopravních prostředků, zvířata, písmenka, číslovky do dvaceti apod. A letos přes Vánoce (4.5 let) se začal krásně (z mého pohledu) rozmlouvat – opakuje jednoduché věty (když mluvím na mladšího syna).“
„Vývojová dysfázie smíšená.“
„Začal mluvit ve větech až kolem 3 let, dosud (4roky) nemá pěknou výslovnost.“
„Začal pozdě mluvit, dlouho používal svoji řeč.“
„Začíná mluvit až teď po 3 roku.“
„Zatím neumí L, R, Ř.“
„Zvýšená salivace.“

Nejčastěji se objevovaly, jak vidíme v tabulce 15, obtíže s hláskami L, R, Ř, se sykavkami a celkově opožděný vývoj řeči, kdy dítě nemluví vůbec, nebo velmi málo.

Otázka č. 18

18. Bylo Vaše dítě v péči logopeda?

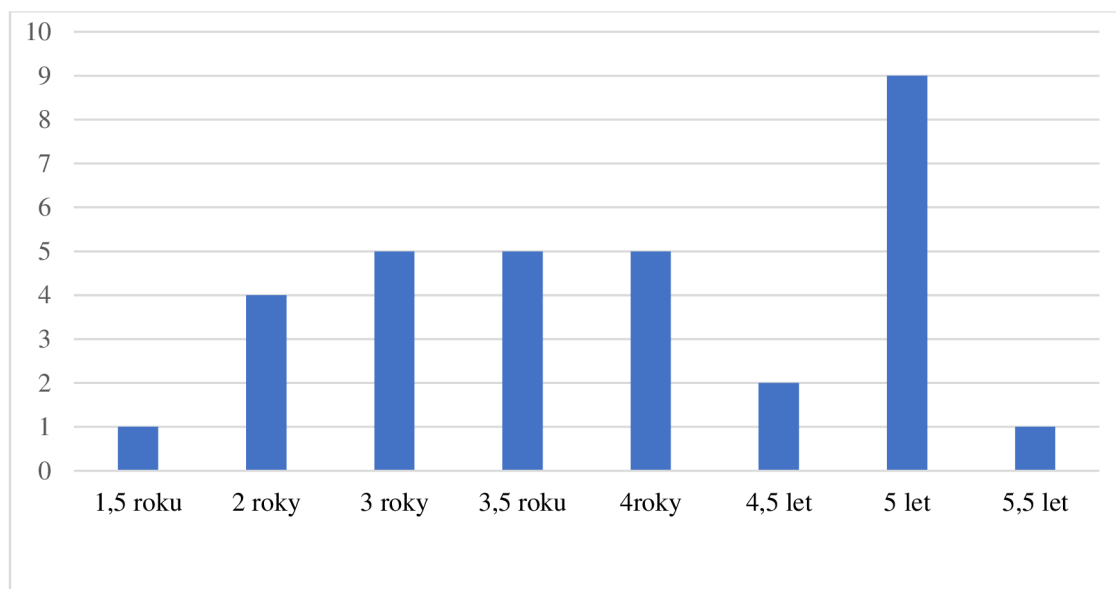


Graf 16 – Děti v péči logopeda

28 ze 77 respondentů odpovědělo (graf 16), že s dítětem navštěvovali v rámci terapie logopeda. Zjistili jsme také, že 12 z 33 pro výzkum dotázaných dětí s potížemi ve vývoji řeči nechodí k logopedovi.

Otázka č. 19

19. Pokud jste s dítětem logopeda navštěvovali, od jakého věku dítěte (od narození)?



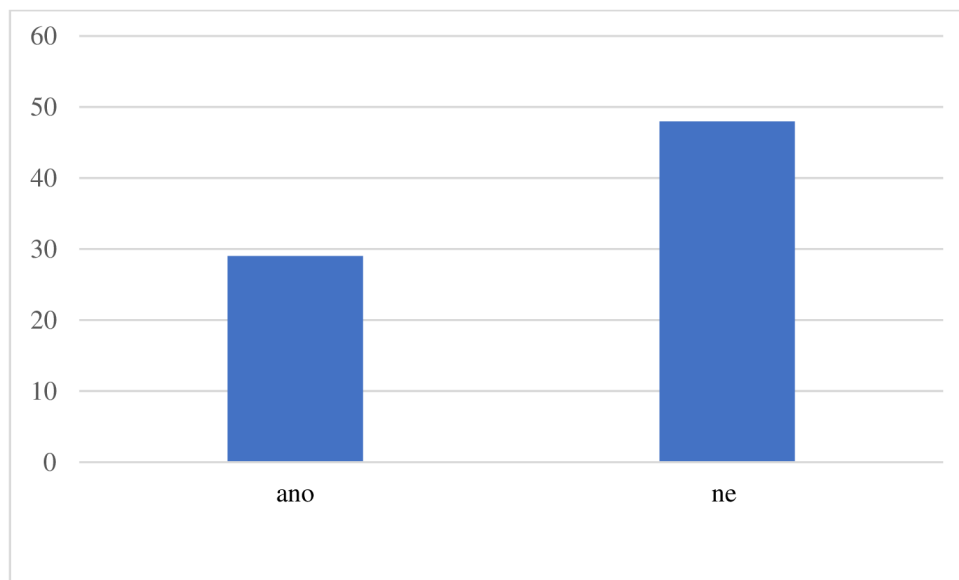
Graf 17 – Věk, kdy dítě začalo navštěvovat logopeda

Nejčastěji se objevovala odpověď (graf 17), že terapie u logopeda začínala v období od 3 do 5 let. Tady můžeme poukázat na to, že ideálně by logoped měl být členem týmu, který o

dítě a jeho rodinu pečuje, tudíž by se s dítětem seznámil ihned po narození a mohl by s rodinou navázat spolupráci a zahájit intervenci, či minimálně prevenci.

Otázka č. 20

20. Je Vaše dítě stále v péči logopeda?

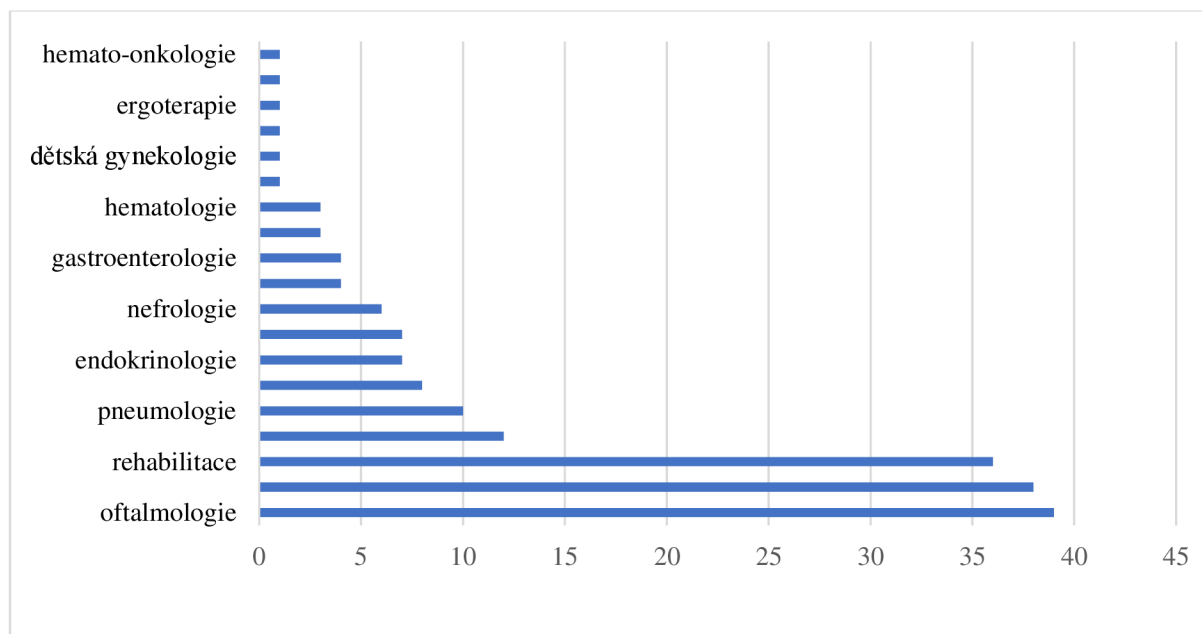


Graf 18 – Děti, které jsou stále v péči logopeda

Graf 18: 37,7 % dětí momentálně navštěvuje logopeda, zejména děti, které mají nastupovat do školy, nebo se u nich vyskytují viditelné obtíže v řeči.

Otázka č. 21

21. K jakým jiným specialistům jste s dítětem v průběhu jeho vývoje docházeli?



Graf 19 – Jiní specialisté, ke kterým dítě docházelo

Nejčastěji rodiče s dětmi navštěvovali (graf 19), či stále navštěvují, očního specialistu (přes 50 % rodičů), dále pak také neurologii a rehabilitace. Bylo podporováno, aby se rodiče opět rozepsali o svých zkušenostech, které vidíme v tabulce 16.

