

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Srovnání vývoje kojenců vyrůstajících v
ústavní a rodinné péči.**

Diplomová práce

**Comparing the development of the infants
living in the institution and a family care.**

Dissertation

Vedoucí diplomové práce:

MUDr. Kvido Smitka

Zpracoval:

Bc. Libor Jurečka

Duben 2010

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Srovnání motorického vývoje kojenců vyrůstajících v ústavní a rodinné péči.“ vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v přiložené bibliografii.

V Praze dne 15. 4. 2010

Bc. Libor Jurečka

Touto cestou bych chtěl poděkovat MUDr. Kvidovi Smitkovi za odborné vedení práce a za jeho čas, který nad touto diplomovou prací strávil.

Svoluji k zapůjčení své diplomové práce k studijním účelům.

Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení: Číslo obč. průkazu: Datum vypůjčení: Poznámka:

ABSTRAKT

Název práce: Srovnání motorického vývoje kojenců vyrůstajících v ústavní a rodinné péči

Cíle práce: Cílem práce je získat a zpracovat co nejvíce možných dostupných informací z české a zahraniční literatury týkající se problematiky motorického vývoje kojenců, sledovat a popsat motorický vývoj kojenců a srovnat pomocí antropometrických parametrů [hmotnost, délka a index tělesné hmoty (body mass index, BMI)] vývoj kojenců vychovávaných v ústavní a rodinné péči v období prvního trimenonu.

Metody: Kvantitativní výzkum, metody sběru dat:

- na základě poskytnutých údajů z kojeneckého ústavu a od dětské lékařky porovnat tělesný a výškový vývoj kojenců v období prvního trimenonu
- informace a data jsou zpracována z dostupných publikací odborné české a zahraniční literatury vztahující se k problematice motorického vývoje kojenců

Charakteristika souboru:

- 30 kojenců (15 dívek a 15 chlapců) vychovávaných v Kojeneckém ústavu v Kolíně
- 30 kojenců (15 dívek a 15 chlapců) vychovávaných v rodinách

Hypotézy:

Hypotéza č.1:

Domnívám se, že na základě srovnání antropometrických parametrů vývoj kojenců vyrůstajících v ústavní péči bude pravděpodobně opožděn oproti kojencům vyrůstajících v rodinách.

Výsledky: Antropometrické parametry kojenců vychovávaných v rodinách odpovídají průměrným hodnotám oproti kojencům vychovávaných v kojeneckých

ústavech, kde tyto děti co se týče hmotnosti, výšky i BMI indexu zaostávají za průměrnými hodnotami. Porovnáním antropometrických parametrů kojenců v období prvního trimenonu lze negativní vliv dlouhodobé péče v kojeneckém ústavu považovat za možný. Pro statistické zpracování dat byly použity Aplikace Microsoft Office Excel a Statistica 7 CZ.

Porodní hmotnost, délka a BMI byly významně nižší u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu ve srovnání s dívkami vychovávanými v rodinách (2765g \pm 375g, 48,7cm \pm 1,5cm, 11.9kg/m² \pm 1kg/m² vs. 3522g \pm 474g pro porodní hmotnost, P = 0.000043, 50,3cm \pm 2,1cm pro délku, P = 0.02958, 13.8kg/m² \pm 1.1kg/m² pro BMI, P = 0.000071). Hmotnost, délka a BMI ve 3 měsících věku byla významně nižší u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu ve srovnání s dívkami vychovávanými v rodinách (5628g \pm 565g, 58,9cm \pm 2,3cm, 15.2kg/m² \pm 0.9kg/m² vs. 6074g \pm 599g pro hmotnost, P = 0.045143, 61,3cm \pm 2,3cm pro délku, P = 0.02958, 16.3kg/m² \pm 1.2kg/m² pro BMI, P = 0.014214). Porodní hmotnost, délka a BMI byly významně nižší u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu ve srovnání s chlapci vychovávanými v rodinách (2955g \pm 327g, 48,9cm \pm 1,5cm, 12.2kg/m² \pm 0.8kg/m² vs. 3446g \pm 365g pro porodní hmotnost, P = 0.000588, 50,5cm \pm 1,5cm pro délku, P = 0.010123, 13.9kg/m² \pm 1.2kg/m² pro BMI, P = 0.033759). Hmotnost, délka a BMI ve 3 měsících věku byla významně nižší u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu ve srovnání s chlapci vychovávanými v rodinách (5859g \pm 477g, 59,9cm \pm 1,5cm, 15.5kg/m² \pm 0.9kg/m² vs. 6412g \pm 845g pro hmotnost, P = 0.035613, 62,5cm \pm 2,2cm pro délku, P = 0.001070, 16.6kg/m² \pm 1.5kg/m² pro BMI, P = 0.000225).

Klíčová slova: rodina, ústavní péče, kojeneček, motorický vývoj, první trimenon, antropometrické parametry, hmotnost, délka, BMI

ABSTRACT

Title: Comparing the motor development of the infants living in the institution and a family care

Aim: The aim is to get and elaborate as much information from the Czech and foreign literature regarding the problem of motor development of the infants as possible, to observe and describe motor development of the infants and to compare development of the infants living in the institution with the development of the infants living in a family care using the anthropometric parameters [weight, length and body mass index (BMI)].

Methods: quantitative research, data collection

- comparison of physical and height of infants during the first trimenon based on data from the institution and from the pediatrician
- information and data are taken from accessible Czech and foreign publications specialized in motor development of the infants

Character of the file:

30 infants (15 girls and 15 boys) living in the institution in Kolín

30 infants (15 girls and 15 boys) living in the family care

Hypothesis:

Hypothesis number 1:

I assume that on the base of anthropometric parameters the development of the infants living in the institution might be retarded in contrary to infants living in the family care.

Results:

Anthropometric parameters of the infants living in the family care respond to the average quotas. The parameters of the infants living in the institutions are below the average quotas. Comparing the anthropometric parameters of the infants during the first trimenon, the negative impact of the long term care in the institution can be considered as possible. To elaborate statistic data I used Microsoft Office Excel and Statistica 7 CZ application.

Birth weight, length and BMI were significantly decreased in the girls living in the institution compared to the girls living in the family care (2765g \pm 375g, 48.7cm \pm 1.5cm, 11.9kg/m² \pm 1kg/m² vs. 3522g \pm 474g for birth weight, P = 0.000043, 50.3cm \pm 2.1cm for length, P = 0.02958, 13.8kg/m² \pm 1.1kg/m² for BMI, P = 0.000071, respectively). Weight, length and BMI in the 3 month were significantly decreased in the girls living in the institution compared to the girls living in the family care (5628g \pm 565g, 58.9cm \pm 2.3cm, 15.2kg/m² \pm 0.9kg/m² vs. 6074g \pm 599g for weight, P = 0.045143, 61.3cm \pm 2.3cm for length, P = 0.02958, 16.3kg/m² \pm 1.2kg/m² for BMI, P = 0.014214, respectively). Birth weight, length and BMI were significantly decreased in the boys living in the institution compared to the boys living in the family care (2955g \pm 327g, 48.9cm \pm 1.5cm, 12.2kg/m² \pm 0.8kg/m² vs. 3446g \pm 365g for birth weight, P = 0.000588, 50.5cm \pm 1.5cm for length, P = 0.010123, 13.9kg/m² \pm 1.2kg/m² for BMI, P = 0.033759, respectively). Weight, length and BMI in the 3 month were significantly decreased in the boys living in the institution compared to the boys living in the family care (5859g \pm 477g, 59.9cm \pm 1.5cm, 15.5kg/m² \pm 0.9kg/m² vs. 6412g \pm 845g for weight, P = 0.035613, 62.5cm \pm 2.2cm for length, P = 0.001070, 16.6kg/m² \pm 1.5kg/m² for BMI, P = 0.000225, respectively).

