

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

SPECIÁLNÍ PEDAGOGIKA

**ÚSPĚŠNOST NEDONOŠENÝCH DĚTÍ VE
ŠKOLNÍM VZDĚLÁVACÍM PROCESU**

Závěrečná bakalářská práce

Autor:	Marta Čepelková
Obor:	Speciální pedagogika
Forma studia:	prezenční
Vedoucí práce:	Doc. PaedDr. Vanda Hájková, Ph.D.
Datum odevzdání práce:	20. 6. 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Úspěšnost nedonošených dětí ve školním vzdělávacím procesu“ zpracovala samostatně, za použití uvedené literatury a po odborné konzultaci s Doc. PaedDr. Vandou Hájkovou, Ph.D. Tato práce nebyla využita k získání žádného jiného titulu.

V Praze dne

.....

podpis

Poděkování

Děkuji za cenné rady a podnětné připomínky doc. PaedDr. Vandě Hájkové, Ph.D. Dále také základním školám za umožnění šířit dotazník a v neposlední řadě rodičům, kteří mi dotazníky vyplnili.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá školní úspěšností nedonošených dětí ve věku od sedmi do devíti let. Cílem této práce je zjistit, zdali může mít nedonošenost nějaký vliv na vývoj dítěte v pozdějším věku, především tedy na jeho školní výsledky. Zjišťování je uskutečňováno prostřednictvím dotazníků. K vyhodnocování dochází v praktické části. Teoretická část se naopak věnuje problematice nedonošených dětí v obecné rovině.

Klíčová slova: nedonošenost, nedonošené dítě, školní úspěšnost

Abstract

The bachelor thesis focuses on the success of prematurely born children between the age of 7 and 9. The goal of this thesis is to find out, whether the preterm birth has any influence on the development of the children later in their lives, especially on school results. The research is carried out through questionnaires. Evaluation is described in the practical part. The theoretical part focuses the topic of prematurely born children in general view.

Keywords: premature birth, premie, success in school

Obsah

ÚVOD	7
1.PERINATOLOGIE	8
1.1 Vznik perinatologie v ČR	8
2. NEONATOLOGIE	10
2.1 Historie a vývoj neonatologie	10
2.2 Historie a vývoj neonatologie v ČR	11
2.3 Vymezení základních demografických pojmů	11
3. NOVOROZENEC	14
3.1 Klasifikace novorozence	14
3.2 Fyziologický novorozenec	14
3.2.1 Anatomické a funkční znaky fyziologického novorozence	15
3.3 Patologický novorozenec	15
3.3.1 Anatomické a funkční znaky nedonošeného novorozence	15
3.4 Příčiny nedonošenosti (nízké porodní hmotnosti) novorozence	16
3.4.1 Přehled živě narozených dětí v letech 2003, 2004 a 2005	18
3.5 Systém péče o novorozence v České republice	18
4. DIAGNÓZY A NEJČASTĚJŠÍ NEMOCI PŘEDČASNĚ NAROZENÝCH DĚTÍ	20
5. PÉČE O NOVOROZENEC S NÍZKOU PORODNÍ HMOTNOSTÍ	22
5.1 Domácí péče	23
6. VLIV NEDONOŠENOSTI NA CELKOVÝ VÝVOJ DÍTĚTE	25
6.1 Prognóza	26
7. PRAKTICKÁ ČÁST	27
7. 1. Stanovení cíle, výzkumných otázek a hypotéz	27
7. 1. 1. Výzkumné otázky a hypotézy	27
7. 2. Výzkumný vzorek	28
7.3 Analýza dat	29
7.5 Testování hypotéz a diskuze	42
7.6 Odpovědi na výzkumné otázky, vyhodnocení cílů	45
ZÁVĚR	47

Úvod

Jsou lehká jako peříčka, vejdou se do dlaně a jejich život visí na vlásku. Řeč je o nedonošených dětech, které z nějakého důvodu přišly na svět dříve a již od prvního nadechnutí musí bojovat o svůj život.

V České republice každý rok počet předčasně narozených dětí stoupá. Některé z nich neváží ani půl kila, přesto jsou jejich šance na přežití vysoké. Stojí za tím vynikající neonatologická intenzivní péče, která dokáže v tomto ohledu mnohdy i zázraky. Z půlkilových novorozenců se tak stávají kojenci, batolata, předškoláci, školáci a tak dále, a pokud je jejich vývoj v pořádku, pak pravděpodobně už v předškolním věku nikdo nepozná, že jsou nedonošení.

Ovšem pokud je jejich vývoj výrazně opožděn a nedonošenost u nich způsobila nějaké postižení, je to pro děti samotné velmi náročné. Dá se říci, že budou muset bojovat neustále, celý život.

Téma bakalářské práce „Úspěšnost nedonošených dětí ve školním vzdělávacím procesu“ jsem si zvolila, jelikož mě problematika nedonošených dětí zajímá již delší dobu a myslím, že je to „problém“, o kterém by se mělo mluvit a psát mnohem více, než je tomu nyní. Všichni jakoby se báli o tom mluvit. Ano je to citlivé téma, ale také je to téma, které si pozornost zaslouží.

Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část je zaměřena na vznik a vývoj péče o nedonošené děti. Dále popisuje základní poznatky o problematice nedonošených dětí a orientuje se především na jejich raný vývoj a péči o ně. Je to především z toho důvodu, že jediná publikace zaměřená na vývoj předčasně narozených dětí i v dalších obdobích, je z roku 1977. V tomto roce byl také realizován poslední výzkum zaměřený na školní úspěšnost a počty nedonošených dětí v jednotlivých základních školách. Od té doby tedy uplynulo 37 let, během kterých dosáhla neonatologická péče velkých pokroků v oblasti péče o předčasně narozené děti.

Praktická část se zabývá především vlastním výzkumem. Analyzuje a popisuje data získaná prostřednictvím dotazníků pro rodiče nedonošených dětí. Také zde dochází k vyhodnocování celkových výsledků a průběhu výzkumu. I praktická část je doplněna o poznatky z odborné literatury.

1.Perinatologie

Perinatologie je interdisciplinární vědní obor, který se zabývá perinatální péčí, tedy péčí těsně před porodem, během porodu a těsně po porodu. Jejím úkolem je snaha o zabezpečení zdravého vývoje jedince a také snaha o eliminaci poruch v perinatálním období. Interdisciplinární je proto, že spolu spolupracuje více oborů. Jedná se především o medicínské obory - pediatrii, ze které se později vyčlenila neonatologie, genetiku, patologii, dětskou chirurgii a kardiologii, neurologii a v neposlední řadě také psychologii. Určitou roli hrají i biochemie, statistika a další hraniční obory.

Podle MKN (Mezinárodní klasifikace nemocí) je první část poporodního období života dítěte vymezena do konce 7. dne po narození a nazvána jako „časné novorozenecké období“. Období před porodem je naopak nazváno jako „pozdní fetální“ a začíná dokončeným 22. týdnem těhotenství, kdy plod dosahuje cca 500 gramů (Štembera, 2004).

1.1 Vznik perinatologie v ČR

Perinatologie v České republice nevznikla ze dne na den, ale její vznik je výsledkem dlouhodobého procesu, na jehož úplném začátku stálo několik úvah. Úkolem těchto úvah bylo nalézt řešení, jak postupovat v péči o rodičku a dítě tak, aby docházelo k co nejmenší mateřské a kojenecké úmrtnosti. První úvaha spolupráce porodníka s pediatrem se objevila v českém písemnictví až někdy na konci 2. poloviny 20. století, nelze ji však označit za původní, vznikla již o něco dříve v Chicagu a k nám se dostala později z Berlína a Vídně. Hlavním předpokladem této úvahy byla snaha zajistit novorozencům nejprve péči porodníka, který se měl pokusit zabránit porodním komplikacím, jež mohly stát za odchylkami ve zdravém vývoji novorozence a poté pediatra, na kterém bylo zajistit těmto novorozencům takovou péči, aby došlo k úpravě či zlepšení stavu a to především u předčasně narozených novorozenců. S touto úvahou nesouhlasili všichni, jelikož stále přetrvával názor, že nejen o rodičku, ale i o dítě by se měl starat výhradně porodník. S tímto názorem bylo spojené velké riziko, protože porodník neměl takové znalosti o fyziologii novorozence jako pediatr. *„Nedostatečná péče o*

novorozené dítě může znamenat těžké poškození celého jeho dalšího zdravotního vývoje. Nejde jen o ztráty na životech.“ (Štembera, 2004, str. 22)

Druhá úvaha spočívala ve změně v odborné péči. Porodnictví bylo před 2. světovou válkou pokládáno spíše za obor čistě léčebný. Toto stanovisko bylo nutné, vzhledem k postupnému vývoji oboru, změnit. A kromě prvků léčebných zařadit do péče i prvky preventivní, tedy nejen léčit již vzniklé choroby, ale snažit se jim spíše předcházet. Lékaři by se měli učit nejen diagnostice a léčení nemocí, ale i prevenci nemocí.

Další úvaha o organizačním a hmotném zajištění úzce souvisí s předchozí úvahou. Jejím úkolem bylo zajistit co nejlepší odbornou péči rodičkám a novorozencům. O tuto péči se měl postarat stát a měla být poskytována všem matkám i dětem.

Poslední úvahou, která se podílela na vzniku perinatologie byla evidence a analýza úrovně péče. *Její uskutečnění je základním předpokladem pro objektivní hodnocení kvality péče o matku a dítě.* (Štembera, 2004, str. 23) Doposud se evidovala pouze mateřská a kojenecká úmrtnost a nyní se k tomu měla připojit i evidence perinatální úmrtnosti. Za vznikem této úvahy stál patolog, který tvrdil, že je důležité znát příčinu smrti v perinatálním období.

Vznik a vývoj perinatologie je téma velmi obsáhlé, o kterém by se dalo dlouho hovořit. Pokusila jsem se tedy vyzdvihnout čtyři základní úvahy, které stojí za vznikem české perinatologie, a o které se opírá i vznik neonatologie. Obecně lze říci, že tak, jako se vyvíjí většina medicínských oborů směrem dopředu, dosáhl i tento obor během posledních 60 let velkého pokroku a neustále se rozvíjí.

2. Neonatologie

Neonatologie je medicínský obor zabývající se komplexní péčí o fyziologické a patologické novorozence.

2.1 Historie a vývoj neonatologie

Počátky neonatologie lze datovat od 50. let 20. století. Vznik souvisí především s postupným rozvojem péče o fyziologické novorozence. Rozvoj péče o patologické novorozence byl, vzhledem k omezeným možnostem té doby, o něco pomalejší, avšak v posledních letech došlo k výraznému zlepšení. Šance na život se tak u těchto dětí mnohonásobně zvýšila a jejich budoucnost se již nejeví tolik nereálně.

O pojmu „neonatologie“ se poprvé začalo hovořit ve spojení s Alexandrem Schafferem, který jej použil poprvé ve své publikaci *Nemoci novorozence* vydané v roce 1960. Právě tehdy se objevilo první rozdělení novorozenců na narozené „před termínem“ a „v termínu s intrauterinní růstovou retardací“. Do té doby se o novorozencích narozených s menší porodní váhou, tedy nižší než 2 500 gramu hovořilo jako o předčasně narozených či slabých (Fendrychová, 2011).

S rozvojem neonatologické péče úzce souvisí zjištění, že dětem je nejlépe v teple, což z počátku zajišťovaly instinktivně samy matky. O něco později v 19. století je znám vznik prvního neonatologického inkubátoru. Tzv. Ruhleova kolébka byla v roce 1835 používána v Petrohradě v carském nalezinci. Jednalo se o vničku s dvojitými plechovými stěnami, mezi kterými protékala teplá voda. V 60. letech 19. století se postupně začaly objevovat inkubátory v dalších zemích, ve Francii, Anglii a USA. Jako domácí inkubátory byly používány například vyhřáté pece a ve Francii inkubátory pro více dětí. Na počátku 20. století se začaly používat inkubátory s elektrickým proudem, vytápěné žárovkami. Nevýhodou těchto inkubátorů byly kryty, které byly stále kovové nebo dřevěné, na děti tak nebylo vidět a hrozilo jim přehřátí. Ve 30. letech 19. století došlo k výměně kovových a dřevěných krytů za plexisklo a k vyhřívání se začalo používat proudění vzduchu přes bakteriální filtr. Byla upravena regulace teploty, vlhkost vzduchu a byl zaveden dokonalejší přívod kyslíku. Od té doby tyto inkubátory významně přispívají ke

snížení kojenecké úmrtnosti a patří tak k výrazné pomoci v rozvojových zemích (Doležal, 2004).