Tabulka 16 – Osobní zkušenosti rodičů a specifikace obtíží

„Anežka je celkově zdravá, doposud neléčená antibiotiky. Pouze ji trápí opakovaně synechie ¹¹ , takže dětská gynekologie.“
„Cvičení Vojtova metoda, ambulance pro předčasně narozené děti, endokrinologie“
„Dětský neurolog, oftalmolog, dětský chirurg, fyzioterapeut, časté vyšetření ledvin.“
„Foniatr, neurolog, psycholog, psychiatr, speciální pedagog, SPC.“
„Fyzioterapie, ergoterapie, muzikoterapie, hiporehabilitace. z lékařů neurolog, pneumolog, oftalmolog.“
„Na neurologii, čeká nás nejspíš endokrinologie kvůli malému věku.“
„Na Vojtovu metodu – zkrácený krční sval, enterologie – růst.“
„Neurologie poradna pro nedonošené děti, rehabilitace – cvičení vojtova metoda, oční.“
„Neurologie, psychomotorický vývoj, rehabilitace – vojtočka.“
„Novorozenecká ambulance pro sledování vývoje v prvních dvou letech (vše bez problémů), ortopedická ambulance + fyzioterapie pro vývoj pohybového aparátu (vojtova metoda do 1,5 roka) + oční pro nedonošené děti (běžná kontrola – vše prozatím v pořádku).“
„Pneumologická poradna – kontroly již od narození oční – strabismus, asi rok a půl nosí brýle.“
„Pneumologie, hematologie, neurologie, rehabilitace, kardiologie a chirurgie (pupeční kýla)“

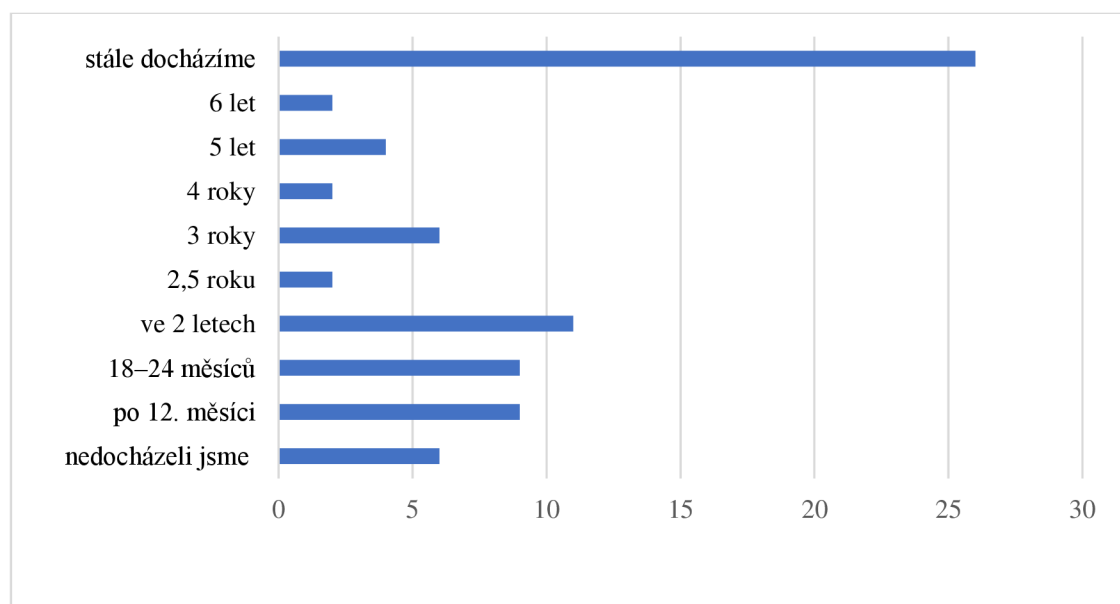
¹¹ Synechie= srůst malých stydkých pysků u dívek (Kosová, 2017)

„Zvýšená kontrola oči (FNOL), zatím bez problémů. Spíše kontrolujeme z genetických důvodů.“

Je velká variabilita obtíží, které může předčasně narozené dítě prožívat, proto se někteří specialisté opakují u všech, minimálně alespoň v rámci prevence. Nicméně se objevují i zdravotní a jiní pracovníci individuálně u specifických případů. Můžeme sledovat, že velmi dobře funguje vzájemná komunikace mezi těmito obory, které jsou rodičům doporučovány.

Otázka č. 22

22. V jakém věku jste k těmto specialistům přestali docházet?

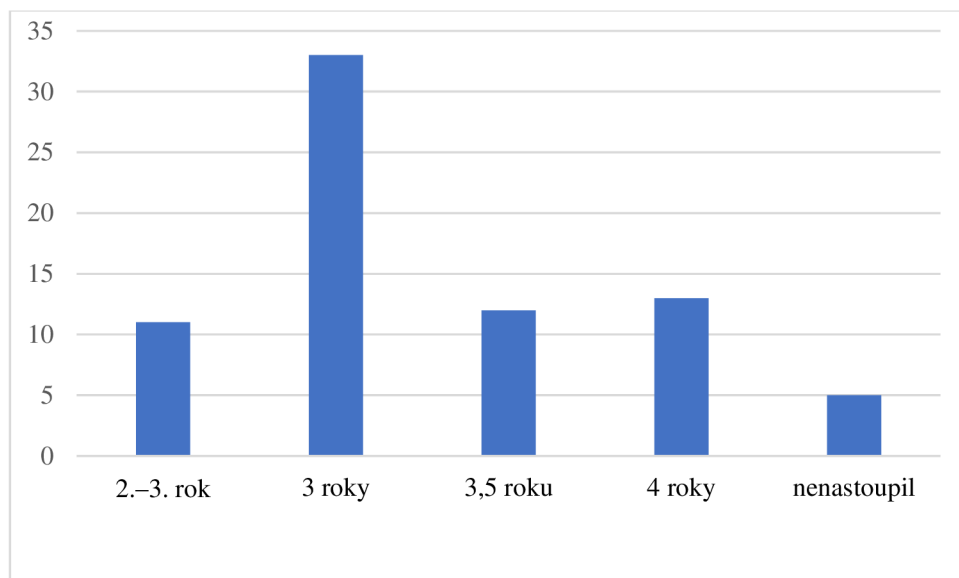


Graf 20 – Věk, ve kterém dítě přestalo s rodiči ke specialistům docházet

Veliká část respondentů (26) k různým specialistům stále dochází jak vidíme v grafu 20, ilustruje to tedy, že různí specialisté jsou dlouho zapojení do péče o předčasně narozené děti. Jinak končí spolupráce těchto pracovníků s rodiči a dítětem průměrně mezi 1. a druhým rokem života, jak vidíme v grafu 20. Červenková (2020) zmiňuje, obvykle jsou předčasně narozené děti monitorovány do dvou let věku a když mají obtíže, tak i déle. Shodují se tedy teoretické poznatky, s odpověďmi rodičů.

Otázka č. 23

23. V jakém věku Vaše dítě nastoupilo do mateřské školy?

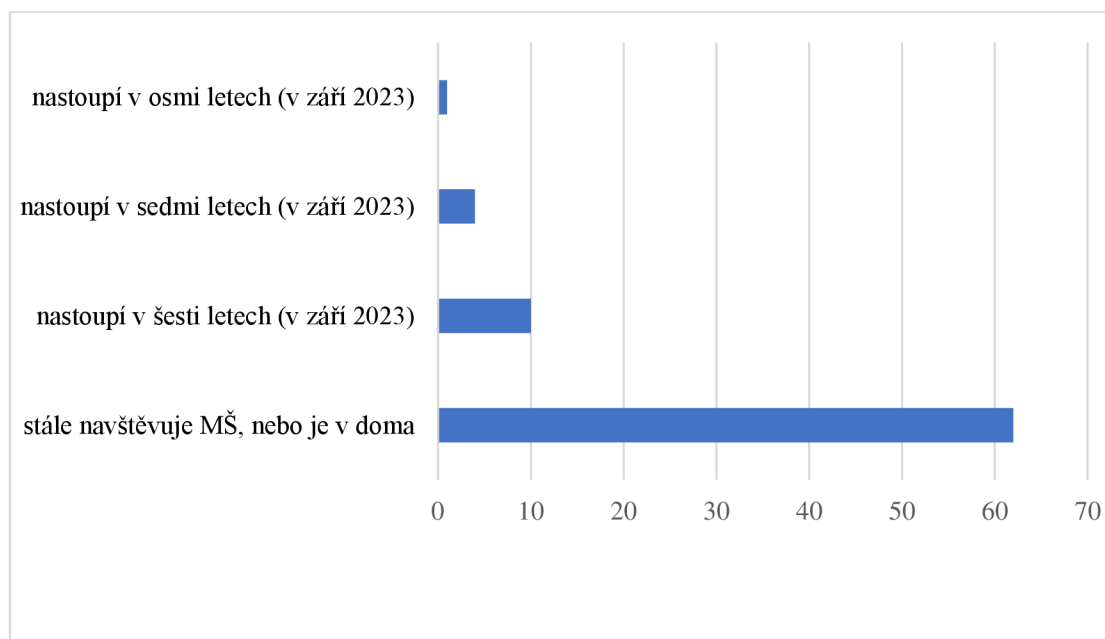


Graf 21 – Věk při nástupu do MŠ

Graf 21: největší část dětí (33) nastoupila do mateřské školy ve třech letech, což je podle MŠMT běžný věk nástupu do MŠ.