Key Words: family, institution care, infant, motor development, first trimenon, anthropometric parameters, weight, length, BMI

OBSAH

1 ÚVOD.....	9
2 TEORETICKÁ ČÁST.....	10
2.1 Vymezení okruhu osob.....	10
2.2. Pohybová aktivita.....	10
2.3 Motorický vývoj.....	11
2.3.1 První trimenon.....	13
2.3.2 Druhý trimenon.....	16
2.3.3 Třetí trimenon.....	17
2.3.4 Čtvrtý trimenon.....	18
2.4 Hodnocení pohybového vývoje.....	19
2.4.1 Neprospívání kojenců a batolat.....	21
2.4.1.1 Organické neprospívání.....	24
2.4.1.2 Neorganické neprospívání.....	24
2.5 Psychické vývojové potřeby.....	25
2.6 Dítě vychovávané v rodině.....	28
2.6.1 Selhání rodičovství.....	32
2.7 Dítě vychovávané v ústavní péči.....	33
3 PRAKTICKÁ ČÁST.....	37
3.1 Cíl, hypotézy a metody práce.....	37
3.1.1 Cíl práce.....	37
3.1.2 Hypotézy.....	37
3.1.3 Metody práce.....	37
3.1.4 Charakteristika vybraného souboru.....	38
3.2 Výsledky a statistické zpracování.....	39
3.2.1 Výsledky výzkumu a jejich analýza.....	39
3.2.2 Statistické zpracování výzkumu.....	42
3.2.2.1 Nepárový test.....	42
3.2.3 Statistické vyhodnocení antropometrických parametrů.....	43
4 DISKUSE.....	56
5 ZÁVĚR.....	62
6 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	63
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	66
8 PŘÍLOHY.....	67

1 ÚVOD

Každé dítě je jedinečné a nezaměnitelné. Narodí se s určitými možnostmi rozvoje, ale také s určitými omezeními. Působením okolního prostředí se tyto možnosti buď zpřístupní, nebo zůstanou uzavřeny. A protože dítě přichází na svět jako bezmocné a zcela potřebuje pomoc a péči druhých, záleží jen na nás dospělých.

První rok života „uteče jako voda“. Je to rok velkých dynamických změn. V následujících letech už nikdy nebude probíhat vývoj tak obrovským tempem. Mělo by být pro rodiče, kterým záleží na dalším osudu jejich potomků, zavazující. První rok dítěte je nejen dobou nejrychlejšího rozvoje jeho organismu, zejména jeho mozku, nýbrž i dobou rychlého rozvoje neuropsychické činnosti. V tomto věku se vytvářejí hlavní nejsložitější a nejrozmanitější pohyby a rozvíjí se činnost všech čidel. V průběhu prvních dvanácti měsíců života vznikají libé a nelibé emoce – strach, radost, hněv, láska k nejbližším, kteří vytvářejí pro dítě zázemí – začíná se rýsovat citový základ dítěte. Veškerý neuropsychický rozvoj kojenců závisí na postupném zdokonalování jejich organismu a je v zásadě určen výchovou. To je důležitý úkol pro rodiče a kojenecké ústavy.

Pro většinu dětí, vyrůstajících v útlém věku v ústavních zařízeních, je uspokojení potřeby lásky, vřelého intenzivního vztahu a dostatečného přísunu přiměřených podnětů z prostředí nedostatečné, a to i přes to, že v posledních letech došlo ke zkvalitnění péče. Organizace života dětí v ústavu vyžaduje vysoce zodpovědný přístup ze strany vedení i řadových pracovníků. Úkol vytvářet optimální podmínky pro vývoj dětí nemůže být nikdy prohlášen za definitivně splněný. Kvalita ústavu se dá posuzovat podle toho, nakolik jeho pracovníci vždy znovu a znovu aktivují své schopnosti, tvořivost i pouhý lidský cit vůči dětem, které u nich „byť“ dočasně, musí žít.

Sledování hodnot základních tělesných charakteristik dětí je nejjednodušším způsobem posuzování zdravotního a výživového stavu jedinců i skupin populace. Včasné rozpoznání odchýlného vývoje může upozornit na výskyt vážnějšího onemocnění, na nevhodné stravovací návyky, na psychické či jiné problémy dítěte.

Tato diplomová práce se věnuje problematice motorického vývoje dítěte v prvním roce života a antropometrickému srovnání mezi kojenci vychovávanými v kojeneckém ústavu a v rodinách v období prvního trimenonu.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Vymezení okruhu osob

Cílovou skupinou, kterou se diplomová práce zabývá jsou děti do jednoho roku věku. Jedná se o období klíčové pro vývoj dítěte, je to období novorozenecké a kojenecké.

2.2 Pohybová aktivita

Základním projevem člověka je pohyb. Z hlediska ontogeneze lze rozlišit spontánní hybnost jedince, která převažuje v raných věkových obdobích a řízenou pohybovou aktivitu (cvičení), která bývá uskutečňována v různé míře po celý život.

„Pohyb je činnost účelově řízená nervovou soustavou (CNS). Může probíhat stereotypně jako pohybově kontrolovatelný program a nebo jako vědomě řízená reakce.“ (Véle, 2002)

Rozvoj spontánní hybnosti v raných fázích bývá často označován jako vývoj motoriky dítěte. Tu testuje příslušný odborný lékař nebo fyzioterapeut. Hodnocení úrovně motoriky jedince, vzhledem k průměrné populaci příslušného věku, vyjadřuje motorický věk.

Rozsah pohybu je omezen možností pohybového aparátu. Pravidelný tělesný pohyb snižuje duševní napětí a podílí se na formování osobnosti. Pohybově aktivní jedinci mají obvykle vyšší sebedůvěru a lépe si umí poradit v krizových situacích, ve kterých vykazují větší kreativní přístup. To vše je podmíněno fyziologicky. Při intenzivním pohybu vylučuje organismus endorfíny, které vyvolávají pocit uspokojení a pohody. Pravidelná pohybová činnost tedy přináší radost a uspokojení.

„Obecně pohybové činnosti příznivě rozvíjejí pohybové schopnosti a dovednosti, kompenzují některé pohybové nedostatky, napomáhají odstraňovat vady v držení těla a svalové dysbalance, zlepšují celkovou pohybovou koordinaci a zvyšují odolnost organismu proti nemocem.“ (Lejčarová, 2002)

Po osobnostní stránce samostatně vykonávaná pohybová aktivita posiluje pocit autonomie, dodává sebevědomí. Může sloužit jako prostředek sebevyjádření a seberealizace. Dochází také k posilování volných vlastností pasivních, jako je odolnost, sebeovládání, vytrvalost, tak i aktivních, jako je tvořivost, rozhodnost, iniciativa.