2.2 Historie a vývoj neonatologie v ČR

Do České republiky se obor neonatologie dostal o něco později, než do ostatních vyspělých zemí, avšak jeho průběh stál na stejných základech. O předčasně narozené novorozence i novorozence patologické se v té době zpočátku starala dětská oddělení, nejvíce kojenecké úseky. Za poklesem úmrtnosti novorozenců lze vidět změny organizace a kvality péče v porodnictví, které byly prosazovány již při vzniku perinatologie. Z dalších úvah se při vzniku neonatologie uplatnila také spolupráce porodníka s pediatrem (Fendrychová, 2011).

V roce 1990 byla založena samostatná Česká neonatologická společnost (ČneoS) a na vládní úrovni byl přijat perinatologický program. Bylo ustanoveno 12 perinatologických center (Fendrychová, 2011, str. 18).

Obor dosáhl nejdůležitějšího pokroku ve 2. polovině 20 století, kdy vznikaly první jednotky intenzivní péče pro předčasně narozené děti. Do péče o tyto děti tak byly postupně zaváděny prvky intenzivní medicíny, především ventilační podpora. *Na konci století již neonatologie disponovala nejmodernějšími technologiemi (Dort, 2004, str. 5).*

Na závěr je nutné říci, že neonatologie je stejně jako perinatologie interdisciplinární obor.

2.3 Vymezení základních demografických pojmů

Všechny níže uvedené pojmy souvisí s narozením dítěte, a proto je vhodné jejich definice znát.

Perinatální úmrtí a úmrtnost

Podle WHO je důležité znát rozdíl slova úmrtí a úmrtnost, kdy je *úmrtí (rozdíl mezi živě rozeným a mrtvě rozeným) a úmrtnost (údaj pro statistické účely) (Štembera, 2007, str. 40)*. Perinatální úmrtnost je součet mrtvorozenosti a časné novorozenecké úmrtnosti.

Živě narozené dítě

Živě narozené dítě je (podle WHO) každý plod, který po vybavení z těla matky jeví známky života a váží 500 gramů a více. Také plod s hmotností pod 500 gramů je považován za živě narozené dítě, přežije-li 24 hodin. Za známky života je považován jeden z následujících parametrů: srdeční akce, dýchání, pulzace pupečnicku, aktivní pohyb (Dort, 2004, str. 8).

Mrtvě narozené dítě

O mrtvě narozeném dítěti lze hovořit tehdy, pokud dítě nevykazuje alespoň jednu ze známek života, například pokud nedýchá.

Časné novorozenecké úmrtí

Zemře-li živě narozené dítě do sedmi dnů po porodu, jedná se o časné novorozenecké úmrtí.

Časná novorozenecká úmrtnost

Časná novorozenecká úmrtnost je v podstatě shodná s definicí časného novorozeneckého úmrtí. Jen je vymezena spodní hranice hmotnosti plodu při narození na 500 gramů.

Kojenecká úmrtnost

Kojenecká úmrtnost (KÚ; infant mortality rate) je úmrtnost od narození do konce prvního roku života dítěte (Štembera, 2007). Kojeneckou úmrtnost lze dále rozdělit na časnou novorozeneckou úmrtnost a pozdní novorozeneckou úmrtnost, jejichž součet poukazuje na celkovou úmrtnost novorozenců, tedy od narození do 28. dne. V neposlední řadě zahrnuje kojenecká úmrtnost i ponovorozeneckou úmrtnost, tedy od 28. dne do jednoho roku života dítěte.

Pozdní novorozenecká úmrtnost

Pozdní novorozenecká úmrtnost je počet zemřelých novorozenců v období 8 – 28 dní po narození na 1000 živě narozených (Dort, 2004, str. 8).

Novorozenecká úmrtnost

Novorozenecká úmrtnost vyjadřuje součet časné a pozdní novorozenecké úmrtnosti.

Specifická úmrtnost

Narozené děti dělíme do jednotlivých hmotnostních kategorií, ve kterých je pak hodnocena specifická úmrtnost (do 499 gramů, 500 – 749 gramů, 750 – 999 gramů, 1000 – 1499 gramů, 1500 – 1999 gramů, 2000 – 2499 gramů, 2500 gramů a více) (Dort, 2004, str. 9).

Hlavní příčiny mortality

Za hlavní a zároveň nejčastější příčiny mortality dětí od narození do jednoho roku lze považovat předčasně narozené děti (a to až v 50%), vrozené vývojové vady, různé deformace, respirační onemocnění, onemocnění oběhového systému, infekce, zranění a nehody a v neposlední řadě i syndrom náhlého úmrtí (Lebl, Provazník, Hejcmanová, et., 2007).

Morbidita

Morbidita označuje nemocnost, lze ji rozdělit na časnou morbiditu (syndrom respirační dechové tísně, Bronchopulmonální dysplazie, hypoxicko – ischemická encefalopatie, krvácení do mozkových komor, periventrikulární leukomalacie, retinopatie nedonošených dětí) a pozdní morbiditu, která označuje následky komplikací vzniklých při porodu (dětská mozková obrna, mentální retardace, ztráta zraku a sluchu) (Dort, 2004).

3. Novorozenec

Novorozencem se rozumí dítě od narození do ukončeného 28. dne života.

3.1 Klasifikace novorozence

Dle Sedlářové a kolektivu (2008) lze novorozence rozdělit do tří skupin, a to z hlediska vztahu porodní hmotnosti vzhledem ke gestačnímu věku a dle samotné porodní hmotnosti a samotného gestačního věku.

1. skupina – podle gestačního věku na novorozence:

- Nedonošené – narozené před 37. týdnem těhotenství
- Donošené – narozené mezi 37. a 42. týdnem těhotenství
- Přenášené – narozené ve 42. týdnu těhotenství a později

2. skupina – podle porodní hmotnosti na novorozence:

- s extrémně nízkou porodní hmotností (ELBW) – hmotnost při narození pod 999 gramů
- s velmi nízkou porodní hmotností (VLBW) – hmotnost při narození 1000 – 1499 gramů
- s nízkou porodní hmotností (LBW) – hmotnost při narození po 2499 gramů

3. skupina – podle vztahu porodní hmotnosti ke gestačnímu věku na novorozence:

- entrofické – porodní hmotnost odpovídá gestačnímu věku
- hypertrofické – porodní hmotnost je vyšší než by odpovídalo gestačnímu věku
- hypotrofické – porodní hmotnost je nižší než by odpovídalo gestačnímu věku

3.2 Fyziologický novorozenec

Za fyziologického (normálního) novorozence je považováno živé a donošené dítě (37. až 41. týden narození), jehož váha při narození by měla odpovídat gestačnímu věku. Váha se pohybuje okolo 3 000 až 3 500 gramů a průměrná délka je 50 cm (Sedlářová, 2008).

3.2.1 Anatomické a funkční znaky fyziologického novorozence

Anatomickými znaky fyziologického novorozence myslíme vyvinutý podkožní tuk, přerostlé okraje nehtů, zřetelné rýhování dlaní a plošek nohou, pevné chrupavky ušních boltců a nosu, velké stydké pysky kryjí u dívek malé, a u chlapců jsou varlata sestouplá v šourku.

Mezi funkční známky zralosti patří schopnost termoregulace, schopnost samostatného dýchání (vyvinuté plíce), správné držení těla (dostatečný svalový tonus) a v neposlední řadě přítomnost několika reflexů, především reflexu pátracího, sacího a polykacího.

Zjištění, zdali je novorozenec zdravý pomáhá určovat tzv. Apgar score. Je to způsob testování, kterým se zjišťuje zdravotní stav novorozence ihned po jeho narození. Je měřené v 1., 5. a 10. minutě života novorozence a soustřeďuje se na základní znaky životaschopnosti. K těmto znakům patří srdeční akce, svalový tonus, podráždění sliznice, barva pokožky a dýchání. Do tabulky jsou zaznamenávány body (0 – 2 body), čím více bodů, tím příznivější stav je (Atlas novorozenecké patologie, 2013).

3.3 Patologický novorozenec

Patologickým (nezralým) novorozencem se rozumí dítě narozené před 37. týdnem těhotenství a váhou pod 2 500 gramů. Váha nedonošeného dítěte je závislá na délce trvání těhotenství. Čím kratší je tedy délka těhotenství, tím větší je pravděpodobnost, že se dítě narodí s nízkou porodní hmotností. V České republice je v současné době za hranici životaschopnosti považován 24. týden těhotenství. Porodní váha nad 500 gramů nebo nižší než 500 gramů, ale plod musí přežít 24 hodin (Ptáček, 2011).

3.3.1 Anatomické a funkční znaky nedonošeného novorozence

Nedonošené děti vykazují při narození jisté odlišnosti oproti dětem donošeným. Jedná se především o celkovou nezralost, jak po fyzické tak psychické stránce. Jelikož přišly na svět s předstihem jejich adaptace na okolní svět je náročnější.

K anatomickým znakům, které jsou typické pro nedonošené děti, patří tenká kůže, pokožka pokrytá chmýřím (lanugo), slabá podkožní tuková vrstva, chabé

svalstvo, měkké nehty, nevyvinuté ušní chrupavky, u chlapců nesestoupila varlata, u dívek pak velké stydké pysky nepřekrývají malé.

Ovšem o mnoho důležitější, nežli anatomické znaky jsou u předčasně narozených dětí známky funkční nezralosti, jako například nezralost centrálního nervového systému.

Ve snadné adaptaci na okolní svět dítěti dále brání neschopnost sání a polykání, jelikož sací a polykací reflex není zcela vyvinut. Také plíce nejsou dovyvinuté, což způsobuje nedostatečnou regulaci dýchání, projevující se mělkým dýcháním a pauzami v dýchání. Regulace tělesné teploty též nefunguje tak, jak by měla. A proto bývají takové děti často umístovány do inkubátorů, a to do té doby, než jsou schopné samostatně dýchat a regulovat teplotu, aby nedošlo k podchlazení nebo přehřátí.

První dny života jsou též obtížné pro krevní oběh dítěte. Vyskytuje se velký počet nezralých červených krvinek. Zcela nezralá jsou játra, ve kterých chybí část enzymů. Právě proto jsou nedonošené děti téměř vždy ohroženy novorozeneckou žloutenkou.

Nadměrné množství žlučového barviva, které neplní svoji funkci, způsobuje to, že dítě je chabé a špatně přijímá potravu. S příjmem potravy souvisí menší výkonnost trávicího ústrojí, což je způsobené menším množstvím sekrečních žláz a tím pádem je snížena sekrece trávicích enzymů.

V neposlední řadě je v těle nedonošených novorozenců podstatně více vody, než u donošených novorozenců. A protože nefunguje velká část orgánů tak, jak by měla, ani ledviny dostatečně nefungují, dochází tak často k otokům (Machová, Gutvirth, 1977).

3.4 Příčiny nedonošenosti (nízké porodní hmotnosti) novorozence

Jednou z hlavních příčin nízké porodní hmotnosti je předčasný porod, který může být zapříčiněn působením různých faktorů. Předčasný porod je považován za patologický jev a bohužel je také stále závažným problémem našeho zdravotnictví (Hájek, 2004). V současné době se v České republice narodí za rok asi 115 tisíc dětí. Těch narozených předčasně však neustále přibývá, jejich počet se pohybuje okolo 10 tisíc. Za posledních deset let se tak jejich počet výrazně zvýšil z 6% na zhruba 8,5% ze všech živě narozených dětí. Ačkoliv je to situace alarmující, patří

Česká republika k těm zemím, kterým se daří udržovat nízkou porodní úmrtnost (Nedoklubko, 2014).

Nedonošené děti jsou považovány za tzv. rizikové novorozence. Mezi ně patří také všechny děti, které se narodily s nízkou hmotností z jiné příčiny, například jsou hypotrofické. Dále děti přenošené, přidušené při porodu, podchlazené, děti, u kterých došlo při porodu k poranění nebo se u nich objevila infekce. V ohrožení jsou i děti, jejichž matky trpí cukrovkou, tuberkulózou nebo jinou závažnou nemocí. Zvláštní péči si také zaslouží děti s vrozenými vývojovými vadami a děti, které po narození onemocněly těžkou novorozeneckou žloutenkou. V neposlední řadě vyžadují větší péči i dvojčata a vícčata, která se mnohem častěji narodí nedonošená (Machová, Gutvirth, 1977).