Otázka č. 24

24. V jakém věku Vaše dítě nastoupilo do základní školy



Graf 22 – Věk při nástupu do ZŠ

V grafu 22 vidíme, že veškeré děti v době dotazování nenavštěvovaly ZŠ (62 respondentů odpovídá, že dítě stále navštěvuje MŠ nebo je doma), nicméně víme, že 10 jich nastoupí ve věku šesti let v září 2023, čtyři děti nastoupí v sedmi letech (tedy po odkladu 1 roku

školní docházky) a jedno dítě v osmi letech. Bednářová (2010) definuje školní zralost jako stupeň vývoje, kterého dítě dosahuje v kognitivní, emocionálně-sociální, pracovní a somatické oblasti. Obecně se uvádí věk 6 let a 4 měsíců, nicméně u jednotlivých dětí (zejména u dětí předčasně narozených) se tento věk může lišit.

5.4 Kazuistika

Pro ilustraci uvedená kazuistika demonstruje náročnou a dlouhotrvající podporu rodiny a dítěte s prematuritou a kombinovaným postižením. Poukazuje na nutnost multidisciplinární podpory dítěte a rodiny a proměnlivost potřeb v čase, v souvislosti s aktuální úrovní psychomotorického vývoje dítěte a života rodiny. Informace byly získány prostřednictvím komunikace s rodinou a poradkyní rané péče, která k nim pravidelně dojížděla na konzultace.

Na konci prvního roku života dítěte byla vyjádřena ze strany zdravotníků prognóza trvalé nutnosti života dítěte ve zdravotnickém zařízení s podporou životních funkcí, na konci osmého roku věku dítěte můžeme vidět parciální integraci dítěte do běžného života vrstevníků a rodiny do situace srovnatelné s běžným způsobem fungování v komunitě. Potřeba specifické podpory dítěte trvá i nadále, je však zaměřena na oblast vzdělávání dítěte (prohloubení komunikačních schopností a sebeobslužných aktivit) a jeho sociální integraci mezi vrstevníky. Současně je cílem ukázat značnou potřebu podpory pro rodinu, kde rodiče jsou vzdělaní, motivovaní, finančně zajištěni a ve všech ohledech mají výborné rodičovské kompetence, náročnost péče a vedení dítěte s postižením však vyžaduje i zvládnutí mnoha specifických dovedností, rodič přebírá v domácím vedení dítěte roli terapeuta (v mnoha specializacích) a zajišťuje ji často po mnoho let. To může vést i k zamyšlení, jakou míru podpory potřebují rodiče méně kompetentní či rodiny v situaci bez zajištěných základních životních potřeb, případně rodiny s jazykovou bariérou či jiného kulturně-sociálního rámce (např. rodiny z Ukrajiny, které odešly v době válečného konfliktu ze země a stojí před řešením všech základních životních potřeb).

Rodinná anamnéza

Úplná rodina, v době narození dítěte – děvčátka – šlo o první dítě v rodině, v průběhu sledování a spolupráce narození dalších dvou zdravých sourozenců: sestra o 14 měsíců mladší, bratr o 3,6 roku mladší. Rodiče – matka VŠ s pedagogickým vzděláním, otec – SŠ podnikatel s prosperující firmou (obor stavitelství). Rodina žije v obci do 3000 obyvatel v dosahu 30 minut jízdy do okresního města a zdravotnických, sociálních a školských služeb a organizací „vyššího řádu“. Otec finančně zajišťuje rodinu, finanční situace rodiny je dobrá, matka již od narození

dívky na mateřské dovolené, rodičovském příspěvku (postupně i s mladšími sourozenci). Mladší sestra nastoupila do MŠ v blízké obci ve věku 3 let, nejmladší bratr je vzhledem k věku v celodenní péči matky. Praktická podpora ze strany babičky (speciální pedagog) s bydlištěm v bezprostřední blízkosti rodiny, celková podpora i v rámci širší rodiny (prarodiče i praprarodiče).

Zdravotní anamnéza

Ve 31 tt se rozbíhá porod přirozenou cestou, rodiče se rozhodují pro narození dítěte ve vzdálenější (dojezd 54 km od místa bydliště rodiny) nemocnici s možností rodinného přístupu a pobytem obou rodičů či odchodem ihned po porodu (v době narození dítěte jediná porodnice s touto nabídkou v dosahu). Během cesty přestává matka vnímat pohyby dítěte, po příjezdu indikován a proveden akutní císařský řez. Dítě bez známek života, oživováno, provedena intubace a zahájena umělá plicní ventilace s další komplexní podporou předčasně narozeného dítěte a zajištění životních funkcí. Akutní převoz RZS v inkubátoru na pracoviště dětské neonatologie. Opakované infekce horních i dolních cest dýchacích, otok hrtanu, ***zavedena tracheostomická kanyla, dítě krmeno nasogastrickou sondou*** bez známek sacího reflexu. Stav je hodnocen jako stabilizovaný, dítě přeloženo 53. den života na ONIP (oddělení následné intenzivní péče), zde řešena obstrukce plic a opakované pokusy o zmírnění intenzity dechové podpory. Srdeční šelesty a nedomykavost chlopní, dítě dále v péči neurologa z důvodu rozvoje centrální koordinační poruchy, indikována fyzioterapie – kombinace metod Vojtovy reflexní terapie a Vlachovy metody.

Průběh rané péče a zahájení spolupráce s rodinou

2015

Rodina dostává doporučení kontaktovat službu rané péče a ve věku 2 měsíce se obracejí na pobočku pro zrak SPRP Olomouc se žádostí o provedení funkčního vyšetření zraku u dítěte a nastavení individuálního programu rozvoje a stimulace zraku. Realizováno ve věku 3 měsíců (korigovaný věk) v rámci hospitalizace na ONIP, ***zjištěno je těžké postižení zraku dítěte, pravé oko na úrovni rozlišení světla a tmy (světlocit s projekcí), levé oko v pásmu visu těžké slabozrakosti***. Zahájena služba rané péče s obsahem rozvoje zraku a celkovou podporu psychomotorického vývoje dítěte a s terapeutickým rozměrem podpory celé rodiny ve zvládnání obtížné situace.

Konzultace probíhaly 1 x měsíčně v prostoru ONIP, rodiče instruováni ve vedení dítěte, zapůjčeny pomůcky (nutno respektovat vhodný typ pro dezinfekci). 78. den po narození *zaveden PEG – dítě krmeno do sondy, ústy nepřijímá od narození ani tekutiny ani stravu, chybí pevný retní uzávěr, projevy výrazné hypotonie v oblasti úst a obličeje*. Doporučena orofaciální stimulace, praktická instruktáž, konzultováno s ošetřujícím lékařem, dohodnuta forma vně úst s využitím Z-vibe ze základní soupravy, později Z-grabber. Maminka realizuje s dítětem 2 x denně od věku 4 měsíců.

2016

382 dnů od narození bylo dítě propuštěno do domácí péče po opakovaných žádostech rodičů a lékařských konziliích, kdy převažoval názor lékařů a doporučení trvale dítě ponechat na ONIP.

Děvčátko přichází do domova s podporou kyslíku (pro případ dechové tísně), s PEGem, tracheostomickou kanylou. V oblasti hrubé motoriky zvládá natočení na oba boky, polohu na břišku netoleruje, neuchopuje předměty, zrakový kontakt udrží krátce jen levé oko se světelnými podněty. Celkově psychomotorický vývoj na úrovni dvouměsíčního dítěte. Sledována ambulantně kardiologem, neurologem, pneumologem, gastroenterologem, očním lékařem, RHB. Domácí vedení a podpora v rámci rané péče, koncept bazální stimulace zařazen do všedního dne dítěte k podpoře a uvědomení vlastního těla a prohloubení vazby matka/dítě.

2017

Narození mladšího sourozence. Motivace pro děvčátko – společné kroky v oblasti podpory PMV¹² – otočení na bříško, vzpor o natažené ruce, plazení. Uchopuje předměty bez kontroly zraku, prsty i předměty si vkládá do úst, intenzivní salivace – nezvládá polykání slin. Lokalizuje sluchové podněty, objevují se hrdelní zvuky „gggg“, v režimu „dialogu“ (tj. chápe střídání osob ve vydávání zvuků). Udrží krátce zrakový kontakt s podnětem při dobrém světle a kontrastu (černobílé předměty, nasvícené objekty). *Nadále probíhá orofaciální stimulace s postupným přesunem do ústní dutiny a okolí úst (faciální i orální), použití vhodných nástavců k podpoře pohybu jazyka, současně zahájení podávání potravin do úst s využitím silonového minipytlíčku s umístěním např. kuličky hroznového vína, nastrouhané mrkve, ovoce...).* *Dítě rádo cítí potravu v ústech, nepolyká, ale začíná pytlíček „žmoulat“.*

¹² PMV= psychomotorický vývoj

Objevuje se protodeklarativní ukazování (vyjádření zájmu o dosažení např. hračky – ve vzdálenosti objektu do 60 cm).