Protože se většina pohybových aktivit uskutečňuje ve větším či menším kolektivu, dochází k významnému posilování sociálních dovedností a k budování nových sociálních vztahů. Člověk si tak vytváří nový vztah k sobě, zaujímá novou sociální roli. Utváří si vztah k společenským hodnotám i k ostatním lidem.

Pohybová výchova je proces řízený centrálním nervovým systémem jehož výstupem je účelová řízená aktivita v širším nežli jenom pohybovém slova smyslu. Hlavním předpokladem úspěchu pohybové výchovy je motivovaný zájem cvičence o pohybovou činnost vůbec. Pokud je motivace dostatečná a člověk překoná počáteční neúspěch, následné dosažení pozitivního výkonu vede k opětovné podpoře motivace. *„V prvním roce života dítěte nelze oddělovat psychický a motorický vývoj, protože se vzájemně podmiňují. Touha po poznávání okolí a snaha o sociální kontakty stimulují dítě k rozvoji spontánní hybnosti a určitý stupeň motorického vývoje umožňuje dítěti větší sensorickou stimulaci a tím zlepšuje podmínky pro rozvoj jeho psychiky. Pohyb se tak stává stimulatorem vývoje jedince.“*(Havličková, 1998)

2.3 Motorický vývoj

Raná věková období jsou charakterizovaná velkým pohybovým nábojem projevujícím se nadbytečnou pohybovou aktivitou vznikající z pohybové potřeby dítěte.

Tato původně reflexní hybnost přechází postupně v záměrnou hybnost, ideomotoriku. Je určována nejen základními biologickými potřebami, ale čím dál více zvědavostí, touhou po informacích a sociálních kontaktech. Je charakterizovaná střídáním činností různých svalových skupin, takže dítě v bdělém stavu je prakticky stále v činnosti a nejeví známky únavy.

V prenatálním období jsou první spontánní pohyby zaznamenány již v 6.týdnu koncepčního věku. Mezi 12.-16.týdnem se objevuje hybnost prstů a orálních mimických svalů. Fetální mobilita je nezávislá na aferentaci. Po 7. lunárním měsíci se objevují první spontánní pohyby široce otevřených očí a zavření očí při silném osvětlení. Pohyby horních končetin směřují k obličejí, prsty se vkládají do úst, což vyvolá rytmické sání, objevuje se první nestimulované sevření prstů. V 8. – 9. měsíci

je patrný končetinový tonus a na konci 9. měsíce jsou v klidu končetiny flektovány, spontánní hybnost je menší než dříve.

Lze registrovat elektrickou aktivitu neuronálních okruhů z kmene do kortexu. Hybnost fétu je dána vysokou dráždivostí nezralé nervové tkáně.

V postnatálním období je z klinického hlediska důležité podrobnější dělení v prvním roce života na 4 tříměsíční období – **trimenony**, protože v tomto období dochází k největším kvalitativním změnám motoriky.

„Motorický vývoj vypovídá o schopnosti dítěte pohybovat se a ovládat různé části těla. Postup motorického vývoje závisí na zralosti mozku, smyslovém vnímání, množství svalových vláken, zdravém nervovém systému a na příležitostech k procvičování motoriky.“(Allen, Marotz, 2002)

Podobně jako psychický vývoj je i motorický vývoj založen dědičně a ovlivňován prostředím, v němž dítě vyrůstá.

Motorika je souhrn všech pohybů lidského těla, celková pohybová schopnost organismu. Motorický vývoj se dle amerického vývojového psychologa A. Gesella řídí třemi principy:

Proximodistální: Naznačuje posun od centra těla k periférii. Pohyby horních i dolních končetin začínají aktivně celkovými pohyby především v ramenních a kyčelních kloubech a postupně přecházejí k zápěstí a na prsty, resp. na chodidla.

Cefalokaudální: Ovládání těla postupuje stejným směrem, jako somatický růst – od hlavy k patě. Napřed tedy začíná dítě aktivně ovládat (zvedat) hlavičku, pak v pasivním sedu vyrovnává nejprve krční a později bederní část páteře, pohybuje se při ležení po kolenou, až se nakonec postaví na chodidla.

Ulnoradiální: Naznačuje posun od malíčkové strany dlaně k palcové při aktivním úchopu, tj. směrem ke klešťovému úchopu mezi palec a ukazováček („špetka“).

Posuzování vývoje lze nejčastěji rozdělit na:

1. hrubou motoriku
2. jemnou motoriku
3. sociální vývoj
4. jazykový vývoj

2.3.1 PRVNÍ TRIMENON

Začíná novorozeneckým obdobím. Novorozenecké období trvá od narození do 28. dne života. Novorozenecké období je dobou adaptace, během které se dítě přizpůsobuje podmínkám mimoděložního prostředí. To je pro dítě velmi komplikované a náročné a trvá několik měsíců, než znovu nabude aktivity, které zvládalo v matčině těle - např. spojit ruce uprostřed před tělem a vést je k ústům nebo uchopit vlastní nohy.

Donošený novorozenec (38. až 41. týden gestačního věku) nemá vytvořeny morfofunkční předpoklady pro „zranou“ motoriku. Začíná dýchání, přestavba krevního oběhu, vzniká potřeba udržet si tělesnou teplotu, objevují se funkce trávicí a exkreční. Vývoj CNS není ještě dokončen, nervové dráhy se postupně myelinizují.

Novorozenec odvrací hlavu od silného podnětu asi po prvním týdnu života, po třech týdnech může sledovat světelný zdroj očima, ke konci čtvrtého týdne již dítě reaguje na příjemný zvuk uklidněním. Kolem druhého až třetího týdne se objevuje úsměv jako vrozený výrazový pohyb, který je později vystřídán úsměvem na podnět. Novorozenec se snaží zasunout palec do úst - pokus o cílený pohyb. Základní formou komunikace je křik a pláč. Dítě rozlišuje různé druhy křiku podle svých potřeb a vnímavý rodič se je brzy naučí rozlišovat.

Důležitými parametry pro hodnocení zralosti novorozence jsou jeho hmotnost a délka. Novorozenci s nízkou porodní hmotností váží méně než 2 500g a měří 30 až 50 cm. Pro výživu zdravého novorozence je optimální kojení podle chuti dítěte. Nemůže-li matka kojit, nebo má-li mléka opravdu málo, je nutné příkrmování nebo umělá výživa. Většinu dne novorozenec prospí, zpočátku spí 17-19 hodin denně, stav bdělosti se postupně prodlužuje.