(Slezáková, 2011, str. 156) uvádí jako nejčastější příčiny předčasného porodu:

- PROM – předčasný odtok plodové vody
- Předčasný nástup děložní činnosti
- Fetální stres
- Iatrogenní příčiny – předčasně vyvolaný porod z důvodu onemocnění matky nebo plodu

Faktory ze strany matky mohou být:

- nízký nebo naopak vyšší věk,
- svobodné matky,
- poruchy životosprávy (stresové situace, kouření, alkohol, podvýživa),
- vrozené vady dělohy,
- léčená sterilita,
- opakované potraty,
- předchozí předčasné porody,
- chronická onemocnění (hypertenze, diabetes mellitus, kardiorespirační onemocnění),
- orgánová onemocnění,
- preeklampsie,
- poruchy placenty, plodových obalů a plodové vody,
- akutní nebo chronická placentární insuficience (krvácení, malá placenta, vcestná placenta, předčasné degenerativní změny, abrupce),
- předčasný odtok plodové vody,

Příčiny předčasného porodu ze strany plodu:

- konstituční,
- genetické abnormality,
- kongenitální infekce – syfilis, toxoplazmóza, rubeola, cytomegalovirus, herpes, parvovirus B19,
- vícečetné plody (Dort, 2004).

příčiny mateřsko – fetální:

- *Rh inkompatibilita*
- *Imunogenetická intolerance mezi plodem a matkou (Slezáková, 2011, str. 156).*

Diagnostika u předčasného porodu se provádí pomocí ultrazvukového vyšetření, gynekologického vyšetření, KTG a důležitým prvkem je také anamnéza pacientky (Slezáková, 2011).

3.4.1 Přehled živě narozených dětí v letech 2003, 2004 a 2005

Jelikož součástí mé práce je výzkum orientovaný na předčasně narozené děti, kterým je nyní od 7 do 9 let, rozhodla jsem se uvést, kolik takových dětí se narodilo v letech 2003 až 2005, tedy v době jejich narození.

V roce 2003 se v České republice narodilo celkem 93 993 živě narozených dětí. Více jak 6 000 dětí se narodilo s váhou menší než 2 500 gramů, poprvé tak byla překročena hranice 6,5 %. Rok 2004 přinesl mírné zvýšení počtu živě narozených dětí a to 97 664. S tím se zvýšil i počet dětí narozených s váhou menší než 2 500 gramů, z 6,5 % na 6,8 %, což je asi 6 700 dětí. Z toho nejvíce se jich narodilo po 29. týdnu. A nakonec v roce 2005 se narodilo 102 211 tisíc živě narozených dětí, z nichž 6 868 (6,72%) vážilo méně než 2 500 gramů (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, © ÚZIS ČR 2010-2014).

3.5 Systém péče o novorozence v České republice

V České republice zajišťuje péči o fyziologické a patologické novorozence třístupňový regionální systém péče o těhotnou ženu a novorozence.

I. Stupeň – základní péče

Pracoviště tohoto typu jsou součástí porodnic a zajišťují péči o fyziologické novorozence s porodní hmotností nad 2 000 gramů.

II. Stupeň – intermediární péče

Pracoviště II. Stupně zajišťují péči o novorozence se středně těžkou adaptací (porodní hmotnost vyšší než 1 500 gramů), s onemocněními, jako je například diabetická fetopatie, dále s vrozenými vadami, které nevyžadují chirurgickou péči.

III. Stupeň – intenzivní péče a resuscitační péče

Pracoviště III. Stupně zajišťují péči o novorozence s těžkou adaptací (děti narozené před 32. týdnem těhotenství, které potřebují dlouhodobou intenzivní péči). Jsou součástí Fakultních nemocnic.

V současné době má Česká republika dvanáct perinatologických a šest intermediárních center. V Praze se perinatologická centra nachází ve Fakultní nemocnici Motol, ve Všeobecné fakultní nemocnici na Vinohradech a v Ústavu pro matku a dítě v Podolí. Intermediární centrum se nachází v Praze pouze ve Fakultní Thomayerově nemocnici v Krči (Česká Neonatologická Společnost, ©2011 – 2014).

4. Diagnózy a nejčastější nemoci předčasně narozených dětí

U předčasně narozených dětí se objevuje velké množství závažných i méně závažných diagnóz. Opět záleží na tom, jak moc předčasně se dítě narodilo a kolik gramů při narození vážilo. Tedy jak moc nezralé dítě je. Mezi časté a méně závažné diagnózy, které se vyřeší většinou během pobytu v nemocnici lze zařadit různá plicní onemocnění, infekční onemocnění, onemocnění krevního oběhu a srdce a další. Jednou z nejzávažnějších diagnóz, která se bohužel zjišťuje až ve chvíli, kdy je dítě stabilizované je onemocnění sítnice (retinopatie nedonošených – ROP). Toto onemocnění má trvalé následky a jeho zjištění bývá pro rodiče velmi těžké, obzvláště po tom všem, čím si už se svými dětmi prošli.

Dle Dokoupilové (2009, str. 95 - 114) k nejčastějším diagnózám řadíme:

Plicní onemocnění

- Syndrom dechové tísně (RDS),
- Tranzitorní tachypnoe (syndrom vlhké plíce),
- Pneumotorax,
- Plicní intersticiální emfyzém,
- Pneumonie (zápal plic),
- Apnoické pauzy,
- Bronchopulmonální dysplasie (BDP),

Onemocnění krevního oběhu a srdce

- Otevřená tepenná dučej (PDA),

Onemocnění zažívacího traktu

- Pozdní odchod smolky (stolice),
- Mekoniový ileus,
- Střevní dysfunkce,
- Gastroezofageální reflux,
- Celkové neprospívání,

Infekční onemocnění

Onemocnění CNS

- Intraventrikulární hemoragie (IVH),
- Hydrocefalus,
- Periventrikulární leukomalacie,

Retinopatie nedonošených (ROP)

Žloutenky – hyperbilirubinemie

- Novorozenecká žloutenka,
- Hemolytická nemoc,
- Obstrukční žloutenka (cholestatický ikterus),

Anemie z nezralosti

Mnohem více a častěji než tyto diagnózy trápí nedonošené děti nemoci, které jim obzvláště během prvních dvou let znepríjemňují život. Protože mají oslabenou imunitu a jejich obranyschopnost je tak menší než u dětí donošených, ocitají se znovu v nemocnici, což je pro děti samotné i rodiče další těžká situace, které musí čelit. Příčinou nižší obranyschopnosti je malé množství protilátek, které dítě získává skrz placentu především v posledním trimestru těhotenství. *Proto extrémně nedonošené děti mají protilátek nejméně. Také jim trvá déle, než svou vlastní imunitu tak říkajíc „nastartují“, tedy než si začnou vyrábět své vlastní protilátky a než se jejich obranné buňky naučí správně reagovat na „příchod vetřelce“ v podobě infekce (Dokoupilová, 2009, str. 202).* Jako nejčastější nemoci lze uvést respirační onemocnění, rýmu, RSV infekci, zažívací onemocnění a průjmy. Kvůli některým onemocněním je nutné navštívit pouze pediatra, jiné vyžadují hospitalizaci.

5. Péče o novorozence s nízkou porodní hmotností

Narození dítěte je pro každou nastávající maminku i celou rodinu velmi očekávaná událost. Všichni se těší, až miminko vykoukne na svět, představují si, jaké to asi bude, vybírají jméno, připravují pokojíčky a nakupují vybavičku. Nejkrásnější období v životě, ovšem pokud se neobjeví nějaké nečekané komplikace. Jednou z těchto nečekaných komplikací může být předčasný porod.

Předčasný porod sám o sobě nemusí znamenat to, že se miminko narodí s nízkou porodní hmotností. Pokud se ale tak stane, záleží na několika faktorech, které určují průběh adaptace miminka po porodu. Mezi tyto faktory patří především nitroděložní vývoj plodu (růst, VVV, množství plodové vody), průběh porodu a týden těhotenství při narození. Tyto faktory tedy určují, jak dlouho bude dítě v péči lékařů, jak dlouho bude v inkubátoru připojené na plicní ventilaci a termoregulaci a jaké jsou šance na jeho budoucí život.

„Po porodu na mě čeká spousta změn. Moje tělíčko si musí uvědomit, že už nejsem v bezpečí tvého břicha, ale že se musím začít snažit sám. Největší změny, které musím co nejrychleji zvládnout, jsou adaptační přestavba oběhu a dýchání.“
(Dokoupilová, 2009, str. 53)

Nedonošené děti jsou umísťovány po narození do inkubátorů (je třeba řídit se stavem konkrétního dítěte). V současné době zůstávají děti na jednotkách intenzivní a resuscitační péče často bez svých matek. Ty musejí za svými dětmi dojíždět.

Důležitým prvkem v péči o nedonošené novorozence nejsou jen medicínské prostředky, ale nezbytně nutný je dotek a náruč nejbližších, nejčastěji matek. Tzv. Klokánkování je metoda, která vznikla roku 1979 v Kolumbii. Spočívá v přiložení miminka na matčinu hrud a má pozitivní vliv na celkový stav dítěte i matky (otce). Matka i otec se pomocí této metody mají možnost zapojit do přímé péče. V inkubátoru je dítěti dodán pocit bezpečí speciálními polštáři (Sikorová, 2011).

Rozdílný oproti donošeným novorozencům je často i způsob krmení. U velmi nezralých nedonošených nebývá vyvinut sací a polykací reflex. Není tedy možné začít podávat potravu přirozeným způsobem. Kojení je možné teprve tehdy, dosáhne-li dítě určitého stupně vyzrálosti, tedy je-li schopné samostatné termoregulace a zvládá současně sát, dýchat a polykat.

Individuálně se hledá co nejlepší způsob krmení. Je možné podávat různé výživové roztoky nitrožilně či zavést sondu do žaludku. Vhodnou a často volenou formou je krmení injekční stříkačkou. A jelikož mají nedonošené děti malý objem žaludku, krmení probíhá častěji v menších dávkách.

Dále je nutné k denním dávkám mléka přidávat i vitamíny. Od narození se dětem podává vitamín C a B a zhruba týden po narození k těmto vitamínům přibývá i vitamín A a D (Machová, Gutvirth, 1977).

V péči neonatologických center (II. a III. typu) zůstávaly nedonošené děti obvykle do té doby, než dosáhly alespoň 2 500 gramů. V současné době se lékaři snaží propouštět děti do domácí péče dříve, některé děti tedy odcházejí z nemocnice s váhou okolo 2 000 gramů. Avšak musejí splňovat několik kritérií, jako jsou přibývání na váze, samostatné a pravidelné dýchání, schopnost samostatné termoregulace a schopnost přijímat potravu z prsu či lahvičky (Peychl, 2005).

5.1 Domácí péče

Nezralý novorozenec musí být sledován, často dlouhodobě, neonatologem i po propuštění z hospitalizace. Při zjištění vývojové poruchy je indikována vývojová intervence. Případné somatické poruchy jsou řešeny ve spolupráci s dalšími odborníky (Dort, 2004, str. 35).

Po propuštění z neonatologického oddělení domů se péče většinou již moc neliší od péče o donošené děti. Ale i zde záleží na tom, jak moc předčasně se dítě narodilo a zdali má nějaké zdravotní komplikace. V každém případě musí být nedonošené miminko vnímáno rodinou, okolím i lékaři jinak, než miminko donošené.

Z pohledu mnoha matek, které jsem na sociální síti poprosila o zhodnocení péče o jejich drobčinky, jak je ony samy označují je péče srovnatelná a liší se jen v drobných detailech.

Maminka nedonošeného chlapečka (28 + 4) uvádí: „*Domácí péče je v podstatě stejná jako o donošeného novorozence, jen musí cvičit Vojtu (Vojtova metoda neboli reflexní lokomoce spočívá ve stlačení přesně určených bodů. Tím je vyslán podnět do centrální nervové soustavy, kde je dále zpracován. Děti jsou poté schopné vykonat požadovaný pohyb (Gregora, 2012).) a dostávají řadu vitamínů. Také se liší strava - do mateřského mléka jsem musela přidávat fortifikaci a umělá mléka jsou také speciální, obojí se dětem dává do jejich 4-5 Kg. Jsou častější*

kontroly u pediatra a návštěvy řady dalších specialistů. A děti by se první rok měly vyhýbat větším kolektivům. Očkování mají také upravené a posunuté. Většinou se vše řídí korigovaným věkem.“

Některé maminky naopak uvádějí, že rozdíl mezi péčí o donošené a nedonošené miminko je markantní.