Opakované infekce horních cest dýchacích, konzultace s pneumologem k možnosti dekanylace – velký cíl rodiny. Po téměř třech letech poprvé zvládá dítě separaci na několik hodin od matky – akceptuje hlídání babičkou v rozsahu až půl dne.

Rodina vyřizuje příspěvek na péči a přijímá skutečnost, že se jedná o dlouhodobý stav.

2018 - První účast rodičů s dítětem na akci pro rodiny a seznámení se s rodinou i dítětem v roli dobrovolníka, zahájení spolupráce

Dítě zvládá aktivní sed, lezení zkříženým vzorem (velmi nestabilní), trvá RHB, změna fyzioterapeuta (Tišnov). Dívka zvládně spojit ruce při držení hračky ve střední ose, vložit do úst, zkoumat ústy. Mapuje si prostor do cca 70 cm zrakem (levé oko), nasazeny brýle (odmítá je a netoleruje ani po krátkou dobu). Provedena operace v zanoření tracheostomické kanyly – úspěšné nastavení dýchání (ústy i nosem současně), zahájena cílená podpora krmení (Mgr. Kejíková), objevuje se protosociální ukazování a zvažována další komunikační strategie dle možností dítěte. Narážíme na limity jemné motoriky (práce s prsty ke znakování), limity zrakové (zatím se nedaří práce s obrázky, úroveň rozpoznání reálných objektů), absence zvukových projevů (hrdelní zvuky přecházejí do mručení, objevují se pro vyjádření nespokojenosti).

Trvá orofaciální stimulace, práce na orientaci jazyka v ústech. Podávány kašovitě výrobky typu termix – používána nejprve špátle, poté lžička s vroubkou ke krmení, rodiče opakovaně řeší schopnost dítěte použít retní uzávěr a stáhnout si jídlo ze špátle – po roce zvládá samostatně cca 10 soust. Dítě si samo dopomáhá k polykání vkládáním prstů až do krku, kam posouvá potravu (dráždění a nadavování). Podpora prohloubení rozpoznávání objektů dle jejich vizuální podoby a slovního označení (pasivní slovní zásoba je velmi dobrá – dívka rozumí označení předmětů, činností i bez jejich reálné přítomnosti). Tématem je budoucí umístění dítěte do předškolního zařízení.

2019

Dítě se postaveno udrží a obchází okolo nábytku, miluje houpačky a stimulaci vestibulárního systému. Zapojení I-padu do podpory PMV – pro dítě je to velký zážitek, schopnost samostatné práce bez dopomoci (dítě zažívá úspěch), aplikace s rozpoznáním zvířat, barev, zvuků, malování prsty, sledování pohybujícího se podnětu, přenos pozornosti mezi objekty). ***Dítě***

začíná samostatně iniciovat komunikaci s okolím formou vlastních jednoduchých znaků – zařazen koncept Znakování batolat – maminka zaškolená a následně sama absolvuje kurz, nutno přizpůsobit znaky omezením v oblasti jemné motoriky. Současně trvá propojování pojmenováním objektů pro dítě a jeho vizualizací – multismyslová podpora rozpoznání a rozlišení. Rodiče na doporučení rané péče *kontaktují paní doktorku Vackovou* a snaží se o zahájení spolupráce, není volná kapacita, proběhly dva telefonáty k mapování situace a první základní doporučení.

Dítě začíná vítat *slovní hrátky, písničky, básničky na tělo* – po letech odmítání dochází při propojení s I-padem k vokalizaci, snaze o nápodobu „ahoj –AAAA“ přiléhavě situaci (při vstupu/odchodu osoby) a je vidět patrná radost a pochopení funkčnosti slova. Na konci roku zvládá dítě 15 přizpůsobených znaků a rychle se učí další. Nevýhodou začíná být znovu větší závislost na matce, jako osobě „překladače“ a komunikačního prostředníka s okolím. Znaky se zvládá učit a používat s dítětem babička (učitelka v MŠ) a částečně otec dítěte.

2020

Narození druhého mladšího sourozence, dosažení srovnatelné úrovně s mladší sestrou – pozorování, prvky paralelní hry a nápodoby, hra na „na/dej“. Doma zvládá dítě samostatnou chůzi, venku používá chodítka v okolí domu, objevuje se hra „na něco“ – kuchyňka, panenky. Holčička se naučila vzít za ruku dospělého a dovést ho k aktivitě, hře, iniciuje její zahájení, odmítání doprovází mrčením s různou intenzitou i zabarvením. Samostatně sní kašovitou stravu, stále si strká prsty do krku a posouvá jídlo, méně časté dávení.

Počátek práce s obrázky – nutný bílý podklad, vysoký kontrast, obrys a bez nahlučení s velikostí 7 cm. Posun v napětí obličejů – mírné zmírnění hypotonie úst a jazyka, trvá práce s vibračními pomůckami, spolupráce s Mgr. Červenkovou – období zkoušení vhodných pomůcek, kousáky.

Navázán kontakt s SPC – Nový Jičín, Olomouc, odklad školní docházky (předškolního vzdělávání). Online konzultace s Mgr. Jarolímovou (účast maminky na webinářích), upevnění rozhodnutí vést dítě paralelně znaky, přidat obrázky. Rodina s dítětem absolvovala vyzkoušení programu Boardmaker, zvažování zařazení piktogramů v budoucnu.

Rodiče prožívají v souvislosti s epidemií covid – 19 velké obavy o zdravotní stav dítěte, redukuje kontakty i s širší rodinou a okolím.

2021

Rok zdravotních závažných obtíží: děvčátko prodělalo velký epileptický záchvat, dlouho trvalo nastavení medikace bez přílišného tlumení. Problémy s dýcháním – nutnost podpory kyslíkovými brýlemi a opakované hospitalizace se ztrátou nabytých dovedností a postupnými návraty k období před nemocemi. Celkový psychomotorický vývoj bez posunů, zvýšení závislosti dítěte na matce a odmítání kontaktu s odborníky ze všech oblastí – přerušení spolupráce v přímém styku se všemi kromě rané péče (dítě akceptuje přítomnost poradkyně v domácím prostředí), ostatní převedeny do online formy. V oblasti cílené podpory a stimulace zahájena na doporučení lékaře dechová cvičení, konzultováno s logopedem a přizpůsobeno k nácviku schopnosti cíleně ovládat výdech a spojit s vyvozením zvuku – daří se dle celkové situace a stavu dítěte.

Situace ohledně covidu uzavírá rodinu doma a dítě nemá příležitost k hojnému kontaktu s vrstevníky, okolím, dospělými v různých rolích.

V oblasti komunikace dochází k nárůstu používaných znaků – cca 30 - dítě je aktivně směřuje na matku. Příležitost ke hře se sestrou, objevení zvířat v domácnosti a porozumění jejich rolí (pes, kočka), pes koncem roku umírá a holčička několik měsíců znaky ukazuje na jeho nepřítomnost a vyjadřuje emoce.

Ze zdravotních důvodů odložena školní docházka.

2022

Velké problémy v oblasti spánku – buzení po druhé hodině ráno, noční můry, děsy a dále již bdělost – konzultace s odborníky (spánková laboratoř, psychiatr) a medikace, režimová opatření. Zlepšení emoční stability, kompenzována epilepsie. Samostatná chůze dítěte doma i v okolí domu, samostatný pohyb po domě, aktivní výběr hry, používá WC, krmení již převážně ústy, stále v kašovitě formě, ruku vkládá méně do krku. Znakuje věty, doplní ukazováním na objekty či naznačením činností. Akceptuje brýle, po objevení světloplachosti řešeny filtry, zajištěny a dívenka sama brýle s filtry následně vyžaduje. Velký vliv na rozpoznání obrázků – dle slovního označení vybere a ukáže až z deseti karet.

Zahájena spolupráce s Mgr. Vackovou – rodiče hodnotí jako nejlepší vedení a odbornou péči od narození dítěte, propojení aktivit do systému a nastavení domácí podpory formou daily routine.

Počátky verbální složky řeči – slůvka ano/ne, s velkým úsilím vydává i zvuk, ústy utvoří správné postavení pro vyvození hlásek. Je patrná radost dítěte z toho, že používá shodnou

komunikační formu jako okolí (mluvená řeč), přesto pro domluvu používá znaky vzhledem k šíři a bohatosti slovní zásoby.

Navštěvuje školku pro děti se sluchovými vadami v odpoledních hodinách několikrát měsíčně – pro seznámení se s dětmi, které komunikují obdobným způsobem.

U rodičů je patrné velké vyčerpání z mnohaletého úsilí a cílené podpory dítěte a potřeba vyřešit vzdělávání dítěte jiným způsobem než formou domácího vzdělávání. Velkým tématem je existence vhodných vzdělávacích institucí, kde by byla dívka dostatečně podporována a posouvala se v komunikaci, současně by prostředí bylo bezpečné a vstřícné.