Správný vývoj je možno posoudit novorozeneckými reflexy. Několik týdnů po narození nemá ještě dítě nad svými pohyby kontrolu. Mezi základní reflexy dítěte patří reflexy polykací, sací, mrkací, vylučovací, reflexy umožňující zvracení, zívání a kašlání. Novorozenec vykonává i reflexy typické pouze pro raný věk, patří mezi ně reflex:

- hledací – dotkneme-li se na tváři dítěte, otočí hlavu k té straně na které jsme se ho dotkli

- Moroův (objímací, úlekový) – pokud pod dítětem rychle podtrhneme podložku, náhle snížíme polohu nebo provedeme hlasitý zvuk, dítě rozhodí ruka rukama od těla a pak je zase vrátí na hrudník a pokrčí nohy
- uchopovací – když dítěti vložíme do ruky předmět semkne prsty kolem něj
- reflexní chůze (chůzový automatismus) – pokud dítě chytíme tak, že se jeho nohy lehce dotýkají podložky, střídá nohy jako při chůzi
- tonicko-šíjový – dítě ležící na zádech natahuje ruku i nohu na té straně, kde má hlavu, na opačné straně má končetiny pokrčené
- chodidlový – když zatlačíme na chodidlové břicho pod palcem, dítě sevře prsty

(Opatřilová, 2004)

Spontánní hybnost novorozence je převážně reflexní povahy. Hlava je většinou otočena k jedné straně, na straně obličeje jsou končetiny natažené, na straně šíje pak pokrčené. Na bříšku chvíli novorozenec reflexně zvedne hlavičku, v poloze na zádech hlavičku zvednout neumí. Při neklidu a úleku se dostavuje třes horních končetin. Pohyby novorozence jsou rychlé a nekoordinované. Motorika se v tomto období nijak zvlášť nevyvíjí. Maturační procesy v této oblasti pokračují zejména kolem roku.

„Motorika v tomto období je reflexní a obranná. V tomto období se objevuje celá řada reflexů a vrozených způsobů chování a schopností učení.“(Vágnerová, 2000)

Správný vývoj hrubé a jemné motoriky lze pozorovat v poloze na zádech a na břiše. V poloze na zádech je pro novorozence typické flekční držení, otočí hlavičku ze strany na stranu, kope nohama, končetiny drží pokrčené. Poloha na zádech ještě není stabilní. V novorozeneckém období se uplatňují globální vzory při pohybu, kdy postavení hlavy ovlivňuje postavení končetin a trupu, což ovlivňuje i posturu, která je zde fyziologicky asymetrická – hlava je rotovaná k jedné straně a tomu odpovídá držení končetin.

„Pohybovým projevem prvních 6 týdnů života je holokinéze. Lze ji popsat tonickými komplexními pohyby hlavy, trupu a končetin, jejichž podstatou je kokontrakce antagonistických svalových skupin.“ (Havlíčková, 1998)

Novorozenecké pohyby jsou tzv. holokinetické – na HK jsou pohyby stereotypní, mávavé, neplynulé, na DK jsou to pohyby kopavé, flexně-extenční oboustranně nebo střídavě vlevo a vpravo. Novorozenec v poloze na břiše – dotýká se podložky všemi částmi těla, hlavička je níže než pánev, lokty jsou nad podložkou a vzájemně

postavení stehen vůči sobě je 90 stupňů. Jemná motorika u novorozence se vyznačuje palcem v dlani a ručkami sevřenými v pěst. Projevují se četné novorozenecké reflexy, některé z nich mizí kolem 3. měsíce (například pochodový mechanismus, Moorův reflex), jiné přetrvávají déle (sací, polykací, hledací). Při jejich vybavování je důležité zhodnocení i jejich symetričnost.

Mírou postupného zapojování vyšších úrovní řízení motoriky je vyhasínání nepodmíněných vývojových tzv. novorozeneckých reflexů. Postupná nevýbavnost (vyhasínání) reflexů začíná od 2. měsíce a souvisí s menší iradiací excitace na míšní úrovni při možnosti descendní inhibice z vyšších nervových center. Do dospělosti přetrvávají, či se teprve objeví, pouze biologicky důležité exteroceptivní obranné reflexy (mžikací akusticko a optickofaciální, trojflexe, plantární a břišní reflexy).

Od druhé poloviny prvního trimenonu se mohou již náhodně objevovat diskrétní pohyby na akrech zejm. horních končetin. Jsou z počátku mimovolní. Pro novorozence je typické značné kolísání svalového tonu v závislosti na stavu bdělosti a nasycení či hladu. Nakojené dítě je celkově hypotonické, hladové má zvýšený tonus. Tento jev bývá označován jako fyziologická kolísavá hypertonie. Charakter motoriky je někdy označován termínem fyziologická dystonie. Vleže na zádech bývá flekční postavení končetin. Asymetrické držení hlavičky k jedné straně koresponduje s asymetrickým postavením končetin.

Pohyby bývají rychlé, s velkou amplitudou, stereotypní, na horních končetinách mávavé, na dolních střídavě i současně kopavé. Většinou jsou ruce sevřeny v pěst s palcem v dlani. Dochází k progresivnímu zrakovému kontaktu s okolím. Koncem 1. měsíce sleduje dítě pohybující se objekt. Optická fixace bývá provázena aktivní motorickou odpovědí – postavením šermíře. Spontánní rotace hlavičky někdy vyvolá rotaci celého těla.

V leže na bříšku jsou končetiny flektovány pod trupem, horní v addukci a vnitřní rotaci, dolní s abdukci. Od 1. měsíce je kojeneček schopen na krátkou pozvednout hlavičku do extenze. Šestitýdenní kojeneček zaujímá v poloze na zádech volnější flekční držení končetin. Častěji dochází k uvolnění pěsti s palcem již obdržným mimo dlaň. Na bříšku je hlava i zadeček ve stejné výši. Vědomě se usmívá na nejbližší osobu.

Konec prvního trimenonu je charakterizován přechodem z holokinézy do začátku cílené motoriky. V poloze na zádech ustoupilo flekční držení nohou. Hlavička je

většinu času držena ve středním postavení a kojeneček ji dovede spontánně rotovat k oběma stranám. Dovede sledovat pouze očima pohybující se předmět do 30 stupňů, tj. bez souhybu hlavy. Pozorně sleduje okolí, snahu po kontaktu dává najevo celkově pozitivním motorickým projevem (zdvihání všech končetin směrem k blízké osobě). Hraje si s prsty rukou těsně před obličejem, tj. souhra ruka – ruka. Začala souhra oko – ruka – ústa. Objevuje se úchopová funkce ruky. V poloze na bříšku se těžiště přesouvá kaudálně k symfýze. Dovede se opřít o lokty a udrží vztyčenou hlavičku v úhlu 45 stupňů k horizontále, extenze šíje a trupu dosahuje k lopatkám. Uvolněná pěst je schopná abdukce palce a extenze zápěstí bez ulnární dukce. Vědomě se rozhlíží a sleduje okolí – „pase hřibata“. Při uvedení do sedu drží hlavu v dynamické rovnováze i při pasivním vychylování trupu. Mizí většina novorozeneckých reflexů. Dítě se hlasově projevuje souborem neartikulovaných zvuků – křikem.

2.3.2 DRUHÝ TRIMENON

Je charakterizovaný souhrou mezi posturální stabilitou, vzpřimováním a fázickou hybností, což je způsobeno kooperací vzorci řízení hybnosti a recipročními vzorci, která dále funguje po celý život. Projevuje se to rychlejšími a koordinovanějšími, postupně cílenějšími pohyby jednotlivých segmentů těla. Zdokonaluje se volní motorika zejm. horních končetin. Prostorové vnímání okolí, které je podmíněno binokulárním viděním, umožňuje výrazný sociální kontakt dítěte. Na konci tohoto období zvládne kojeneček oboustranné otáčení ze zad na břicho.