Maminka chlapečka (27. týden narození): „U nás byl tedy sakra rozdíl mezi nedonošeným a donošeným miminkem. Když pomínu šílený strach o miminko,(nechtěl jíst, sát), neustále jsem ho kontrolovala, měla obrovskou radost z každého gramu, co přibral. Také jsme cvičili, chodili na rehabilitaci, na masáže. Prakticky jsem ho první rok nespustila z očí, neustále jsem ho buď nosila, nebo měla vedle sebe. Když byl poprvé nemocný, nespala jsem 3 dny v kuse. Návštěvy, to sporadicky, jen pokud byl zdravý a i tak až po čase. Do obchodu jsme jeli snad až po roce věku a to fakt jen sporadicky. Pro mě nebylo tedy nic jako u donošeného. První rok byl jen o strachu, že onemocní, že dostane infekci, že bude kašlat, jak to, že ještě nepase, jak to, že je tak divně šponuje atd.

Maminka holčičky (25+5 týden narození): „Do tří kil žádné návštěvy a zákaz chodit ven. Do kolektivu co nejdéle ne. Začala jsem s ní normálně chodit do obchodu asi až kolem 4. měsíce korigovaného věku. Vše se řídí korigovaným věkem, příkrmy, vývoj a další. Nutné jsou pravidelné kontroly v rizikové poradně a na alergologii, také pediatr ji chtěl vidět každý měsíc. Cvičení Vojtovy metody a spousta vitamínů. My jsme byli s manželem hodně opatrní a při příchodu z venku jsme si myli a dezinfikovali ruce. Když byl někdo z nás nemocný, tak měl roušku. Ted má malá rok a 2 měsíce (korigovaný věk) a už se k ní snažíme přistupovat normálně.“

Na uvedených pocitech zmíněných maminek je tedy patrné, že péče o nedonošené miminko se může lišit mírně nebo může být zcela odlišná. Do jisté míry záleží na zdravotním stavu dítěte, jeho korigovaném věku (od chronologického věku, počítaného od narození se odečte doba, o niž se miminko narodilo dříve). Na korigovaný věk se hledí nejméně do dvou let věku dítěte (Peychl, 2005). Ale důležitým faktorem v péči je i charakter a psychika konkrétní maminky. Většina maminek se však zklidní, když dítě dosáhne jednoho roku, ale musí být zdravé.

6. Vliv nedonošenosti na celkový vývoj dítěte

Fakt, že je dítě nedonošené znamená v prvních chvílích šok především pro rodiče, které samozřejmě zajímá, jak dlouho bude trvat, než jejich děti dosáhnou takové hmotnosti, aby mohly být propuštěny z nemocnice. Jaký bude jejich další vývoj a jak dlouho potrvá, než jejich dítě dožene své donošené vrstevníky. Ale i v tomto případě platí, že záleží na individuálním posouzení, jelikož každé dítě je jiné, u některých se vše srovná během dvou let, u jiných to trvá déle. Některé děti, a je jedno, zdali jsou nedonošené či donošené potřebují na všechno více času, je tedy důležité na ně netlačit a maximálně jejich vývoj podporovat (Machová, Gutvirth, 1977).

I u nedonošených dětí, u kterých se zdá být vývoj v pořádku, je nutné počítat zvláště v prvních měsících života se zpomaleným vývojem. Je třeba mít stále na paměti korigovaný věk, minimálně do dvou let věku dítěte a nepanikařit, pokud dítě začne chodit až v 18 měsících, což se stává často. Kromě motorického vývoje se sleduje i vývoj kognitivní a senzorický (zrak a sluch).

Podle Psychla (2005, str. 128) se u nedonošených dětí vyskytují postižení, která mají vliv na dlouhodobý vývoj a je možné je rozdělit dle stupně. (tabulka č. 1)

Stupeň vývojového postižení	Klinické známky
Lehké	<ul style="list-style-type: none">- ADHD- Frustrní forma DMO- Mírně opožděný vývoj řeči- Lehká porucha zraku či sluchu
Středně těžké	<ul style="list-style-type: none">- Středně závažná porucha psychického rozvoje- Paraparéza- Středně závažná smyslová porucha- Středně závažná epilepsie

Stupeň vývojového postižení	Klinické známky
Těžké	<ul style="list-style-type: none"> - Těžká porucha psychického rozvoje - Kvadraparéza - Těžká porucha sluchu až hluchota - Těžká porucha zraku až slepota - Těžká epilepsie

Tabulka č. 1 - Kategorizace nedonošených dětí s poruchou vývoje podle stupně vývojového postižení

Při zjištění jakéhokoliv stupně postižení, dle tabulky výše, je nutné vyhledat co nejdříve odbornou pomoc. U dětí postižených DMO je vhodná intenzivní rehabilitace, u dětí s postižením sluchu korekce sluchadly a péče foniatra a logopeda. Při zjištění opožděného psychického vývoje je nejdůležitější vhodné a stimulační prostředí rodiny. V případě lehkých postižení vývoje, jako jsou LMD, ADHD, hyperaktivita, poruchy pozornosti a dyslexie je na místě návštěva psychologa a to ve třech letech a poté v předškolním věku, před nástupem do školy. Cíleně zaměřenou péčí se dá dosáhnout toho, že v pozdějším věku dítěte nebudou patrné žádné rozdíly. Jednodušeji řečeno, nikdo nepozná, že se jedná o nedonošené dítě.

6.1 Prognóza

Prognóza nedonošeného dítěte je přímo závislá na zdravotním stavu, zdali bylo dítěti zjištěno nějaké závažné onemocnění. Ale opět záleží na individuálním posouzení konkrétního případu, na jeho osobnosti a bojovnosti. Některé diagnózy mohou znít definitivně, ale je potřeba mít na paměti, že nic není stoprocentní. Výjimky existují a mohou být nadějí pro ostatní, kteří jsou teprve na začátku. Protože péče a starost o nedonošené dítě je běh na dlouhou trať. Děti jsou po propuštění z nemocnice více sledovány a kontrolovány, ať už pediatry či lékaři z neonatologického oddělení, nebo různými specialisty (Dokoupilová, 2009).

7. Praktická část

Ve své praktické části jsem využila kvantitativního výzkumu. Jako nástroj výzkumu byl zvolen dotazník.

Nejprve jsem si stanovila výzkumné otázky, ze kterých byly odvozeny hypotézy. Poté došlo k vytvoření dotazníku. Vzhledem k citlivosti zvoleného tématu bakalářské práce jsem se rozhodla pro anonymní dotazník. Vznikl tedy krátký anonymní dotazník určený rodičům. (viz příloha 1). Původním plánem bylo vytvořit i dotazník pro učitele, ale ještě před započítím výzkumu jsem se dozvěděla od jedné známé učitelky, že ony tyto informace nemají.

Dotazník byl šířen s pomocí některých základních škol běžného typu (jejich jména jsem se rozhodla v rámci zachování anonymity nezveřejňovat). Všechny tyto školy jsou v Praze. Tímto způsobem bylo zajištěno 13 dotazníků, dalších 17 jich bylo získáno skrze různé skupiny na sociální síti. I přes počáteční problémy s ochotou základních škol se mi tedy podařilo shromáždit požadovaný počet dotazníků (30).

7. 1. Stanovení cíle, výzkumných otázek a hypotéz

Hlavním cílem výzkumu je zjistit, zdali může nedonošenost ovlivňovat vývoj dítěte takovým způsobem, aby měla výrazný či méně výrazný vliv na jeho školní výsledky. Dalším cílem je zjistit rozdíl mezi dětmi donošenými a nedonošenými, tedy jestli vůbec existuje rozdíl ve vývoji a ve školních výsledcích. Výzkum se orientuje na děti mladšího školního věku (7 – 9 let).

7. 1. 1. Výzkumné otázky a hypotézy

VO1 – Jakých školních výsledků dosahují nedonošené děti v porovnání s dětmi donošenými?

H1 – U nedonošených dětí se v 1. ročníku školní docházky projeví více problémů se čtením a psaním, než u donošených dětí.

H2 – Nedonošené děti mají horší školní prospěch, než děti donošené.

VO2 – Jaký vliv má pohlaví nedonošených dětí na jejich školní výsledky?

H3 – Nedonošené dívky mají na začátku školní docházky méně problémů se čtením a psaním.

H4 – U nedonošených chlapců se vyskytují poruchy řeči častěji, než u nedonošených dívek.

7. 2. Výzkumný vzorek

Výzkum byl realizován na pražských základních školách a také prostřednictvím internetu. Na základních školách jsem komunikovala především s řediteli, kteří sami šířili dotazníky mezi rodiče. Někteří ředitelé byli vstřícní a ochotní, jiní mě odmítli s tím, že je to citlivé téma a oni nemají právo se na toto rodičů ptát. Pouze jedna paní ředitelka mi umožnila přijít na třídní schůzky a předat dotazníky rodičům osobně. Tento způsob považuji za nejvhodnější, jelikož jsem mohla rodičům vysvětlit, o co přesně se jedná a oni se mě mohli ptát, pokud jim něco nebylo jasné. Na internetu jsem oslovovala maminky přes sociální síť (facebook). Právě na facebooku je několik skupin, které jsou určeny maminkám nedonošených dětí. Vybrala jsem si dvě skupiny – Nedonošené děti ANEB zázrak je na světě a Nedonošená miminka, zázrak života. To jsou skupiny, kde se sdružují především maminky nedonošených dětí a debatují zde o problémech, sdělují si vzájemně své starosti a radosti. Pro některé maminky je to jediná možnost, jak si popovídat s někým, kdo zažívá něco podobného. Maminky jsou zde velmi milé a ochotné a nemají problém s tím, někomu pomoci a poradit.

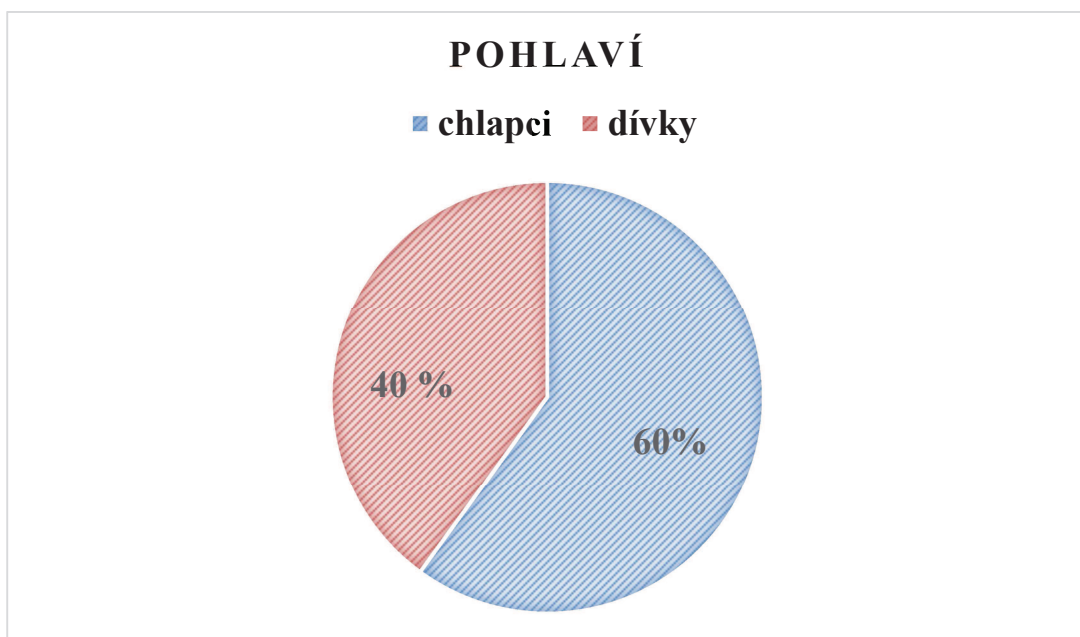
Hlavní cílovou skupinou byli rodiče (především maminky), kteří mají nedonošené děti ve věku od 7 do 9 let. Vedlejší cílovou skupinou byli naopak rodiče donošených dětí (7-9 let).