Ve věku 7 let dítěte došlo k zákonnému ukončení spolupráce rodiny se službou rané péče.

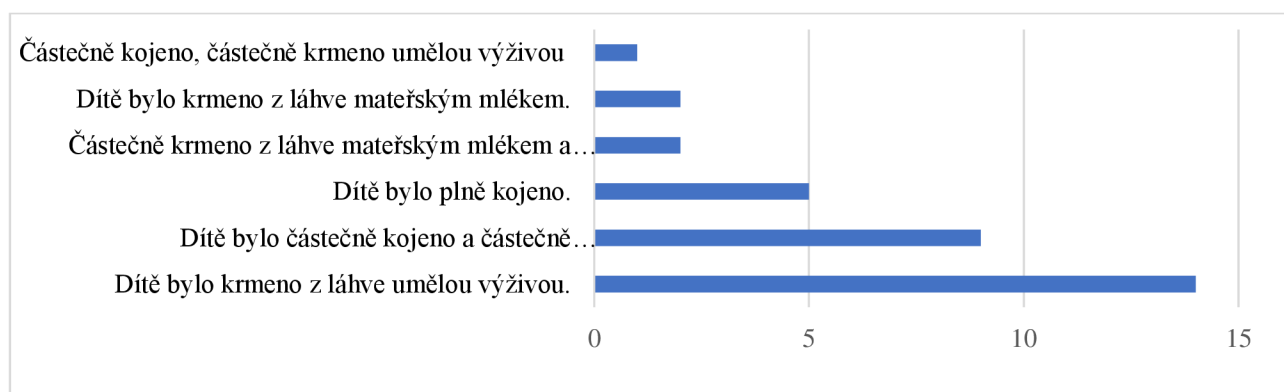
6 Diskuse

Hlavním cílem výzkumu bylo prostřednictvím dotazníku získat a zpracovat informace o vývoji komunikačních schopností u skupiny předčasně narozených dětí a porovnat tyto výsledky s teoretickými poznatky. Byla získána a zpracována data nejen o komunikačních schopnostech, ale také o s nimi úzce souvisejícím krmení apod.

VO1 Jak se vyvíjí se u předčasně narozeného dítěte psychomotorika? Popsali jsme podrobně psychomotorický vývoj předčasně narozeného dítěte přičemž jsme vycházeli z teoretických poznatků, tyto poznatky jsme následně ilustrovali následně u dětí 77 získaných respondentů.

VO2 Existuje vztah mezi způsobem krmení a výskytem narušení komunikační schopnosti? Pro výzkum také bylo důležité sledovat nejen vývoj řeči, nýbrž se zaměřit i na vývoj příjmu potravy. Pan doktor Hálek sám zmínil, že nezpracovávají žádnou statistiku úspěšnosti různých typů krmení, takže ve své podstatě nemůže říci, zda postupují optimálně. Upozornil, že si je vědom, že v této oblasti stále mají rezervy. „Začínáme pracovat pomalu na konceptu ‚on demand‘ krmení. Tento koncept má různé verze. Vychází se z toho, že každé dítě má svůj režim, který mu vyhovuje. U nezralých dětí toto platí také, ale v jejich případě se dítě snažíme především co nejdříve rozkrmit. Krmení tedy probíhá povinně v režimu krmení každé 2 nebo 3 hodiny. Vtip režimu on demand je v tom, že se čeká na dítě, až nám dá najevo, že je na krmení připraveno. U nás na oddělení používáme režim tzv. ‚semidemand‘ – to znamená, že je zachována pravidelnost (např. co 3 hodiny, ale dítě se v době krmení hodnotí). Pokud hledá a je připravené na perorální krmení, nabídne se mu prs nebo jiná perorální metoda. Když není připravené, dá se mu sonda. Přechod na plné enterální krmení trvá různou dobu.

Například: dítě se nakojí a dostane z prsu jen desetinu dávky, zbytek se dosonduje, postupně se dávky, které zvládne, navyšují, až je dítě schopno se nasytit samo. Jsou i různé alternativy: dítě, které chceme rozkmitit ústy, motivujeme například tak, že mu nedáváme celou dávku a nekrmíme ho do nasycení, aby mělo motivaci (chuť a hlad).“ (Hálek, 2023) Jednou z věcí, které nás v rámci práce zajímaly, je, zda existuje vztah mezi způsobem krmení a výskytem narušení komunikační schopnosti. Zaměříme-li se na veškeré děti s potížemi s vývojem řeči (33 dětí) ze 77 respondentů a vztáhneme tento vzorek na způsob, jakým byly po propuštění domů krmeny, získáme srovnání zobrazené v grafu 23. Vzorek je velmi malý na to, abychom mohli obecně posoudit celkový dopad způsobu krmení na vývoj řeči, nicméně můžeme poznamenat, že běžně bychom předpokládali, že dítě, které je kojeno, na tom bude s vývojem řeči nejlépe, nic takového se však neprokázalo. Nejvíce dětí, u kterých se vyskytla porucha vývoje řeči, bylo sice krmeno z láhve umělou výživou, nicméně dalšími často se vyskytujícími skupinami byly děti kojené a dokrmované z láhve mateřským mlékem a děti, které byly plně kojeny.



Graf 23 – Korelace mezi způsobem krmení a NKS¹³

VO3 Odpovídají informace získané výzkumným šetřením teoretickým poznatkům? Výsledky celkově potvrzují teoretické poznatky. Například nejčastěji se vyskytující formou narušené schopnosti komunikace byly opožděný vývoj řeči a dyslálie. Můžeme tedy říci, že tímto jsou potvrzena tvrzení Lechty, 2003; Klenkové, 2006; Škodové, Jedličky, 2007; Neubauera a kol., 2018; Červenkové, 2020 a dalších. Veškeré poznatky získané výzkumným šetřením a studiem literatury jsme následně demonstrovali prostřednictvím kazuistiky.

Je nutno říci, že informace získané z výzkumu nejsou uplatnitelné na veškerou populaci předčasně narozených dětí, jelikož se jednalo pouze o děti narozené na neonatologickém oddělení ve Fakultní nemocnici Olomouc. Můžeme z těchto dat pouze

¹³ Narušená komunikační schopnost

předpokládat, jak probíhá vývoj řeči předčasně narozených dětí a jaká jsou obecná specifika tohoto vývoje.

Někdy se narušení komunikační schopnosti projevuje „pouze“ jako symptom nebo důsledek jiných závažných potíží, mnohdy si jej tedy rodiče ani nevšimnou. Z tohoto důvodu by měl logoped mít roli v interdisciplinárním týmu, který o dítě a jeho rodinu pečuje. V tomto případě můžeme poznamenat, že je velice důležitá prevence a osvěta, jak zainteresovaných odborníků, tak i rodiny, aby veškeré obtíže mohly být zachyceny a řešeny hned od začátku, jelikož rodiče je řeší případně až před nástupem do školy.

Závěr

Diplomová práce se zabývala komunikační schopností předčasně narozených dětí. Počet předčasných porodů, tedy porodů před ukončeným 37. týdnem těhotenství, neklesá, z logopedického hlediska tedy existuje skupina rizikových dětí, které vyžadují pozornost. Cílem práce bylo poukázat na rizikovou skupinu dětí, potvrdit informace z literatury informacemi získanými výzkumem, a především poukázat na potřeby intervence u takovýchto rizikových dětí.

Teoretickou část jsme rozdělili do kapitol považovaných za důležitá a nezbytná teoretická východiska. Vymezili jsme si termín předčasný porod, jeho příčiny a epidemiologii.

Následovala kapitola o vývoji zdravého dítěte narozeného v termínu, kde jsme se podívali na celkový psychomotorický vývoj a zahrnuli i důležité informace o rozvoji krmení a samotném vývoji řečových schopností.

Další kapitola se věnovala péči o předčasně narozené děti v ČR. Podívali jsme se, jak funguje akutní péče a jakým způsobem a jestli vůbec probíhá následná péče. Dále jsme se přesunuli k předčasně narozeným dětem, k tomu, co víme o jejich vývoji a specifikách jejich rozvoje a poukázali na rizikové faktory.

V poslední části, tedy části praktické, jsme se věnovali výzkumu a analýze získaných výsledků. Následně jsme výsledky, tedy celkový vývoj dítěte a překážky, které musí překonat, demonstrovali pomocí případu předčasně narozené holčičky a její rodiny.

V práci jsme si tedy definovali a popsali teoretické poznatky o vývoji předčasně narozeného dítěte, srovnali jsme jeho vývoj s dítětem narozeným v termínu a zároveň jsme upozornili na rizikové faktory jeho vývoje. Pokud srovnáme teoretické poznatky s informacemi, které jsme získali výzkumným šetřením, vidíme, že se v mnoha bodech shodují.