V poloze na zádech je jistější manipulace horními končetinami, vzhledem k dobré stabilizaci lopatky příslušnými svaly. Zdokonaluje se volní úchop vyhasínáním reflexního úchopu. Dítě uchopuje celou dlaní, zprvu více ulnární stranou, později radiálněji. Objevuje se extenze prstů s dorzální flexí zápěstí a abdukci palcem. Začíná souhra všech prstů obou rukou, což umožňuje předávání předmětů z jedné do druhé ruky. Kojeneček dovede zvednout krátkodobě dolní končetiny nad podložku pomocí dorzální flexe pánve s kraniálním posunem těžiště. Nohy jsou přitom v supinaci a prstce flektovány. Zdá se, jakoby nohy napomáhaly úchopu ruky. Současně může dojít ke zvednutí hlavičky nad podložku. Stručně lze říci, že držení těla slouží úchopové funkci.

Poloha na břicho je charakterizovaná snahou dítěte rozšířit možnosti optické orientace vzpřimováním. Opírá se dlaněmi o natažené horní končetiny, dolní jsou extendovány, zevně rotovány a nohy v everzi. Těžiště se posouvá k symfýze. Hlava se vztyčuje postupně až do úhlu 90 stupňů. Objevuje se tendence k plazení, což je umožněno rozlišením končetin na stabilizační a fyzické. Stabilita této polohy umožňuje dítěti uvolnit jednu horní končetinu k manipulaci v prostoru tím, že přenesou váhu na druhou, stabilizační horní končetinu, a zvýší stabilitu polohy „nakročením“ dolní končetiny na straně manipulující horní.

Při uvedení do sedu se dítě jen na chvíli udrží v této poloze, ale předkloněno a s výraznou bederní kyfózou. Objevuje se živá mimika a hlasové projevy, zprvu jen vyjádření libosti a nelibosti (broukání), později je zřejmá snaha o nápodobu slyšeného (žvatlaní).

2.3.3 TŘETÍ TRIMENON

Toto období je charakterizováno rozšířením komunikace dítěte horizontálně i vertikálně, zvládnutím plazení, lezení a vzpřimováním. Dochází k dalšímu rozvoji fyzické motoriky, jejímž předpokladem je zvládnutá stabilita v poloze na zádech, na čtyřech, v šikmém sedu a sedu.

Postupně se zdokonaluje v obracení v leže (válí sudy). V poloze na břicho nejprve podsouvá dolní končetiny a snaží se dostat na všechny čtyři, ke konci třetího trimenonu již zvládne kvadrupedální lokomoci, i když rovnováha v této poloze není ještě dokonalá.

Kojenec se začíná postavovat přitahováním za horní končetiny. Umí stát s držením za jednu ruku a extenze dolních končetin se stává vědomou (pevnou), nikoliv reflexní. Dítě se umí samo posadit z polohy na břicho, či na čtyřech přes šikmý sed a přímo ze zad vzporem na loket, pokrčením dolních končetin s následnou extenzí. Sed je již stabilní, bez bederní kyfózy.

Zdokonaluje se jemná motorika ruky izolovanými pohyby ukazováku a palce – pinzetový úchop. Dítě vyslovuje první slabiky. Napodobuje přízvuk, rytmus i melodii.

2.3.4 ČTVRTÝ TRIMENON

Poslední tři měsíce prvního roku života jsou charakterizované vertikalizací. Zdokonaluje se stabilita v sedu i stojí, při kterém kojenec zaujímá širokou bázi, má antevertzi pánve, u opory balancuje, v kyčelních kloubech je abdukce a plosky jsou v kontaktu s podložkou.

„Na začátku čtvrtého trimenonu však dítě ještě zatíná prstce při stojí do podložky, protože není plně vyhaslý reflexní úchop dolních končetin. Nejprve dítě zvládá ve stojí s přidržováním za jednu horní končetinu posun těžiště těla horizontálně a později i vertikálně.“(Havličková, 1998)

Poznává stále více ze svého okolí, jeho akční rádius se zvětšuje. Leze velmi rychle a dovede vylézt i na schod. Dále se zdokonaluje jemná motorika. Úchop provádí opozicí palce.

Dítě provede první kroky, nejprve do strany (úkroky) podél nábytku. Úkroky se dějí nejprve rukou, dítě si jednou rukou osahává terén, tím je hmotnost přenesena na stejnostrannou dolní končetinu, druhá dolní končetina kráčí v addukci a přejímá zatížení. Druhostranná paže následuje zatíženou dolní končetinu a provádí první krok ke straně. Není jisté, zda kvadrupedální chůze slouží k orientaci, nebo k získávání předmětů. Dítě však určitě těší.

Postupně zvládá i chůzi vpřed, zprvu se přidržuje jednou rukou, na konci trimenonu již bez opory. Došlapuje na celou plosku nohy. Není dokonalá koordinace mezi posturální funkcí trupového svalstva a fázickou činností dolních končetin. Horní končetiny nevykonávají zkřížený souhyb, jsou drženy v semiflexi a abdukci a zastávají balanční funkci. První kroky jsou charakteristické velmi krátkou dobou jedné opory, vzhledem k dlouhé době dvojí opory. Chůze je o široké bázi.

„Kdy se odváží provést své první samostatné kroky, závisí jen na jeho touze po pohybu. U některých dětí se již první samostatné krůčky objevují. Některé děti se v tomto období pohybují tzv. medvědí chůzí, což je chůze po čtyřech, kdy se dítě opírá o dlaně a plosky nohou.“(Vojta, 1993)

Na konci čtvrtého trimenonu se objevuje bipedální lokomoce. Volná nepedální chůze, pohyb vpřed, je dosažena jen při vysoce diferencované souhře muskulatury celého trupu, krku i končetin. Společně vykonají koordinovaný pohyb vpřed za dobrého držení těla.

„Vývoj chůze pokračuje tak jak zraje a mění se nervová soustava. Čím je centrální nervový systém zralejší, tím jsou hybné projevy i charakter chůze dokonalejší. Chůze každého jedince je vysoce individuální záležitostí. Neexistuje žádný stereotyp nebo přesně vymezená norma.“(Vojta, 1995)

2.4 Hodnocení pohybového vývoje

Období prvního roku života je klíčové pro vývoj dítěte a je nutné umět při vyšetření rozpoznat vývoj fyziologický a abnormální, tj. odlišit rizikové děti, u kterých není vývoj zcela ideální, eventuálně je opožděný nebo patologický. Těmto rizikovým dětem se pak může zajistit podrobnější vyšetření s příslušnou léčbou. Všechny děti nemůže vyšetřit dětský neurolog, a proto je odlišení normálního a abnormálního motorického vývoje zejména na pediatrech.

Při hodnocení vývoje hrubé a jemné motoriky a psychického vývoje je vždy potřeba na počátku provést základní somatické vyšetření: zhodnocení stavu výživy, interní vyšetření, změření základních růstových parametrů (obvod hlavy, délka, hmotnost) a jejich správné zhodnocení, zejména sledovat dynamiku změn (např. zpomalení růstového tempa, větší nárůst obvodu hlavy,...). U kojenců je vždy důležité zhodnocení velké fontanely (velikost, charakter), hybnost bulbů, zornice (symetrie, fotoreakce), obličejové grimasy (jejich symetrie při pláči, úsměv,...), držení těla a spontánní hybnost (zda není asymetrická, chudší, atd.).