Vzhledem k citlivosti tématu se mi vrátilo více dotazníků donošených dětí, proto jsem velmi ráda, že se mi podařilo získat alespoň těch třicet dotazníků nedonošených dětí. Aby mohlo dojít k porovnání, vybrala jsem z velkého množství dotazníků (donošených) také oněch třicet dotazníků.

7.3 Analýza dat

Abych mohla provést podrobnou analýzu dat, vypracovala jsem si dvě tabulky, jednu na nedonošené děti a druhou na donošené děti. Do tabulek jsem si zaznamenala zjištěné informace a postupně je propočítávala, než jsem se dostala k požadovaným výsledkům. Ze zjištěných výsledků jsem poté vytvořila grafy a tabulky.

1) pohlaví, věk, třída



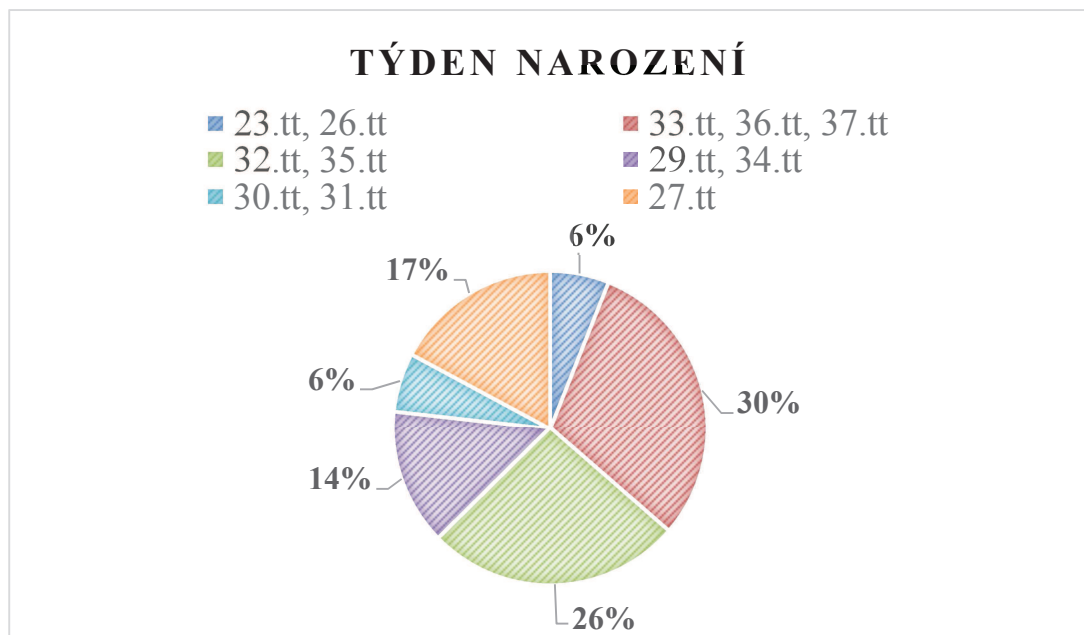
graf č. 1 - Poměr nedonošených chlapců a dívek

	Chlapci 7 let	Dívky 7 let	Chlapci 8 let	Dívky 8 let	Chlapci 9 let	Dívky 9 let
1. třída	2 (7%)	-	1 (3%)	-	-	-
2. třída	1 (3%)	1 (3%)	5 (17%)	5 (17%)	-	-
3. třída	-	-	-	-	9 (30%)	6 (20%)

tabulka č. 2 - Počty dětí v jednotlivých školních třídách podle věku a pohlaví

Z grafu je patrné, že z počtu 30 nedonošených dětí, bylo více chlapců (18), nežli dívek (12). Dále je v tabulce pod grafem vidět, kolik procent dětí chodí do 1., 2., a 3. třídy a jakého jsou pohlaví a věku.

2) týden narození, váha, výška



graf č. 2 – Zastoupení týdnů narození

Z celkového počtu 30 dětí se jich nejvíce, tedy 5 narodilo ve 27.tt. Ve 33.tt, 36.tt a 37.tt se narodilo celkem 9 dětí, v každém 3. Následovaly 32.tt a 35.tt, ve kterých se celkem narodilo 8 dětí, v každém z nich 4. Ve 29.tt a 34.tt se narodily celkem 4. A nejméně dětí, tedy 1 se narodily ve 23.tt, 26.tt, 30.tt a 31.tt. V týdnech, které zde nejsou uvedeny, se nenarodily žádné děti.

Porodní hmotnost při narození	Počet dětí
Do 999 g (extrémně nízká porodní hmotnost)	9 (30%)
Do 1499 g (velmi nízká porodní hmotnost)	3 (10%)
Do 2 499 g (nízká porodní hmotnost)	11 (37%)
Jiná porodní hmotnost	7 (23%)

Tabulka č. 3 – Porodní hmotnost nedonošených dětí

Nejvíce nedonošených dětí se narodilo s nízkou porodní hmotností a nejméně s velmi nízkou porodní hmotností. Jiná porodní hmotnost označuje ty hmotnosti, které nelze zařadit do porodních hmotností popsaných v teoretické části. Dítě s nejnižší porodní hmotností vážilo při narození pouhých 600 g. Dítě s nejvyšší porodní hmotností vážilo při narození 3 600 g, což není pro nedonošené děti úplně obvyklá porodní hmotnost.

Porodní délka	Počet dětí
Do 40 cm	12 (40%)
Do 50 cm	18 (60%)

Tabulka č. 4 – Porodní délka nedonošených dětí

Porodní délka nepřekračuje v žádném případě 50 cm, což znázorňuje tabulka č. 3. Do 40 cm měřilo při narození 12 dětí a do 50 cm 18 dětí. Nejnižší porodní délka je 30 cm. Všechny tyto údaje jsem na závěr zprůměrovala, abych je mohla porovnat se stejnými údaji ve skupině donošených dětí. Porovnání není možné pouze s údajem – týden narození, jelikož tuto informaci jsem od donošených dětí nezjišťovala. U nedonošených dětí je průměrný týden narození 32. týden. Porodní hmotnost u nedonošených dětí je 1 852 gramů, což je téměř polovina průměrné hmotnosti donošených dětí, která je 3 498 gramů. Mezi porodní hmotností a poradní délkou byl zjištěn rozdíl 10 cm. Průměrná porodní délka činí u nedonošených dětí 41 cm a u donošených dětí 51 cm. Zjištěný rozdíl je především u porodní hmotnosti patrný.

	Průměr nedonošení	Průměr donošení
Týden narození	32.tt	-
Porodní hmotnost	1 852 g	3 498 g
Porodní délka	41 cm	51 cm

tabulka č. 5 – Průměrná hodnota porodní hmotnosti a porodní délky u nedonošených a donošených dětí

3) věk matky při narození dítěte, prvorodička ano/ne

Věk matek při narození nedonošených dětí může být jedním z důvodů předčasného porodu. Většina dotazovaných uvedla, že se jim nedonošené dítě narodilo před 30. rokem, nejčastěji v 27 letech. Nejmladší mamince bylo 23 a nejstarší maminka porodila své nedonošené miminko v 36 letech (tato maminka rodila již po čtvrté předčasně). Průměrný věk maminek nedonošených dětí je 28 let.

Z 30 dotazovaných, 22 matek vypovědělo, že porod nedonošeného dítěte byl jejich první. Zbylých 8 matek uvedlo, že již rodily.

Pokud má žena za sebou již jeden předčasný porod, pak je velmi pravděpodobné, že by mohla rodit předčasně i při druhém těhotenství. Proto by tyto ženy měly být více sledovány svými gynekology.

4) vývoj dítěte

Konkrétně v kolik letech začalo dítě lézt, chodit a mluvit. Roky jsem si pro lepší počítání převedla na měsíce.

Z nasbíraných údajů vyplývá, že nejvíce dětí - 6 začalo lézt v 8. měsíci (korigovaného věku). Nejméně dětí začalo lézt shodně v 5., 11. a 15. měsíci, vždy 1 dítě. Vůbec nelezly 2 děti, které toto stadium přeskočily. Pro správný pohybový vývoj dítěte je však vhodné, aby lezení nepřeskočily. Nezáleží na tom, jestli začne dítě lézt v 8. měsíci nebo až na konci 10. měsíce, ale záleží na tom, aby lezlo (Sobotková, Dittrichová, 2012).

Dalším zkoumaným údajem byla chůze. Nejvíce dětí začalo s chůzí ve 13. měsíci. V této době začíná chodit i velká většina donošených dětí. Pouze 1 dítě začalo chodit až ve 3 letech, bylo to dítě narozené v nejnižším týdnu těhotenství (23.tt).

Poslední, co mě zajímalo, byla řeč, tedy kdy začalo dítě mluvit. V posledních letech celkově přibývá dětí, které začínají později mluvit, proto mě tento výsledek obzvláště zajímal. Zjistila jsem, že nejvíce dětí (7) začalo mluvit ve 24 měsících (2 letech). Nejdříve mluvilo dítě v 7. měsíci a nejpozději v 54 měsících (4, 5 roku). Domnívám se, že maminka, která vyplnila, že její dítě začalo mluvit v 7. měsíci, měla na mysli žvatlání a možná i první slůvka dítěte. Avšak nedovedu si představit dítě, které by v 7. měsíci plynule mluvilo.

Údaje z této skupiny jsem opět zprůměrovala a porovnála s donošenými dětmi.

Počátek:	Nedonošení	Donošení
lezení	9 měsíců	7 měsíců
chůze	15 měsíců	12 měsíců
řeči	22 měsíců	17 měsíců

Tabulka č. 6 – Průměrný věk, kdy začalo dítě lézt, chodit a mluvit

Jak ukazuje tabulka, donošené děti jsou na tom, co se týká vývoje lépe, než děti nedonošené. Nejmenší rozdíl (2měsíce) je u lezení. Domnívám se, že čím více jsou úkony náročnější, tím více času nedonošené děti potřebují. Avšak i tak tyto výsledky nepovažuji za alarmující, naopak si myslím, že z toho nedonošené děti vyšly dobře a že rozdíl doženou v pozdějším věku.

5) vstup do školních institucí, tedy MŠ a ZŠ

Do páté části jsem sloučila dvě otázky, které představují v životě dítěte určitý mezník. Jde o vstup do mateřské školy a základní školy.

a) V kolika letech dítě začalo navštěvovat MŠ?

Věk, kdy dítě začalo navštěvovat MŠ	Počet dětí
3	11 (37%)
4	16 (53%)
5	1 (3%)
6	2 (7%)

Tabulka č. 7 – Počátek docházky do MŠ

Většina maminek chce, aby jejich dítě započalo docházku do MŠ ve 3 letech. V dnešní době je to velmi těžké, jelikož mateřské školy bývají často přeplněné a přednostně berou předškoláky. Maminky nedonošených dětí musejí čekat především na souhlas lékaře, který rozhodne, jestli je zdravotní stav dítěte natolik v pořádku, aby mohlo jít do mateřské školy. Nedonošené děti bývají často

nemocné. Proto mě nepřekvapilo, když jsem spočítala, že nejvíce dětí (16) šlo do mateřské školy ve 4 letech. Jen 1 dítě nastoupilo až v 5 letech a 2 děti začaly navštěvovat mateřskou školu až rok před nástupem do základní školy.

b) V kolika letech začalo dítě navštěvovat ZŠ? Mělo dítě odklad školní docházky? Jestliže ano, z jakých důvodů?

Podle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) začíná povinná školní docházka na začátku školního roku, který následuje po dni, kdy oslavilo dítě šesté narozeniny. Dítěti může být povolen odklad povinné školní docházky (Sborník zákonů České republiky, 2004). O odklad školní docházky nejčastěji žádají rodiče, kteří své dítě znají nejlépe. Vyšetření provádí pedagogicko psychologické poradny a na základě posudku dítě odklad dostane nebo nedostane.