Závěrem práce můžeme tedy doporučit, aby výzkumy v nemocnicích pokračovaly ve zkoumání „on demand“ krmení versus „scheduled“ modelu. Je důležité zkoumat, jak nejlépe vybalancovat úroveň dovedností a vyspělosti, schopností seberegulace, chuť a vytrvalost s růstem dítěte. Pokud se zaměříme na vztah krmicího a krmeného, literatura nás vyzývá k podporování přístupu, kdy si dítě krmení „řídí“ a rodič zastává podpůrnou roli, a to jakmile se dítě projeví připraveností a schopností regulovat růst.

Dalším důležitým bodem je potřeba osvěty v oblasti narušené komunikační schopnosti, která se u předčasně narozených dětí může často vyskytovat. Mnohdy by se komunikačním potížím dalo předejít, kdyby byly řešeny včas, v raném věku, kdyby rodiče měli veškeré

informace a nezačínali se na řeč zaměřovat až před nástupem do první třídy. Také je nesmírně důležité zmínit, že logopedovi by měla automaticky náležet role v interdisciplinárním týmu pečujícím o dítě a jeho rodinu. Logoped totiž může přispět znalostmi nejen v oblasti komunikační schopnosti, ale již dříve při komplikacích s krmením apod. V tomto kontextu můžeme zmínit, že publikací zabývajících se problematikou péče o předčasně narozené děti je v českém prostředí stále velice málo a určitě by bylo přínosné se této oblasti věnovat podrobněji.

Bibliografie

ALEXANDER, Rona, Regi BOEHME a Barbara CUPPS. 1993. *Normal Development of Functional Motor Skills:: The First Year of Life*. San Antonio: TX: Therapy Skill Builders. ISBN 0884505995.

ALLEN, K. E; MAROTZ, L. R.: Přehled vývoje dítěte od prenatálního období do 8 let. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-614-4

BAHR, Diane. 2010. *Nobody Ever Told Me (or my Mother) That!:: Everything from Bottles and Breathing to Healthy Speech Development*. 1. Arlington: Future Horizons. ISBN 978-1-935567-20-2.

Bates, E., O'Connell, B., & Shore, C. (1987). Language and communication in infancy. In J. D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development* (pp. 149–203). John Wiley & Sons.

Birch, L. L. (1989) *Development of food acceptance patterns in the first years of life*. *Proceedings of the Nutrition Society*, 57(4), 617–624.

BLOOM, Paul. 2015. *Jak se děti učí významu slov*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum. *Lingvistika (Karolinum)*. ISBN 978-80-246-3095-3.

CARLSON, Susan J. a Ekhard E. ZIEGLER. 2022. Feeding: NICU Handbook. In: KLEIN, Jonathan a Edward F. BELL. *Iowa Neonatology Handbook* [online]. 2nd. Virtual Hospital® [cit. 2023-6-13]. Dostupné na internete: <https://uihc.org/childrens/educational-resources/feeding-nicu-handbook>

Carvalho, Maria & Justo, João & Gratier, Maya & Silva, Helena. (2018). The Impact of Maternal Voice on the Fetus: A Systematic Review. *Current Women s Health Reviews*. 14. 10.2174/1573404814666181026094419.

CIESLAR, Jan. Podíl předčasně narozených dětí klesá. ČSÚ [online]. 2021 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/podil-predcasne-narozenych-deti-klesa#:~:text=%C5%BDen%C3%A1m%20ve%20v%C4%9Bku%2020%E2%80%9324,let%20\(6%2C4%20%25\)](https://www.czso.cz/csu/czso/podil-predcasne-narozenych-deti-klesa#:~:text=%C5%BDen%C3%A1m%20ve%20v%C4%9Bku%2020%E2%80%9324,let%20(6%2C4%20%25).).

ČERVENKOVÁ, Barbora. 2019. *Rozvoj komunikačních a jazykových schopností: u dětí od narození do tří let věku*. 2019. Praha: Grada. *Pedagogika (Grada)*. ISBN 978-80-271-2054-3.

ČERVENKOVÁ, Barbora. 2020. Klinická logopedie. In: MARKOVÁ, Daniela a Magdalena CHVÍLOVÁ WEBEROVÁ. *Předčasně narozené dítě: následná péče - kdy začíná a kdy končí?*. Praha: Grada Publishing, s. 421–435. ISBN 978-80-271-1745-1.

ČERVENKOVÁ, Barbora. Dudlík ano či ne? [online]. 19.12.2016 [cit. 2023-03-22]. Dostupné z: <https://www.klinickalogopedie.cz/index.php?pg=verejnost--klinicti-logopedove-doporucuji&aid=1168>

ČERVENKOVÁ, Barbora. Multidisciplinární péče o perinatálně ohrožené a poškozené děti: Role logopeda v týmu odborníků perinatologického centra. *Listy klinické logopedie* [online]. 2017, 14. 12. 2017, 1(2), s. 18-22 [cit. 2023-04-04]. ISSN 2570-6179. Dostupné z: <https://casopis.aklcr.cz/pdfs/lkl/2017/02/03.pdf>

ČERVENKOVÁ, Barbora. *Responsivní způsob vedení příjmu potravy u předčasně narozených dětí v logopedickém náhledu* [online]. Olomouc, 2021 [cit. 2023-06-11]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/gix8fv/>. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce prof. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D.

DeMauro, S. B., Patel, P. R., Medoff-Cooper, B., Posencheg, M., & Abbasi, S. (2011). Postdischarge feeding patterns in early- and late-preterm infants. *Clinical pediatrics*, 50(10), 957–962. <https://doi.org/10.1177/0009922811409028>

DOHERTY-SNEDDON, Gwyneth. 2005. *Neverbální komunikace dětí: jak porozumět dítěti z jeho gest a mimiky*. Praha: Portál. ISBN 80-736-7043-7.

DOKOUPILOVÁ, Milena, Barbora FIŠÁRKOVÁ, Alena KOKEŠOVÁ, Lenka NOVOTNÁ, Eva KOPASOVÁ, Ľubica KAISEROVÁ a Ladislav MÜLLER. *Narodilo se předčasně: průvodce péčí o nedonošené děti*. 2. vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-1072-6.

DURDILOVÁ, Lucie. Dysfagie u dětí. *Listy klinické logopedie* [online]. 2017: 1(2): 52-57 [cit. 2023-6-18]. Dostupné na internete: [https://www.prolekare.cz/casopisy/listy-klinicke-logopedie/2017-2-15/dysfagie-u-deti-](https://www.prolekare.cz/casopisy/listy-klinicke-logopedie/2017-2-15/dysfagie-u-deti-108640#:~:text=Dle%20ASHA%20%282017%29%20je%20odhadov%C3%A1n%20v%C3%BDskyt%20poruch%20polyk%C3%A1n%C3%AD,naru%C5%A1en%C3%A9ho%20or%C5%AFstu%20%20C4%8Di%20ve%20spojitosti%20s%20chronick%C3%BDm%20onemocn%C4%9Bn%C3%ADm.)

[108640#:~:text=Dle%20ASHA%20%282017%29%20je%20odhadov%C3%A1n%20v%C3%BDskyt%20poruch%20polyk%C3%A1n%C3%AD,naru%C5%A1en%C3%A9ho%20or%C5%AFstu%20%20C4%8Di%20ve%20spojitosti%20s%20chronick%C3%BDm%20onemocn%C4%9Bn%C3%ADm.](https://www.prolekare.cz/casopisy/listy-klinicke-logopedie/2017-2-15/dysfagie-u-deti-108640#:~:text=Dle%20ASHA%20%282017%29%20je%20odhadov%C3%A1n%20v%C3%BDskyt%20poruch%20polyk%C3%A1n%C3%AD,naru%C5%A1en%C3%A9ho%20or%C5%AFstu%20%20C4%8Di%20ve%20spojitosti%20s%20chronick%C3%BDm%20onemocn%C4%9Bn%C3%ADm.)

Feștilă, D., Ghergie, M., Muntean, A., Matiz, D., & Șerb Nescu, A. (2014). Suckling and non-nutritive sucking habit: what should we know?. *Clujul medical* (1957), 87(1), 11–14. <https://doi.org/10.15386/cjm.2014.8872.871.df1mg2>

Field, T., Ignatoff, E., Stringer, S., Brennan, J., Greenberg, R., Widmayer, S., & Anderson, G. C. (1982). Nonnutritive sucking during tube feedings: Effect on preterm neonates in an intensive care unit. *Pediatrics*, 70(3), 381–384.

Foster, J. P., Psaila, K., & Patterson, T. (2016). Non-nutritive sucking for increasing physiologic stability and nutrition in preterm infants. *The Cochrane database of systematic reviews*, 10(10), CD001071. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001071.pub3>

Gavora, Peter a kol. 2010. Elektronická učebnica pedagogického výskumu. [online]. Bratislava : Univerzita Komenského, 2010. Dostupné na: <http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/> ISBN 978–80–223–2951–4.

Goldenberg, R.L., et al., *Epidemiology and causes of preterm birth*. *Lancet*, 2008. **371**(9606): p. 75-84.