Při vyšetřování novorozence či kojence je potřeba si uvědomit, že pohyb dítěte v útlém věku je jedním z hlavních projevů správné funkce nervového systému, proto jeho porucha je důležitým příznakem v diagnostice eventuálně možného postižení funkce nervového systému.

Hodnocení pohybového vývoje u dítěte se provádí na podkladě vyšetření těchto hledisek:

1. Vyšetření posturální aktivity, tj. spontánní hybnosti dítěte, kdy se hodnotí nejen, co dítě umí, ale i jak určitý pohyb provede, tj. kvalita provedení určitého pohybu.
2. Vyšetření posturální reaktivity, kdy se hodnotí motorické odpovědi při provokovaných změnách polohy těla. Tyto provokační polohy (celkem 7 polohových reakcí) jsou standardizovány pro jednotlivá věková období kojeneckého věku.

3. Vyšetření novorozeneckých reflexů (tj. „primitivní reflexologie) – zejména zhodnocení jejich dynamiky v průběhu vývoje dítěte. (viz. Tabulka 1)

Tabulka 1 Základní novorozenecké reflexy

Základní novorozenecké reflexy a jejich výskyt u zdravého donošeného dítěte	
akustikofaciální reflex	od 10. dne
hledací reflex	do 3. měsíce
sací reflex	do 4. měsíce
reflexní úchop na horních končetinách	do 4. měsíce
reflexní úchop na dolních končetinách	do 12. měsíce
Moro reakce	do 4. měsíce
chůzový reflex	do 3. měsíce
galantův reflex	do 4. měsíce
interscapulární reflex	do 5. měsíce

4. Vyšetření a zhodnocení svalového tonu (hypotonie, hypertonie, rigidita, dystonie).

Tato kritéria jsou navzájem úzce propojena a jsou typická pro určité věkové období dítěte. Nelze je proto hodnotit jednotlivě bez souvislostí a jednorázově. Důležité je opakované vyšetření s vyhodnocením změn v čase a v souvislostech i s dalším klinickým obrazem (stav dítěte z interního hlediska, ložiskový neurologický nález, psychický vývoj dítěte, emotivní ladění dítěte při vyšetření, atd.).

Pro klinickou praxi je nutné zdůraznit, že nejdůležitější je se naučit dívat a správně hodnotit spontánní projevy dítěte a dopřát mu při vyšetření dostatek času, aby mohlo předvést, co umí. Při vyšetření a hodnocení vývoje dítěte v jednotlivých věkových obdobích si je třeba uvědomit, že všechny děti nemají stejné tempo vývoje. V prvním roce života je tolerance odchylky 1 měsíc s tím, že jsou určitá klíčová období, která zdravé dítě s normálním vývojem musí splňovat i co do kvality provedení (např. správná poloha na bříšku do konce 4. měsíce, lezení v 9. měsíci, atd.).

Při podezření na zaostávání ve vývoji dítěte je potřebné důkladné vyšetření u lékaře. V této souvislosti byly v uplynulých letech na Výzkumném pracovišti pro sociální pediatrii a dorostové lékařství Univerzity Mnichov sestavené testovací metody, které mají k dispozici dětské lékaři a dětské psychologové pod názvem

„Funkční vývojová diagnostika“. Tato diagnostika posuzuje vývoj osmi důležitých funkcí:

Věk lezení – jako míra vývoje lezení

Věk sezení – jako míra vývoje sezení

Věk chůze – jako míra vývoje stání a chůze

Věk uchopování – jako míra vývoje uchopování a ovládnutí ruky

Věk percepce – jako míra vývoje smyslového vnímání a chápání

Věk řeči – jako míra vývoje zvukových projevů, hlásek, případně řeči

Věk porozumění řeči – jako míra vývoje porozumění řeči

Sociální věk – jako míra vývoje sociálního chování (Hellbrügge, 2007)

2.4.1 Neprospívání kojenců a batolat

Neprospívání je obecně definováno jako postižení dítěte, jehož fyzický růst je nižší než u jeho vrstevníků. Často vede k poruše vývoje a socializace.

Součástí péče o děti ve věku kojenců a batolat musí být sledování jejich růstových parametrů a odchylky zachycené při jejich sledování by měly vést k otázce proč dítě neprospívá. Neprospívání může signalizovat závažný stav, který může ohrožovat dítě v dalším vývoji somatickém i psychickém. (Frühauf, 2004)

Legislativním rámcem, který umožňuje zachytit asymptomatické dítě s neprospíváním, je naplnění časového rozmezí a náplně preventivních prohlídek v období kojeneckého a batolecího věku, tj. devět prohlídek v průběhu prvního roku a další prohlídky v 18. měsících a 3 letech. (vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 56/1977 Sb.)

Za neprospívajícího kojence či batole je považováno takové dítě, jehož růst zaostává za vrstevníky.

K tělesnému růstu patří nejen tělesná výška (délka) a růstové tempo, ale i hmotnost dítěte. Neexistuje jednoznačná dohoda, co lze považovat za hranici mezi fyziologickými a patologickými hodnotami. Za neprospívání lze považovat růst pod 3. percentilem nebo změny daného parametru, které překračují dvě percentilová pásma (dítě např. bylo původně svým růstem nad 75. percentilem, postupně se však propadlo pod 25. percentil).

Posouzením růstové křivky a křivky hmotnostně-výškového poměru se získávají cenné informace, které nám mohou napomoci v diferenciálně diagnostických

úvahách nad neprospívajícím dítětem. Posouzením těchto křivek můžeme určit, v kterém období začalo docházet k oplošťování hmotnostní křivky či zpomalování růstového tempa a odhalit případné vlivy prostředí nebo fyzické kondice. Aktuální hmotnostně-výškový poměr pod 3. percentilem sice nejlépe odráží akutní malnutrici, ale dlouhodobý propad hmotnostně-výškového poměru, který předcházel zpomalení růstového tempa, svědčí pro možný chronický energetický deficit.

Přírůstek váhy je u kojence důležitou známkou celkového rozvoje a zdravotního stavu. Dítě se váží a měří při každé návštěvě poradny. Během 1. roku kojeneček vyrostne asi o 25 cm, v 1 roku má průměrnou výšku 75 cm a hmotnost asi 10 kg. (viz. Tabulka č.2)

Tabulka 2 Průměrný měsíční přírůstek dítěte - kojence během 1. roku

<i>období(TRM)</i>	<i>Délka(cm/měsíc)</i>	<i>hmotnost(g/měsíc)</i>
I. Trimenon	3 – 4 cm/ měsíc	700
II. Trimenon	2 cm/ měsíc	500 – 600
III. Trimenon	1 cm	400 - 500
IV. Trimenon	1 cm	300 – 400

Antropometrické parametry, zejména hmotnost a výška (délka) jsou velmi důležitými údaji, které vypovídají o vývoji dítěte. Hmotnost a růst dítěte jsou velmi citlivými ukazateli jeho zdraví. Nízkými přírůstky hmotnosti či růstovou poruchou se může projevat celá řada závažných onemocnění a někdy mohou být i jeho jediným projevem. Právem je tedy sledování těchto antropometrických parametrů nedílnou součástí preventivních prohlídek dětí.