Počátek školní docházky dítěte	Počet dětí	Odklad školní docházky
6 let	10 (33%)	-
7 let	19 (64%)	13 (43%)
8 let	1 (3%)	1 (3%) (2 odklady za sebou)

Tabulka č. 8 – Počátek docházky do ZŠ

Tabulka udává, kdy kolik dětí započalo školní docházku a kolik z nich mělo odklad. Je patrné, že nejvíce nedonošených dětí (19) šlo do školy v 7 letech a z 19 jich 13 mělo odklad školní docházky. Jako nejčastější důvody jsou uvedeny školní nezralost (4), nedonošenost (1), motorika (2), nesoustředěnost (1), nesamostatnost (1), velká nemocnost (1), řeč (2), cizinec (1). Pouze jedno dítě začalo chodit do školy až v 8 letech, jelikož mělo dva odklady. Důvodem odkladů byla nezralost a zdravotní problémy, způsobené cytomegalovirovou infekcí. CMV je vcelku častá infekce. Po odeznění zůstává vir v těle dítěte a může se objevit kdykoliv, když má dítě oslabenou imunitu (Leifer, 2004).

6) Mělo dítě na začátku školní docházky problémy se čtením a psaním? Pokud ano, jaké konkrétně?

U této otázky jsem porovnávala nedonošené děti s donošenými dětmi, aby mohlo dojít k potvrzení či nepotvrzení hypotézy 1.

Nedonošené děti

	Počet dětí	dívky	chlapci
čtení	5 (17%)	1 (3%)	4 (13%)
psaní	7 (23%)	1 (3%)	6 (20%)
Čtení i psaní	4 (13%)	1 (3%)	3 (10%)
nespecifikované	1 (3%)	1 (3%)	-
celkem	17 (57%)	4 (13%)	13 (43%)

Tabulka č. 9 – Problémy se čtením a psaním (nedonošené děti)

Celkem 17 rodičů uvedlo, že jejich děti měly na začátku školní docházky problémy se čtením a psaním. Z toho 5 dětí pouze se čtením, 7 se psaním, 4 dětem dělalo problémy čtení i psaní a 1 dítě mělo problémy, ale nebylo uvedeno jaké konkrétně. Z tabulky dále vyplývá, že chlapci měli problémy se čtením a psaním častěji, než dívky.

Donošené děti

	Počet dětí	dívky	chlapci
čtení	3 (10%)	-	3 (10%)
psaní	4 (13%)	2 (7%)	2 (7%)
Čtení i psaní	11 (37%)	4 (13%)	7 (23%)
celkem	18 (60%)	6 (20%)	12 (40%)

Tabulka č. 10 – Problémy se čtením a psaním (donošené děti)

Celkem 18 rodičů uvedlo, že jejich děti měly na začátku školní docházky problémy se čtením a psaním. Z toho 3 děti měly problémy se čtením, 4 se psaním a 11 dětem dělalo problémy čtení i psaní. A stejně jako u nedonošených dětí, tak u donošených dětí měli problémy častěji chlapci, než dívky.

Tato otázka ověřuje hypotézu 1 a také hypotézu 3.

7) Jak často je dítě nemocné?

	Počet dětí	
	Nedonošených	donošených
1×za rok	5 (17%)	9 (30%)
1×za půl roku	14 (47%)	15 (50%)
1×za měsíc	7 (23%)	2 (7%)
více	3 (10%)	3 (10%)
nezodpovězeno	1 (3%)	1 (3%)

Tabulka č. 11 – Četnost nemocnosti dětí nedonošených a donošených dětí

Otázka č. 7 zkoumala, jak často jsou nedonošené děti nemocné. Pokud jsou děti nemocné příliš často, zameškají hodně hodin a musejí dohánět učivo, to může mít vliv na jejich školní úspěšnost, což platí pro všechny děti, ať už jsou nedonošené či donošené.

Nejvíce dětí je nemocných 1×za půl roku, u nedonošených dětí (14) a u donošených (15), což je srovnatelné. 1×za rok onemocní více dětí (9) u donošených, 1×za měsíc je to naopak u nedonošených, kdy onemocní celkem 7 dětí. Stejný počet dětí (3) onemocní u nedonošených i donošených dětí vícekrát. U obou skupin se 1× stalo, že otázka nebyla zodpovězena.

8) Dítě je pravák/levák

	Počet dětí
pravák	21 (70%)
levák	9 (30%)

Tabulka č. 12 – Určení dominance používané ruky

Otázka č. 8 zjišťuje, jaká ruka je pro děti dominantní. Výsledky ukázaly, že pouze 9 dětí má jako dominantní levou ruku. 21 dětí má jako dominantní naopak pravou ruku. Ve výzkumném vzorku byly dvakrát dvojčata, dva chlapci a dvě

dívky. Dvojčata chlapci používají jako dominantní pravou ruku. Děvčata používají naopak jako dominantní levou ruku. Je možné, že dominance pravé či levé ruky má vliv na školní výsledky.

9) Má dítě brýle?

	Počet dětí
ano	10 (33%)
ne	20 (67%)

Tabulka č. 13 – Počet dětí, které mají brýle

Pouze 10 dětí má nějakou zrakovou vadu a musí nosit brýle, jednoho dítěte byla uvedena krátkozrakost, jako zraková vada. Nikdo další typ zrakové vady nevedl. Nedonošené děti bývají často dlouhodobě sledovány očními lékaři, jelikož zrak u nich bývá ohrožen, tím že strávily mnohdy i několik měsíců v inkubátoru.

10) Má dítě poruchu řeči?

	Počet dětí
ano	8 (26%)
ne	20 (67%)
Měly, ale už nemají	2 (7%)

Tabulka č. 14 – Výskyt poruch řeči

Poruchu řeči má celkem 8 dětí, 3 dívky a 5 chlapců. Poruchu řeči měli také 2 chlapci, u kterých došlo za pomoci logopedické péče k odstranění. Jako nejčastější poruchu rodiče uváděli výslovnost hlásek r a ř. Dále se objevuje drmolání, vývojová dysfázie, echolálie a dyslalie.

Tato otázka ověřuje hypotézu 4.

Otázky č. 7 až č. 10 nějakým způsobem ovlivňují schopnost dětí učit se a s tím související školní úspěšnost / neúspěšnost.

..

11) Umí dítě vyjadřovat své emoce?

	Počet dětí
ano	28 (93%)
ne	2 (7%)

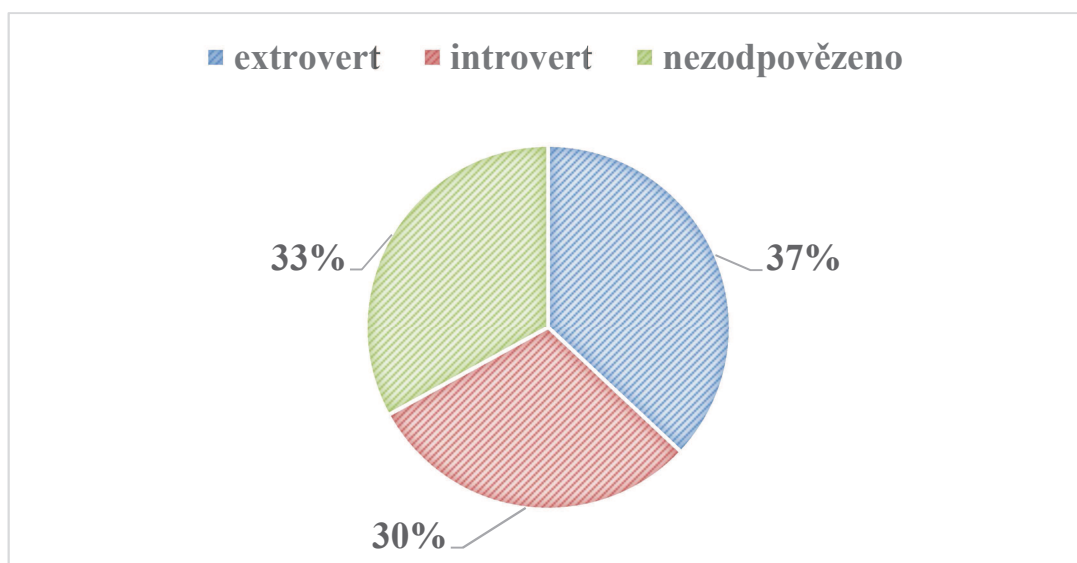
Tabulka č. 15 – Vyjadřování emocí

Emoční, motivační a sociální zralost patří spolu s tělesnou a kognitivní zralostí k základním ukazatelům v posuzování školní zralosti dítěte. Na základě tohoto posouzení může být dítěti doporučen odklad školní docházky. Emoční zralostí se rozumí to, jakým způsobem dítě vyjadřuje své city a zdali je schopné určité sebekontroly. Vyjadřování citů i sebekontrola je přímo závislá na věku a myšlení konkrétního dítěte (Langmeier, Krejčířová, 1998).

Otázka č. 11 je tedy zaměřena na to, kolik dětí z celkového počtu (30) umí vyjadřovat své emoce. Bylo zjištěno, že své emoce umí vyjadřovat 28 dětí a jen 2 děti toho zatím nejsou schopné.

12) Dítě je:

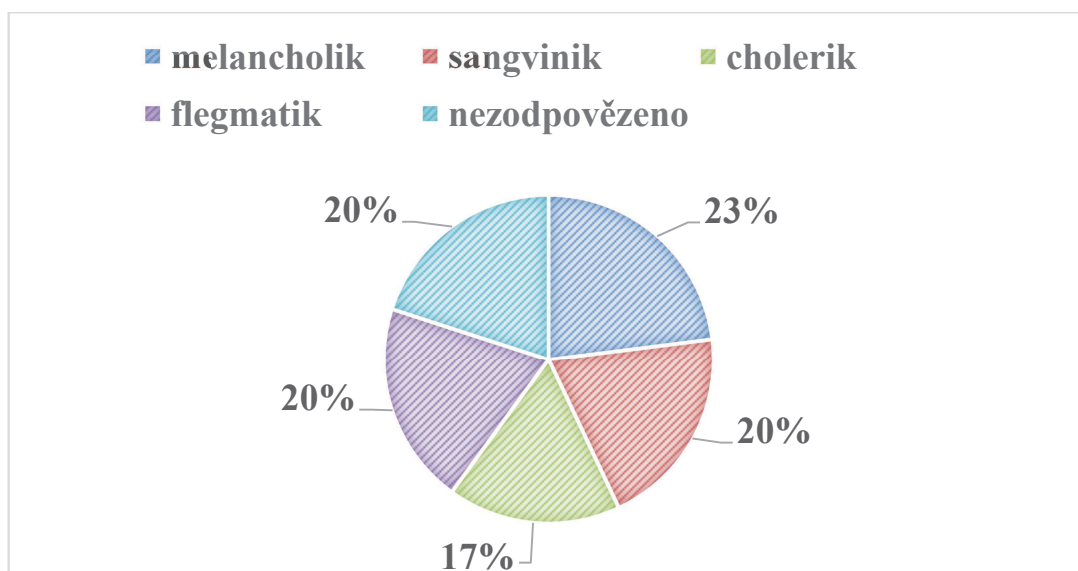
a) extrovert/introvert



Graf č. 3 – Přehled extrovert / introvert

Extrovert a introvert jsou typy osobnosti podle Carla Gustava Junga (lékař, psychoterapeut, zakladatel analytické psychologie). Extrovert je člověk, který je otevřený, nemá problém s navazováním kontaktů, introvert je naopak člověk, který je uzavřený a má strach z vnějších kontaktů (Kelnarová, 2010). Zdali je dítě extrovert nebo introvert je důležité z hlediska postavení v kolektivu, v komunikaci a jednání s ostatními dětmi, rodiči a učiteli. 33% rodičů na tuto otázku vůbec neodpovědělo. Domnívám se, že si nebyli jisti. Dále 37% rodičů uvedlo, že jejich děti jsou extroverti, 30% rodičů uvedlo, že jsou introverti. Někteří rodiče odpověděli pouze na jednu část otázky, například uvedli, že jejich dítě je introvert, ale už neodpověděli na to, zdali je dítě sangvinik či melancholik.

b) sangvinik, cholerik, melancholik, flegmatik



Graf č. 4 – Přehled temperamentů u dětí

Tak jako C. G. Jung rozlišil typy osobnosti, Hippokrates rozlišil 4 typy temperamentu. Sangvinik, cholerik, melancholik a flegmatik jsou povahy, které se vzájemně vylučují. Správně by tedy nemělo být možné, aby byl člověk sangvinik a zároveň cholerik. Ale v různých situacích jedná člověk jiným způsobem, a tak se může jevit jako sangvinik i cholerik (Cakirpaloglu, 2012). Zpravidla se dohromady spojují introvert – melancholik, flegmatik a extrovert – sangvinik a cholerik. Rozložení temperamentu ze zkoumaného vzorku je 23% melancholik, 20% flegmatik, 17% cholerik, 20% sangvinik a 20% nezodpovězeno.