HÁLEK, Jan, neonatolog [ústní sdělení]. Olomouc, 25.3.2023. (práce se zabývá neonatologickou péčí)

HÁLEK, Jan. *Pozdní neurosenzorická morbidita novorozenců velmi nízké porodní hmotnosti* [online]. Olomouc, 2016 [cit. 2023-06-01]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/qdb4yd/>. Disertační práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Lékařská fakulta.

HORŇÁKOVÁ, Katarína, Svetlana KAPALKOVÁ a Marína MIKULAJOVÁ. *Jak mluvit s dětmi: od narození do tří let*. Praha: Portál, 2009. Rádci pro rodiče a vychovatele. ISBN 978-80-7367-612-4.

ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics [online]. 2019 [cit. 2023-4-4]. Dostupné z: <https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1726201225%2fmms%2funspe%2fcified>

KAPALKOVÁ, S. – DUŠEKOVÁ, L.: Vývin gest. In: *Logopaedica*. VIII. Zborník slovenskej asociácie logopédov. Ed. V. Lechta. Bratislava: Vydavateľstvo Liečreh Gúth 2005

- KAPALKOVÁ, S. Gestá v kontexte raného vývinu detí, In SLANČOVÁ, D. Štúdie o detskej reči. Prešov: Filozofická fakulta, 2008. ISBN 978-80-8068-701-4.
- KAPALKOVÁ, Svetlana, 2002. Vývin naratív v predškolskom veku. Logopaedica. Bratislava: Liečreh Gúth, 2002
- KAPALKOVÁ, Svetlana, 2009. Vývin reči. In: KERÉKRÉTIÓVÁ, Aurélie, ed., 2009. Základy logopédie. 1. Vyd. Bratislava: Univerzita Komenského. 343 s. ISBN 978-8022-32-57-45.
- KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1110-9
- KLÍMA, J. et al. *Pediatric učebnice pro zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha: Eurolex Bohemia, 2003, 313 s., ISBN: 80-86432-38-6
- Lau C. (2016). Development of infant oral feeding skills: what do we know?. *The American journal of clinical nutrition*, 103(2), 616S–21S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.109603>
- LECHTA, Viktor. *Symptomatické poruchy řeči u dětí*. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-572-5.
- MARKOVÁ, Daniela a Magdalena CHVÍLOVÁ-WEBEROVÁ. *Předčasně narozené dítě: následná péče - kdy začíná a kdy končí?*. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-1745-1.
- Marlier, L., Schaal, B., & Soussignan, R. (1998). Bottle-fed neonates prefer an odor experienced in utero to an odor experienced postnatally in the feeding context. *Developmental Psychology*, 33(2), 133–145.
- Mennella, J. A. (1995). Mother's milk: A medium for early flavor experiences. *California Dental Association Journal*, 11(1), 39–45.
- Mennella, J. A. (1996). The flavor world for infants: A cross-cultural perspective. *Pediatrics Basics*, 77(Summer),2–8.
- Mennella, J. A., & Beauchamp, G. K. (1991). Maternal diet alters the sensory qualities of human milk and the nursing's behavior. *Pediatrics*, 88(4), 737–744.
- Mennella, J. A., & Beauchamp, G. K. (1993). Early flavor experiences: When do they start? *Zero to Three*, 14(2), 1–7.

Mennella, J. A., Johnson, A., & Beauchamp, G. K. (1995). Garlic ingestion by pregnant women alters the odor of amniotic fluid. *Chemical Senses*, 20(2), 207–209.

MICHÁLKOVÁ GRÉZLOVÁ, Tereza, Daniela MARKOVÁ, Radek PTÁČEK a Michal GOETZ. 2016. Psychiatrická problematika u předčasně narozených dětí. *Pediatric pro praxi* [online]. 2016(17(6): 348–352 [cit. 2023-6-13]. Dostupné na internetu: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2016/06/03.pdf>

MORRIS, Suzanne Evans a KLEIN, Marsha Dunn. *Pre-feeding skills: a comprehensive resource for mealtime development*. 2nd ed. Austin, Texas: Pro-ed, 2000. ISBN 978-1-4164-0314-2.

MORRIS, Suzanne Evans a Marsha Dunn KLEIN. 2000. *Pre-feeding skills: a comprehensive resource for mealtime development*. 2nd. Austin, Texas: Pro-ed. ISBN 978-1-4164-0314-2.

PAŘÍZEK Antonín, Michal KOUCKÝ, Patrik ŠIMJÁK a Zuzana KOKRDOVÁ. 2020. Předčasný porod, porodnická problematika. In: MARKOVÁ, Daniela a Magdalena CHVÍLOVÁ WEBEROVÁ. *Předčasně narozené dítě: následná péče - kdy začíná a kdy končí?*. 2nd. Praha: Grada Publishing, s. 13–22. ISBN 978-80-271-1745-1.

Pickler R. H. (2004). A model of feeding readiness for preterm infants. *Neonatal intensive care: the journal of perinatology-neonatology*, 17(4), 31–36.

Pickler, R. H., Frankel, H. B., Walsh, K. M., & Thompson, N. M. (1996). Effects of nonnutritive sucking on behavioral organization and feeding performance in preterm infants. *Nursing Research*, 45(3), 132–135.

PRŮCHA, Jan. *Dětská řeč a komunikace: poznatky vývojové psycholingvistiky*. Praha: Grada, 2011. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-3603-7.

Rabie NZ, Bird TM, Magann EF, Hall RW, McKelvey SS. ADHD and developmental speech/language disorders in late preterm, early term and term infants. *JPerinatol* 2015; 35(8): 660–664.

Riskin A, Bader D. [Premature infant's nutrition--feeding strategies]. *Harefuah*. 2004 Jan;143(1):60-6, 84, 83. Hebrew. PMID: 14748291.

Rodička a novorozenec 2016–2021. © ÚZIS ČR, 2023. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. ISSN 1213-2683.

ROGER, Joseph, BUREAU, Michelle, DRAVET, Charlotte, GENTON, Pierre, TASSINARI, Carlo Alberto a WOLF, Peter. *Epileptiv Syndromes in Infancy, Childhood and Adolescence*. 4th ed. Montrouge, France: John Libbey Eurotext Ltd., 2005. ISBN 2-7420-0569-2

Scott MN, Taylor HG, Fristad MA, et al. Behavior disorders in extremely preterm/extremely low birth weight children in kindergarten. *J Dev Behav Pediatr* 2012; 33: 202–213. 10. Johnson S. Cognitive and behavioral outcomes following very preterm birth. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine* 2007; 12(5): 363–373

Shah PE, Robbins N, Coelho RB, Poehlmann J. The paradox of prematurity: The behavioral vulnerability of late preterm infants and the cognitive susceptibility of very preterm infants at 36 months post-term. *Infant Behav Dev.* 2013; 36(1): 50–62

SMÍŠEK, Jan. 2020. Neonatální epidemiologie. In: MARKOVÁ, Daniela a Magdalena CHVÍLOVÁ WEBEROVÁ. *Předčasně narozené dítě: následná péče - kdy začíná a kdy končí?*. 2nd. Praha: Grada Publishing, s. 33–40. ISBN 978-80-271-1745-1.

SOBOTKOVÁ, Daniela a Jaroslava DITTRICHOVÁ. *Narodilo se s problémy, a co bude dál?*. Praha: Triton, 2009. ISBN 978-80-7387-141-3.

SOVÁK, Miloš. *Logopedie předškolního věku*. 2. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986. Knižnice speciální pedagogiky.

Spahn, J. M., Callahan, E. H., Spill, M. K., Wong, Y. P., Benjamin-Neelon, S. E., Birch, L., Black, M. M., Cook, J. T., Faith, M. S., Mennella, J. A., & Casavale, K. O. (2019). Influence of maternal diet on flavor transfer to amniotic fluid and breast milk and children's responses: a systematic review. *The American journal of clinical nutrition*, 109(Suppl_7), 1003S–1026S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy240>

ŠKODOVÁ, M., JEDLIČKA, I. a kol.: *Klinická logopedie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6

Thoyre, Suzanne & Shaker, Catherine & Pridham, Karen. (2005). The Early Feeding Skills Assessment for Preterm Infants. *Neonatal network* : NN. 24. 7-16. 10.1891/0730-0832.24.3.7.

TVRZOVÁ, Ivana a Jan RATIBORSKÝ. 2018. Metoda klokánkování u předčasně narozených dětí na jednotce intenzivní péče. *Pediatric pro praxi* [online]. (19(1): 57–59

[cit. 2023-6-13]. Dostupné na internete:
<https://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2018/01/13.pdf>

VÁGNEROVÁ, Marie a Lidka LISÁ. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vydání třetí, přepracované a doplněné. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2021. ISBN 978-80-246-4961-0.

Vergara, E. (2020) *Developmental and therapeutic interventions in the NICU*. Baltimore: Brookes Publishing, 2004. ISBN 978-1-55766-675-8

VINCENOVÁ, Dana. 2006. Výživa novorozence, kojence a batolete. *Pediatric pro praxi* [online]. **2006**(4): 224–226 [cit. 2023-6-13]. Dostupné na internete:
<https://pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2006/04/12.pdf>

Weber, F., Woolridge, M. W., & Baum, J. D. (1986). An ultrasonographic study of the organization of sucking and swallowing by newborn infants. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 28(1), 19–24.