Základní pomůckou pro sledování antropometrických parametrů jsou tzv. referenční údaje, nejčastěji ve formě percentilových grafů. Ty jsou sestavovány na podkladě velkých národních antropometrických studií, v nichž se sledují různé ukazatele u tisíců dětí v různých věkových skupinách od narození až do osmnácti let. U nás se tyto studie provádějí každých deset let. Zatím poslední, šestá, se uskutečnila v roce 2001 (Bláha , Vignerová).

Výška/délka

Základním ukazatelem růstu dítěte je jeho tělesná výška (u dětí do dvou let věku tělesná délka). Sama o sobě však nevypovídá o tom, jak dítě rostlo v předchozím

období a zda díky nepříznivým okolnostem nedošlo k nežádoucímu zpomalení jeho růstu. Proto je nutné vývoj výšky (délky) pravidelně sledovat a zaznamenávat do percentilového grafu a růst posuzovat na základě výsledné růstové křivky.

Růst dítěte je ovlivněn řadou genetických i zevních faktorů. Významný vliv má i pohlaví jedince. V populaci jsou muži v průměru o 13 cm vyšší než ženy. Dalším neopomenutelným faktorem je výška rodičů, vyšší rodiče mívají obvykle vyšší děti. Postnatální růst dítěte ovlivňuje i řada zevních faktorů (strava, chronické choroby, pohybová aktivita).

Hmotnost

Pravidelné kontroly hmotnosti a jejích přírůstků provázejí děti celým jejich dětstvím, ovšem nejdůležitější jsou v prvním roce života. Hmotnostní přírůstky v prvním roce života se postupně snižují. Zatímco po narození bývají v průměru 150–250 g za týden, na konci prvního roku činí jen 50–80 g za týden. Během prvních pěti měsíců dítě svoji porodní hmotnost obvykle zdvojnásobí a do konce prvního roku života ji v průměru ztrojnásobí. V dalších obdobích se však přírůstky hmotnosti již postupně snižují. Ve druhém roce přibývá dítě asi 2–3 kg za rok, ve třetím roce asi 2 kg. Tělesná hmotnost je méně závislá na vrozených faktorech než výška a je ji možné do značné míry ovlivnit především způsobem stravování a v pozdějších obdobích i pohybovou aktivitou dítěte.

Malé kojence vážíme vleže, starší vsedě, děti již schopné pevně stát vážíme vestoje. Děti by měly být váženy vždy ve stejnou denní dobu, nejlépe před jídlem (pitím), svlečené a pokud možno po vyprázdnění.

U starších kojenců a větších dětí je nutné posuzovat hmotnost vždy ve vztahu k délce (výšce). Posuzovat hmotnost jen ve vztahu k věku by totiž bylo zavádějící. Percentilové grafy hmotnostně-výškových poměrů rozlišují několik pásem. Normální rozmezí tělesné hmotnosti k výšce se pohybuje mezi 25.–75. percentilem. Hodnoty mezi 3.–25. percentilem znamenají nižší hmotnost, hodnoty pod 3. percentilem znamenají sníženou hmotnost, která by měla být určitě důvodem k dalšímu vyšetření.

K hodnocení vztahu hmotnosti a výšky (délky) můžeme využít i hmotnostně-výškových poměrů, například indexu tělesné hmoty (**BMI – Body Mass Index**). Lze jej vypočítat ze vzorce: hmotnost dítěte v kilogramech dělená druhou mocninou výšky v metrech.

Z percentilového grafu BMI zjistíme, že toto konkrétní dítě se svým BMI pohybuje přibližně na 50. percentilu. Jeho hmotnost vztažená k výšce je tedy naprosto odpovídající. Index tělesné hmotnosti se v období od narození do ukončení růstu významně mění. V prvním roce života BMI narůstá, od druhého do pátého roku postupně klesá. Mezi pátým a sedmým rokem života začíná BMI opět stoupat až do dospělosti. (Frühauf, 2004)

2.4.1.1 Organické neprospívání

Organické neprospívání souvisí s poruchami příjmu potravin (např. malabsorpční syndrom, celiakie, cystická fibróza, endokrinní poruchy atd.) či s jejich nedostatkem (např. anémie, poruchy krmení, nevhodná strava atd.).

Podle vývoje růstové křivky a hmotnostně-výškového poměru je možné v diferenciálně diagnostických úvahách do určité míry usuzovat na možnou příčinu neprospívání. Z jejich průběhu je možné určit, zda je délka (výška) dítěte odpovídající věku a dominuje oploštění hmotnostní křivky, zda jde primárně o poruchu lineárního růstu s normálním či dokonce mírně zvýšeným hmotnostně-výškovým poměrem, nebo zda pokles hmotnosti předcházela snížení růstového tempa. (Hrodek, 2002)

2.4.1.2 Neorganické neprospívání

Jak uvádí Hobbs (1999) tato porucha se považuje za jeden z typů pasivního tělesného týrání, které je součástí syndromu CAN (Child Abuse and Neglect). U nás se používá spíše termín zanedbávání.

Neorganické neprospívání je dáno zejména psychickým, sociálním a emočním zanedbáváním dítěte. To může spočívat v nedostatku stimulace, sociálního kontaktu, lásky atd. Výsledkem je deprivace ve všech složkách vývoje dítěte. Nejde tedy jen o známou deprivaci psychickou, ale i o deprivaci tělesnou, projevující se neprospíváním, zastavením růstu apod.

Pediatři se pravidelně setkávají s dětmi, které mají nějakou drobnou poruchu, která brání řádnému prospívání. Běžná, fungující rodina problém a doporučení odborníků zvládá a dítě plynule prospívá a není ohroženo. Rodina narušená,

primitivní, s nízkým psychickým a emočním potencionálem však takovou situaci nezvládá a dítě musí být opakovaně hospitalizováno.

Během pobytu v nemocnici rychle a plynule stoupá hmotnostní křivka dítěte, po návratu domů opět stagnuje. V takovém případě někdy lékař dokonce musí zvažovat, zda neponechat dítě v péči nějakého zařízení dlouhodobě.

Psychogenní základ neorganického neprospívání je shodný, jak už bylo zmíněno, s deprivacním syndromem u kojenců či batolat, který vzniká především nedostatkem stimulace, chudostí či jednotvárností podnětů, které se dítěti dostávají, a vede u dítěte k depresi, apatii a konečně až k projevům anorexie. Chybění stimulujícího prostředí není jen otázkou fyzické nepřítomnosti matky či jiné pečující osoby, ale i jejího stavu, možné deprese, špatného rodičovského přístupu, chybění pečovatelského citu, nepřátelství k dítěti, stresu z dalších zevních vlivů (nedostatek financí, nepřítomnost či nevěra partnera aj.).

Zvláště **těžká emoční a psychická deprivace** může vést skutečně k neprospívání a zástavě růstu. Duševní krize vede k funkční poruše hypotalamu, je snížena produkce růstového hormonu. (Dunovský J, Dytrych Z, Matějček Z. Týrané, 1995)

Umístění dítěte mimo nefungující vlastní rodinu, jejíž špatná péče či jiné, již zmiňované stavy, vedou k jeho neprospívání, do nemocnice či jiného zařízení (kojenecký ústav, dětský domov) je z diagnostického i terapeutického hlediska sporné, ačkoliv se tato možnost jednoduše nabízí. Schopnost dosáhnout hmotnostních přírůstků v nemocnici neodliší neorganické neprospívání od organického. Všechny děti porostou, jestliže budou dostatečně živeny.