13) Jak se vaše dítě rozvíjí mentálně kognitivně?

	Počet dětí
V normě	25 (84%)
Zaostává proti vrstevníkům	1 (3%)
Přebíhá vrstevníky	4 (13%)

Tabulka č. 16 – Mentálně kognitivní rozvoj dětí

Otázka č. 13 je zaměřena na mentální a kognitivní vývoj dítěte. Na to, jak má dítě rozvinuté myšlení, a jaké jsou jeho poznávací schopnosti. Vývoj dítěte je v této oblasti v normě uvedlo 25 rodičů. 1 rodič uvedl, že jeho dítě zaostává a nakonec 4 rodiče uvedli, že jejich dítě přebíhá vrstevníky.

Předpokládala jsem, že tato otázka dopadne úplně jinak, že nedonošené děti budou ve více případech zaostávat. Tento můj předpoklad se nepotvrdil, jelikož nedonošené děti jsou v této oblasti vývoje z velké části na úrovni svých vrstevníků. Dokonce 4 děti přebíhají své vrstevníky. Tím se potvrzuje to, že dohnat se dá opravdu všechno.

14) Který předmět ve škole má Vaše dítě nejraději?

15) Jaké má dítě zájmy?

Tyto dvě otázky spolu úzce souvisí, jelikož se dost často oblíbený školní předmět odvíjí od toho, co dítě nejvíce zajímá. Mezi nejoblíbenější předměty patří výtvarná výchova, tělesná výchova a také například matematika, kterou uvedlo jako svůj oblíbený školní předmět 10 dětí. Zájmy dětí také nejsou nijak neobvyklé a odpovídají věku a často také pohlaví, u dívek tak převládá kreslení a u chlapců auta, lego. Většina dětí má také rádo sport.

16) Školní prospěch (od nastoupení školní docházky)

Školní prospěch jsem zjišťovala u základních předmětů, jako jsou matematika, český jazyk, cizí jazyk, pracovní činnosti a tělesná výchova. Porovnávala jsem zde opět nedonošené děti s dětmi donošenými.

	1. třída		2. třída		3. třída	
	N	D	N	D	N	D
Matematika	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,8
Český jazyk	1,1	1,2	1,3	1,5	1,7	2
Cizí jazyk	1,1	1	1,1	1,2	1,2	1,3
Pracovní činnosti	1	1	1	1	1	1
Tělesná výchova	1	1	1	1	1	1

Tabulka č. 16 – Průměrné hodnoty školního prospěchu

Tabulka č. 16 ukazuje průměrné známky z matematiky, českého jazyka, cizího jazyka, pracovních činností a tělesné výchovy u nedonošených dětí (N) a donošených dětí (D) v 1., 2. a 3. třídě. Je patrné, že v matematice, českém jazyce a cizím jazyce dochází k postupnému zhoršení průměru známek u obou skupin dětí. Naopak u pracovních činností a tělesné výchovy je průměr známek stejný u obou skupin, pouze 1 dítě ze skupiny nedonošených dětí mělo ve 2. třídě z tělesné výchovy 2. Nejhoršího průměru dosahují obě skupiny v českém jazyce, následuje matematika. V cizím jazyce jsou na tom děti podstatně lépe a jejich průměr ve 3. třídě není u nedonošených dětí horší, než 1, 2 a u donošených dětí 1, 3.

	1. třída		2. třída		3. třída	
	Počet N	Počet D	Počet N	Počet D	Počet N	Počet D
Matematika	28	30	24	30	10	12
Český jazyk	28	30	24	30	10	12
Cizí jazyk	11	27	12	27	10	12
Pracovní činnosti	28	30	24	30	10	12
Tělesná výchova	27	30	24	30	10	12

Tabulka č. 18 – počet dětí v jednotlivých třídách a u jednotlivých předmětů

Tabulka č. 18 ukazuje počet dětí nedonošených dětí (počet N) a počet dětí donošených (počet D) je v jednotlivých třídách u jednotlivých předmětů. Počtem dětí jsem dělila součet známek tak, aby vznikl průměr známek. U nedonošených dětí je již od počátku počítáno s počtem 28, protože 2 děti jsou hodnoceny slovně.

Dále se vždy od počátečního čísla odečítá počet dětí, které mají za sebou jen například 1. třídu, u druhé třídy je tedy dělitelem číslo 24 (počet N). To neplatí pouze u cizího jazyka, jelikož počet dětí, které měly ve 2. třídě cizí jazyk je 12 (počet N). Z důvodu rozdílného počtu dětí nedonošených a donošených a vzhledem k povaze výzkumu je nutné počítat s možnými nesrovnalostmi ve výsledcích.

Tato otázka ověřuje hypotézu 2.

17) Informace, které mi rodiče sdělili navíc.

U 6 dětí jsem se od rodičů nedonošených dětí dozvěděla informace, pro které nebylo v dotazníku místo. Maminka jednoho chlapce uvedla, že její syn má autismus, dále je i hyperaktivní a má špatnou koordinaci pohybů. Jeden chlapec má ADHD. Další z chlapců má od narození narušenou funkci centrálního nervového systému, způsobenou infekcí CMV, k tomu je nepozorný. U jedné z dívek se prý objevuje přílišná přecitlivělost a úzkost tak, že když něco pokazí, dokáže dlouhou dobu brečet. Tato dívka navštěvuje ZŠ, kde je uplatňován přístup Montessori pedagogiky. Poslední chlapec má vrozenou poruchu sluchu, a z toho důvodu trpí mírnou nedoslýchavostí.

ADHD, porucha sluchu, úzkostlivost i autismus se vyskytují i u dětí, které jsou donošené. Proto je nemohu považovat za důsledek nedonošenosti, na to nemám dostatek informací. Naopak u chlapce, který má od narození poruchu CNS a objevila se u něho CMV infekce, lze nepozornost považovat za důsledek nedonošenosti. V teoretické části jsem vysvětlila, že nedonošené děti mají oslabenou imunitu. CMV infekce je tak může postihnout a způsobit jim potíže.

7.5 Testování hypotéz a diskuze

Úkolem této kapitoly je vyhodnocení jednotlivých hypotéz, které byly ověřovány jednotlivými otázkami. V této části budou tedy hypotézy potvrzeny nebo nepotvrzeny.

Hypotéza 1: U nedonošených dětí se v 1. ročníku školní docházky projeví více problémů se čtením a psaním, než u dětí donošených.

Tato hypotéza byla ověřována otázkou č. 6. U skupiny nedonošených dětí uvedlo celkem 17 rodičů, že jejich děti měly na začátku školní docházky problémy se čtením a psaním. U donošených dětí uvedlo ano, jako odpověď dokonce 18

rodičů. Donošené děti jsou na tom tedy hůře, tím pádem se má hypotéza 1 nepotvrdila.

Domnívám se, že problémy se čtením a psaním nijak nesouvisejí s tím, v jakém týdnu se dítě narodilo. Spíše bych hledala souvislost s různými typy poruch, například dítě, které má diagnózu ADHD (porucha pozornosti s hyperaktivitou), bude mít pravděpodobně problém se čtením i psaním a bude potřebovat dostatečnou podporu při vykonávání těchto činností. Dále mohou mít problémy se čtením děti s poruchami řeči, pro které je tato činnost pravděpodobně náročná i z pohledu psychiky. Ostatní děti se jim mohou smát. Také pro stydlivé děti může být čtení více než stresující. S psaním mohou mít naopak problémy děti, které píšou levou rukou nebo děti, které píšou moc pomalu či rychle.

Hypotéza 2: Nedonošené děti mají horší školní prospěch, než děti donošené.

Tato hypotéza byla ověřována otázkou č. 16. Bylo zjištěno, že z 30 ti nedonošených dětí jich má 20 samé jedničky, naopak je tomu u donošených dětí, kde má samé jedničky pouze 10 dětí. Průměrné známky z jednotlivých předmětů a tříd mají donošené děti také horší. Průměrná známka z matematiky, z českého jazyka a z cizího jazyka je u nedonošených dětí v 1. třídě 1, 1. Ve 2. třídě pak průměrná známka mírně stoupá, z matematiky 1, 2, z českého jazyka 1, 3 a z cizího jazyka zůstává stejná 1, 1. Ve 3. třídě je nárůst zvláště u českého jazyka na průměr 1, 7 znát. Matematika zůstává v podstatě stejná - 1, 4 a cizí jazyk se vůbec nezměnil - 1, 2. Průměrná známka 1 z pracovních činností a tělesné výchovy je shodná v 1., 2. i 3. třídě. U donošených jsem pozorovala o něco horší prospěch, než u dětí nedonošených. V 1. třídě je průměrná známka z matematiky 1, 1, z českého jazyka 1, 2 a z cizího jazyka 1. Ve 2. třídě je nárůst zatím méně výrazný, matematika 1, 3, český jazyk 1,5 a cizí jazyk 1, 2. Naopak ve 3. třídě je průměrná známka z matematiky 1,8 a z českého jazyka 2, což je nárůst již znatelný. U cizího jazyka se známka v podstatě nezměnila 1, 3. Průměrná známka z pracovních činností a tělesné výchovy se shoduje s průměrnou známkou u nedonošených dětí. Celkově vykazují donošené děti horší školní prospěch, než děti nedonošené. Tato hypotéza se tedy opět nepotvrdila.

Toto zjištění je pro mě velkým překvapením, předpokládala jsem opak. Ale domnívám se, že možné vysvětlení se skrývá v přístupu rodičů. Tak jak jsem poznala některé maminky nedonošených dětí, si troufám říci, že jsou mnohem

starostlivější. Je tedy možné, že dětem se školní přípravou více pomáhají a více na děti dohlížejí. Co mě velmi překvapilo, avšak nemile jsou průměrné známky z českého jazyka. Český jazyk je rodný jazyk a proto si myslím, že jeho znalost je žádoucí. A jestliže na koci třetí třídy už dosahuje průměrná známka u nedonošených 1, 7 a u donošených dokonce 2, jaké známky asi budou mít později, ve vyšších třídách. Znamky nejsou všechno, někdy nemusejí vůbec nic znamenat, dítě může umět český jazyk perfektně, a přesto z něho mít 3, záleží na učiteli. Ale i přesto považuji výsledky u českého jazyka za velmi špatné. Naopak průměrné známky z cizího jazyka jsou velmi dobré.

Hypotéza 3: Nedonošené dívky mají na začátku školní docházky méně problémů se čtením a psaním.

Tato hypotéza byla ověřována otázkou č. 6. Z celkového počtu 17 dětí, které měly na začátku školní docházky problémy se čtením a psaním, byly pouze 4 dívky a 13 chlapců. Předpokládám, že by to mohlo být tím, že dívky bývají klidnější, více jim záleží na tom, jak vystupují. Jejich domácí příprava bude pravděpodobně pečlivější.

Tato hypotéza se potvrdila.

Hypotéza 4: U nedonošených chlapců se vyskytují poruchy řeči častěji, než u nedonošených dívek.

Tato hypotéza byla ověřována otázkou č. 10. Porucha řeči byla zjištěna celkem u 8 dětí. Častěji mají poruchu řeči chlapci, v našem případě jde konkrétně o 5 chlapců. 2 chlapci měli poruchu řeči do 8 let, nyní už ji nemají. Ve 3 případech mají poruchu řeči dívky. Jedna z dívek má problémy s výslovností hlásek r a ř, druhá drmolí a poslední dívka má středně těžkou vrozenou vadu řeči. U chlapců jde o tyto typy poruch, opoždění vývoje řeči s vývojovou dysfázií a echolálií (autista), horší výslovnost hlásek r, ř a l (2), dyslalii (2). U chlapců, kteří již problémy s řečí nemají, se jednalo o horší výslovnost hlásek, š, č, ř a l. Tato hypotéza se mi opět potvrdila.

Různé typy poruch řeči trápí v dnešní době děti všeobecně a je úplně jedno, zdali se jedná o děti nedonošené, donošené či přenošené. Kromě vrozených vad, za které nikdo nemůže, si myslím, že za tím stojí dnešní doba. Rodiče na děti málo mluví, méně jim čtou, když je chtějí zabavit, dají jim do ruky tablet nebo jim pustí

televizi. Dále také odkládají vyšetření, pokud se jim něco nezdá, čekají. Přitom při včasném odhalení problému a vhodném nastavení logopedické péče lze dosáhnout pozitivních výsledků.