World Health Organization [online]. © 2023 WHO. [cit. 2023-6-18]. Dostupné na internete:
https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1

Widstrom, A. M., Marchini, G., Matthiesen, A. S., Werner, S., Winberg, J., & Uvnas-Moberg, K. (1988). Nonnutritive sucking in tube-fed preterm infants: Effects on gastric motility and gastric contents of somatostatin. *Journal of pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 7(4), 517–523.

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Dělení předčasného porodu (Goldberg 2008)	7
Tabulka 2 – Dělení předčasného porodu podle trvání těhotenství (Marková 2020)	8
Tabulka 3 – Klasifikace předčasně narozených dětí podle porodní hmotnosti (Marková, 2020)	8
Tabulka 4 – Ontogeneze dítěte předškolního věku (Klíma, 2003)	9
Tabulka 5 – Verbální a neverbální mezníky ve vývoji řeči (Kapalková, 2008)	20
Tabulka 6 – Projevy stability (Červenková, 2021)	24
Tabulka 7 – Způsoby krmení (Marková 2020)	25
Tabulka 8 – Typy obtíží při krmení, které se u dětí objevily	39
Tabulka 9 – Vyskytnuté pohybové obtíže dětí	40
Tabulka 10 – Odpovědi rodičů o absenci pohybových obtíží	41
Tabulka 11 – Specifikace opoždění vývoje.....	42
Tabulka 12 – Komentář rodiče o absenci závažného opoždění vývoje	43
Tabulka 13 – Specifikace přidruženého postižení.....	43
Tabulka 14 – Komentář rodiče.....	44
Tabulka 15 – Vybrané odpovědi rodičů o specifikaci potíží ve vývoji řeči	47
Tabulka 16 – Osobní zkušenosti rodičů a specifikace obtíží	51

Seznam grafů

Graf 1 – Dítě se narodilo předčasně	34
Graf 2 – Týden těhotenství v době narození dítěte	34
Graf 3 – Váha dítěte po porodu	35
Graf 4 – Doba strávená po narození v nemocnici	36
Graf 5 – Výživa dítěte po propuštění z nemocnice	37
Graf 6 – Věk, do kterého bylo dítě kojeno	37
Graf 7 – Výskyt potíží s příjmem potravy v prvních třech letech	38
Graf 8 – Výskyt závažných pohybových obtíží	40
Graf 9 – Výskyt závažného opoždění vývoje	42
Graf 10 – Diagnostika jiného přidruženého postižení	43
Graf 11 – Váha dítěte v 1 roce věku od narození	44
Graf 12 – První slovo dítěte	45
Graf 13 – Počet slov aktivně užívaných ve dvou letech	45
Graf 14 – Dvouslovné výpovědi	46
Graf 15 – Výskyt potíží s vývojem řeči	47
Graf 16 – Děti v péči logopeda	49
Graf 17 – Věk, kdy dítě začalo navštěvovat logopeda	49
Graf 18 – Děti, které jsou stále v péči logopeda	50
Graf 19 – Jiní specialisté, ke kterým dítě docházelo	51
Graf 20 – Věk, ve kterém dítě přestalo s rodiči ke specialistům docházet	52
Graf 21 – Věk při nástupu do MŠ	53
Graf 22 – Věk při nástupu do ZŠ	53
Graf 23 – Korelace mezi způsobem krmení a NKS	61

Příloha č. 1 – Strukturovaný dotazník

Vývoj komunikační schopnosti u dětí předčasně narozených

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času vyplnění následujícího dotazníku. Jmenuji se Klára Hálková a studuji obor Logopedie na Univerzitě Palackého v Olomouci. Dotazník slouží pro výzkum k mé diplomové práci, která se zabývá tématem vývoje komunikační schopnosti dětí, které se narodily předčasně, a Vaše odpovědi jsou samozřejmě anonymní. V případě otázek nebo připomínek mě můžete kontaktovat na emailové adrese: klarahalk@seznam.cz.

Děkuji za Váš čas,

Klára Hálková.

1 Narodilo se Vaše dítě předčasně?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

Ano Ne

2 Ve kterém týdnu těhotenství se Vaše dítě narodilo?

3 Kolik g Vaše dítě vážilo, když se narodilo?

4 Jak dlouho bylo Vaše dítě po narození v nemocnici – kdy bylo propuštěno domů?

5 Jakou mělo Vaše dítě při propuštění domů výživu?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Dítě bylo plně kojeno.
- Dítě bylo částečně kojeno a částečně dokrmováno z láhve mateřským mlékem.
- Dítě bylo krmeno z láhve mateřským mlékem.
- Dítě bylo krmeno z láhve umělou výživou.
- Jiná...

6 Pokud bylo Vaše dítě kojeno, do jakého věku?

Nápověda k otázce: *Věk počítán od narození*

7 Mělo Vaše dítě v útlém věku – v prvních třech letech – potíže s příjmem potravy?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano Ne

8 Pokud mělo Vaše dítě potíže s příjmem potravy – jakého charakteru?

9 Mělo nebo má Vaše dítě závažné pohybové potíže?

10 Mělo nebo má Vaše dítě závažné opoždění vývoje?

11 Bylo u Vašeho dítěte diagnostikováno jiné přidružené postižení?

12 Kolik Vaše dítě vážilo v 1 roce věku (od narození)?

13 V jakém věku (od narození) řeklo dítě první smysluplné slovo?

14 Kolik slov Vaše dítě používalo aktivně ve 2 letech (odhadem)?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- 0–10 10–30 30–50 více než 50
 Jiná...

15 V jakém věku začalo Vaše dítě tvořit dvouslovné výpovědi (odhadem)?

16 Mělo nebo má Vaše dítě potíže s vývojem řeči?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano Ne
 Jiná...

17 Pokud Vaše dítě mělo nebo má potíže s vývojem řeči, jakého charakteru?

18 Bylo Vaše dítě v péči logopeda?

Nápověda k otázce: *Vyberte jednu odpověď*

- Ano Ne

19 Pokud jste s dítětem logopeda navštěvovali, od jakého věku dítěte (od narození)?

20 Je Vaše dítě stále v péči logopeda?

Nápověda k otázce: *Případně v jakém věku jste přestali k logopedovi docházet*

21 K jakým jiným specialistům jste s dítětem v průběhu jeho vývoje docházeli?

22 V jakém věku jste k těmto specialistům přestali docházet?

Nápověda k otázce: *Případně jestli stále docházíte*

23 V jakém věku Vaše dítě nastoupilo do mateřské školy?

24 V jakém věku Vaše dítě nastoupilo do základní školy?

Nápověda k otázce: *Případně, kdy plánujete, že nastoupí*

Anotace

Jméno a příjmení:	Klára Hálková
Katedra:	Ústav speciálněpedagogických studií
Vedoucí práce:	Mgr. Bc. Jana Mironova Tabachová Ph.D.
Rok, obhajoby:	2023

1.

Název práce:	Vývoj komunikační schopnosti u dětí předčasně narozených
Název v angličtině:	Speech ability development in children born prematurely
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá problematikou vývoje komunikačních schopností u předčasně narozených dětí z pohledu logopeda. Práce je rozdělena na část teoretickou a část empirickou. Teoretická část je rozdělena na množství kapitol, první pojednává o tématu předčasněho porodu, druhá se zaměřuje na vývoj intaktního jedince narozeného v termínu, další se věnuje akutní a následné péči o předčasně narozené dítě v ČR, a nakonec kapitola čtvrtá popisuje vývoj předčasně narozeného dítěte a případná rizika. Empirická část se zabývá prováděným výzkumem prostřednictvím dotazníku a analýzou odpovědí 77 respondentů a srovnáním získaných dat s teoretickými poznatky. Práce je zakončena demonstrací, prostřednictvím kazuistiky, veškerých překážek, kterým rizikový novorozenec a jeho rodina ve vývoji čelí.
Klíčová slova:	předčasně narozené dítě, rizikový novorozenec, neonatologie, vývoj řeči, krmení, narušená komunikační schopnost
Anotace v angličtině:	The diploma thesis deals with the issue of speech development of premature infant from the view of a speech therapist. The thesis is divided into two parts, a theoretical part and an empirical part. The theory is split into chapters for clarity. The first chapter describes what a premature labour is, the second one is concerned the development of an intact healthy individual born in term, another chapter deals with acute and subsequent care for newborns in the

	Czech Republic, and finally the fourth chapter defines the development of a child born prematurely and describes possible risks in development. In the empirical part of the thesis, research in the form of a questionnaire, is conducted, we analyze the results and answers of 77 respondents. The thesis ends with a demonstration in a form of a case study of all the risks and obstacles that a premature child and his family can face.
Klíčová slova v angličtině:	premature infant, risk at-risk newborn, neonatology, speech development, feeding, communication impairment
Přílohy:	Příloha č. 1 – Strukturovaný dotazník
Rozsah práce:	72 stran
Jazyk práce:	Český jazyk