7.6 Odpovědi na výzkumné otázky, vyhodnocení cílů

Z výsledků vlastního výzkumu a podrobné analýzy dat jsem nyní schopna odpovědět na výzkumné otázky.

VO1: Jakých školních výsledků dosahují nedonošené děti v porovnání s dětmi donošenými?

Z vlastního výzkumu vyplývá, že nedonošené děti si stojí stejně, mnohdy i lépe, než děti donošené. Až na některé děti, které mají nějakou poruchu, jsou děti zdravé a svoji nízkou porodní hmotnost již dohnaly. Náskok donošených dětí byl tedy smazán a může tak dojít ke vzájemnému porovnávání. Ale abych odpověděla na výzkumnou otázku, nedonošené děti dosahují výrazně lepších školních výsledků, než děti donošené. Jejich školní prospěch je ve srovnání s donošenými dětmi lepší.

VO2: Jaký vliv má pohlaví nedonošených dětí na jejich školní výsledky?

U otázek, u kterých jsem porovnávala pohlaví, bylo zjištěno, že nedonošené dívky jsou na tom lépe, než nedonošení chlapci. Avšak domnívám se, že tento výsledek je naprosto irelevantní, jelikož dívky dosahují, obzvláště na základních školách lepších výsledků, než chlapci. A to i u donošených dětí.

Jako hlavní cíl jsem si stanovila, zjistit, zdali může nedonošenost ovlivňovat vývoj dítěte takovým způsobem, aby měla vliv na jeho školní výsledky. Tento cíl jsem dle mého názoru splnila, když jsem prokázala, že jen samotná nedonošenost dětí nijak neovlivňuje. Ovlivňuje je pouze v případě, že má nedonošené dítě nějakou poruchu či vadu, související s nedonošeností. Což se potvrdilo například u chlapce s CMV infekcí, který měl již dva odklady školní docházky, měl problémy se čtením i psaním, má poruchu řeči a v mentálně kognitivním rozvoji zaostává za svými vrstevníky. Pokud je ale nedonošené dítě zdravé, jeho vývoj není ničím narušen, pak nelze říci, že by měla nedonošenost vliv na jeho školní výsledky.

Dílčím cílem bylo zjistit, zdali existuje nějaký rozdíl ve vývoji a školních výsledcích mezi dětmi nedonošenými a donošenými. Ano rozdíly existují, ale jsou zanedbatelné, tedy pro tento výzkum nijak přínosné. Jediný výsledek, který stojí za

zmínku, je již zmiňovaný školní prospěch, v němž nedonošené děti dosahují lepších výsledku, než děti donošené.

Závěr

V závěru své bakalářské práce na téma „ Úspěšnost nedonošených dětí ve školním vzdělávacím procesu “ bych ráda nejprve zhodnotila teoretickou a praktickou část.

Teoretickou část jsem zaměřila spíše všeobecně na problematiku nedonošených dětí a to především historii a raný vývoj. Zmapovala jsem vznik a vývoj oborů neonatologie a perinatologie, což jsou obory, jež pečují o fyziologické a patologické novorozence. Právě těm je věnována další kapitola teoretické části. Do své práce jsem také zahrnula nejčastější diagnózy a nemoci, které mohou trápit nedonošené děti. Předposlední kapitolu jsem věnovala péči a to jak nemocniční, tak domácí. Právě u domácí péče jsou uvedeny názory přímo od maminek nedonošených dětí, které jsem oslovila na sociální síti Facebook. Nakonec jsem se v poslední kapitole zaměřila na vliv nedonošenosti na celkový vývoj dítěte.

V teoretické části jsem pracovala s odbornou literaturou a internetovými zdroji, které se zabývají či souvisejí s touto problematikou. Především v oblasti literatury jsem zaznamenala malé množství publikací, což výrazně ovlivnilo zaměření mé teoretické části. Přestože téma mé bakalářské práce je zaměřeno na děti od 7 do 9 let, našla jsem pouze jednu publikaci zaměřenou na vývoj nedonošených dětí v tomto věku. Tato publikace je však již z roku 1977, proto jsem se rozhodla, že se zaměřím pouze na raný vývoj nedonošených dětí.

Součástí bakalářské práce byl také výzkum, prováděný formou dotazníků. Dotazníky jsem šířila mezi rodiče, kteří mají nedonošené děti a nyní je jim 7 až 9 let. V praktické části jsem si dotazníky pečlivě prostudovala a vytvořila si tabulky, pro lepší orientaci a přesnost. Analyzovala jsem jednotlivé otázky a odpovědi a došla k závěrům, které v praktické části podrobně popisují.

O problematiku nedonošených dětí se zajímám již delší dobu, je to spíše oblast medicíny, přesto si myslím, že speciální pedagogika má nedonošeným dětem co nabídnout. Především v případě, pokud má dítě nějakou poruchu, například velmi častou zrakovou vadu (retinopatii nedonošených), ale i u dalších jiných poruch, které trápí některé nedonošené děti. Ale také je nutné vyvrátit tvrzení, se kterým se ztotožňuje velká část laické populace a to, že nedonošené znamená

postižené. Dnešní medicína, ale také bojovnost samotných nedonošených dětí dokáže někdy i to, co se zdá být nemožné.

Na úplný závěr bych ráda podotkla, že tento výzkum by byl jistě přínosnější v rozsáhlejší oblasti, což by se ale zase spíše hodilo na diplomovou práci. Zjištěná fakta je tedy nutné brát s určitou rezervou a počítat s možnými odchylkami ve výsledcích výpočtů.

Bibliografie

- CAKIRPALOGLU, P. *Úvod do psychologie osobnosti*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, 288 s. ISBN 978-80-247-4033-1.
- Česká neonatologická společnost, *Neonatology: pro odbornou veřejnost*. [online]. 2011-2014 [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <www.neonatology.cz/pro-odbornou-verejnost>
- DOKOUPILOVÁ, M., FIŠÁRKOVÁ, B., NOVOTNÁ, L. *Narodilo se předčasně*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009, 320 s. ISBN 978-80-7367-552-3.
- DOLEŽAL, A. *Středočeský vlastivědný sborník č. 22 / 2004*. Vyd. 1. Praha: 5. Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, 2004, 223 s. ISSN 0862-2043.
- DORT, J. *Neonatologie: Vybrané kapitoly pro studenty LF*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2004, 101 s. ISBN 80-246-0790-5.
- DUBEC, J. *Nedoklubko: Česko má jednu z nejnižších úmrtností novorozenců na světě* [online]. 2014 [cit. 2014-06-02]. Dostupné z: <nedoklubkoko.cz2014/02/06/cesko-ma-jednu-z-nejnizsich-umrtnosti-novorozencu-na-svete/>
- FENDRYCHOVÁ, J. *Základní ošetrovatelské postupy v péči o novorozence*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2011, 192 s. ISBN 978-80-246-3940-3.
- GREGORA, M. *Vývoj dítěte do jednoho roku: Jak to vidí lékař a jak táta*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, 152 s. ISBN 978-80-247-3699-0.
- HÁJEK, Z. *Rizikové a patologické těhotenství*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2004, 443 s. ISBN 80-247-0418-8.
- KELNAROVÁ, J., MATĚJKOVÁ, E. *Psychologie: 1. díl pro studenty zdravotnických oborů*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010, 168 s. ISBN 978-80-247-3270-1.
- LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1998, 344 s. ISBN 80-7169-195-X.
- LAZZARI, S. *Vývoj dítěte v 1. – 3. roce*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2013, 200 s. ISBN 978-80-3734-8.
- LEBL, J., PROVAZNÍK, K., HEJCMANOVÁ, L. *Preklinická pediatrie*. Vyd. 2. Praha: Galén, 2007, 248 s. ISBN 978-80-7262-438-6.

- LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2004, 988 s. ISBN 80-247-0668-7.
- MACHOVÁ, J., GUTVIRTH, J. *Tělesný a duševní vývoj nedonošených dětí*. Vyd. 1. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1977, 128 s.
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Sbírka zákonů České republiky: Školský zákon č. 561 / 2004 Sb. [online]*. 2004 [cit. 2014-06-09]. Dostupné z: <<http://www.msmt.cz/dokumenty/novy-skolsky-zakon> >
- PEYCHL, I. *Nedonošené dítě: V péči praktického a nemocničního pediatra*. Vyd. 1. Praha: Galén, 2005, 142 s. ISBN 80-7262-283-8.
- PTÁČEK, R., BARTŮNEK, P. *Etika a komunikace v medicíně*. Praha, Grada, 2011, 528 s. ISBN 978-80-247-3976-2.
- SEDLÁŘOVÁ, P. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
- SIKOROVÁ, L. *Potřeby dítěte v ošetrovatelském procesu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2011, 208 s. ISBN 978-80-247-3593-1.
- SLEZÁKOVÁ, L. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2011, 272 s. ISBN 978-80-247-3373-9.
- SOBOTKOVÁ, D., DITTRICHOVÁ, J. *Vývoj a výchova děťátka do dvou let: Psychomotorický vývoj*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012, 168 s. ISBN 978-80-247-3304-3.
- STADELMANN, I. *Zdravé těhotenství, přirozený porod*. Vyd. 1. Praha: One Women Press, 2001, 556 s. ISBN 80-86356-04-3.
- ŠTREMBERA, Z., DITTRICHOVÁ, J., SOBOTKOVÁ, D. *Perinatální neuropsychická morbidita dítěte*. Praha: Karolinum, 2014, 659 s. ISBN 978-80-246-2168-5.
- ŠTREMBERA, Z. *Perinatální epidemiologie*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2007, 284 s. ISBN 978-80-246-1340-6.
- ŠTREMBERA, Z. *Historie české perinatologie*. Vyd. 1. Praha: Maxdorf, c 2004, 403 s. ISBN 80-7345-021-6.
- ULMAN, V. *Atlas novorozenecké patologie: atlas patologie novorozence: patologie novorozence [online]*. 2013 [cit. 2014-6-2]. Dostupné z: <https://atlases.muni.cz/atlases/novo/atl_cz/main+novorozenec+klasnov.html>

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Zpráva o novorozenci 2003 č. 66 / 04*. [online]. 2004 [cit. 2014-06-12]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/rychle-informace/zprava-novorozenci-2003>>

- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Zpráva o novorozenci 2004 č. 56 / 05*. [online]. 2005 [cit. 2014-06-12]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/rychle-informace/zprava-novorozenci-2004>>

- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Zpráva o novorozenci 2005 č. 41 / 06*. [online]. 2006 [cit. 2014-06-12]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/rychle-informace/zprava-novorozenci-2005>>

Seznam tabulek a grafů

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – Kategorizace nedonošených dětí s poruchou vývoje podle stupně vývojového postižení

Tabulka č. 2 – Počty dětí v jednotlivých školních třídách podle věku a pohlaví

Tabulka č. 3 – Porodní hmotnost nedonošených dětí

Tabulka č. 4 – Porodní délka nedonošených dětí

Tabulka č. 5 – Průměrná hodnota porodní hmotnosti a porodní délky u nedonošených a donošených dětí

Tabulka č. 6 – Průměrný věk, kdy dítě začalo lézt, chodit a mluvit

Tabulka č. 7 – Počátek docházky do MŠ

Tabulka č. 8 – Počátek docházky do ZŠ

Tabulka č. 9 – Problémy se čtením a psaním (nedonošené děti)

Tabulka č. 10 – Problémy se čtením a psaním (donošené děti)

Tabulka č. 11 – Četnost nemocnosti nedonošených a donošených dětí

Tabulka č. 12 – Určení dominance používané ruky

Tabulka č. 13 – Počet dětí, které mají brýle

Tabulka č. 14 – Výskyt poruch řeči

Tabulka č. 15 – Vyjadřování emocí

Tabulka č. 16 – Mentálně kognitivní rozvoj dětí

Tabulka č. 17 – Průměrné hodnoty školního prospěchu

Tabulka č. 18 – Počty dětí v jednotlivých třídách a u jednotlivých předmětů

Seznam grafů

Graf č. 1 – Poměr nedonošených chlapců a dívek

Graf č. 2 – Zastoupení týdnů narození

Graf č. 3 – Přehled extrovert /introvert

Graf č. 4 – Přehled temperamentů u dětí