Proto pro diagnózu neorganické poruchy nestačí pouhé přijetí dítěte do nemocnice, zajištění energetického příjmu a použití hmotnostních křivek jako jediného kritéria. Některé děti s neorganickou poruchou nebudou v nemocnici prospívat, čímž vzniká otázka, zda stejná péče, poskytovaná i „nevhodnými“ rodiči, není lepší než jejich oddělení od dítěte.

2.5 Psychické vývojové potřeby

Rozvíjení správného psychického vývoje je předpokladem pro správný motorický vývoj. Rodiče by měli již od raného věku dítěte rozvíjet veškeré jeho schopnosti, což se téměř vždy pozitivně projeví v jeho dalším vývoji.

Teorii o základních psychických vývojových potřebách předcházel několikaletý výzkum dětí vyrůstajících mimo rodinu a bez mateřské péče, tj. v kojeneckých ústavech a v dětských domovech. Na základě jeho výsledků stanovili Matějček a Langmeier řadu poznatků o psychické deprivaci. Zkoumání byla prováděna nejen v obdobích dětského vývoje, která přímo navazovala na určitý životní úsek, kdy dítě bylo vystaveno deprivaci, ale i v delším časovém odstupu, když dítě bylo mezitím vystaveno vlivům jiným.

„Psychické vývojové potřeby dítěte jsou nejvíce uspokojovány jeho každodenním stykem s přirozeným věcným a společenským prostředím“. (Matějček, 1986)

Na základě výzkumu dětí vyrůstajících mimo rodinu a bez mateřské péče, tj. v kojeneckých ústavech a v dětských domovech, stanovili Matějček a Langmeier pět základních psychických vývojových potřeb dítěte. Ty se staly stěžejními i pro další odborníky zabývající se vývojovou psychologií. Tyto potřeby by měly být naplněny v pravý čas a v náležitě míře, aby se dítě po duševní stránce vyvíjelo dobře, zdravě, uspokojivě. Není-li některá z potřeb dokonale splněna, mluví se o psychické deprivaci.

Základní psychické vývojové potřeby dítěte:

1. Potřeba přiměřené stimulace – podněcování dítěte k činnosti, lákání k pohybům a úchopům hraček, lákání k řeči hovorem
2. Potřeba smysluplného života – potřeba určitého řádu ve věcech a vztazích
3. Potřeba životní jistoty a bezpečí – naplňuje se v citových vztazích k lidem, zejména ve specifickém citovém vztahu matka – dítě, bez této jistoty dítě prožívá úzkost
4. Potřeba identity a sociálního začlenění – vědomí vlastní osoby, stejně tak jako vědomí své společenské hodnoty, dítě potřebuje být přijímáno
5. Potřeba životní perspektivy – životní perspektiva, směřování k něčemu pozitivnímu

Naplňování těchto potřeb vnitřně motivuje dítě k veškerému jeho chování, činnostem, rozvoji motoriky, citových vztahů a napomáhá k harmonickému a všestrannému rozvoji osobnosti dítěte. Způsob naplňování těchto potřeb se odlišuje při rodinné a ústavní péči.

Naplňování potřeb se projeví nejprve jistou pohotovostí organismu, popřípadě při její aktivaci celkovým neusměrněným neklidem nebo napětím, který je vyústěním jejich neuspokojením. Najde-li se cíl, který slibuje uspokojení potřeby sám o sobě nebo jako prostředek k dosažení konečného cíle, zaměřuje se napětí k tomuto cíli, jednání organismu ztrácí svou rozptýlenost a usměřňuje se. Nezáleží na tom, zda toto usměrnění k cíli je vrozené, nebo je-li naučené, získané zkušeností. Dosáhne-li organismus konečného cíle, je potřeba nasycena a dojde opět k rovnováze. Je-li však ukojení potřeb trvale nedostačující, dochází k „vyhladovění“ organismu a rovnováha se ustavuje na nižší hladině.

Dítě potřebuje lásku. Má mít ve svém společenství hluboký pocit jistoty, že k někomu patří, kdo je neopustí a na koho může spoléhat. Dítě je svou podstatou aktivní a jeho potřeba je zásadně a nezrušitelně zaměřena k světu a k věcem v něm: zmocňuje se věcí, užívá jich, přetváří je, očekává a ověřuje si výsledky této činnosti a tvoří nové projekty, jak věci užívat. Má-li být tendence postiženého dítěte k aktivnímu kontaktu se světem uskutečněna, naplněna a dále rozvíjena, pak musejí být na straně prostředí splněny podmínky, které se týkají obecné struktury světa a věcí. Musí existovat okolnosti, které umožňují zmocnit se věcí, vykonávat na ně vliv a dát tak dění v obklopujícím prostředí smysl. Nejsou-li tyto podmínky splněny, nemůže dítě objevit smysl ve věcech a ztrácí se i jeho pocit vlastní smysluplné aktivity.

Základní vlastnosti každého vychovatele musí být schopnost vzbudit v dítěti kladný citový stav a vyvolat i udržovat jeho zájem a součinnost. I každá věc, např. hračka musí mít tuto míru podnětnosti a rozmanitosti, má-li plnit pozitivní úlohu ve vývoji tělesně postiženého dítěte, musí se líbit, vzbuzovat zájem a pozornost, udržovat čilost a bdělost, vyvolávat aktivitu, rozvinout pátrání i umožňovat rozmanitou manipulaci. (Matějček, Langmeier 1974)

Je-li dítěti v naplňování psychických potřeb z nějakého důvodu bráněno, trpí podnětovým nedostatkem. Při dokonalé izolaci od lidského prostředí po dlouhou dobu lze předpokládat, že psychické vývojové potřeby, jež nebyly od počátku uspokojovány, se nebudou vyvíjet a že zůstanou jen na základní úrovni.

Vychází se z obecného předpokladu, že základní tendencí organismu je jeho potřeba aktivního styku s prostředím. Živý jedinec je svou podstatou aktivní a jeho potřeba je zásadně a nezrušitelně zaměřena k světu a k věcem v něm: zmocňuje se

věcí, užívá jich, přetváří je, očekává a ověřuje si výsledky této činnosti a tvoří nové projekty, jak věci užívat. Má-li být tendence jedince k aktivnímu kontaktu se světem uskutečněna, naplněna a dále rozvíjena, pak musejí být na straně prostředí splněny jisté podmínky, které se týkají obecné struktury světa a věcí. Musí existovat okolnosti, které umožňují zmocnit se věcí, vykonávat na ně vliv a dát tak dění v obklopujícím prostředí smysl. Nejsou-li tyto podmínky splněny, nemůže jedinec objevit smysl ve věcech a ztrácí se i jeho pocit vlastní smysluplné aktivity. (Matějček, 2005)

2.6 Dítě vychovávané v rodině

Dle Švejcara je rodina jedinečným a nezastupitelným prostředím, ve kterém se může dítě optimálně rozvíjet, zrát a stávat se postupně dospělým. Rodinné prostředí ovlivňuje individuálně specifickým způsobem psychický vývoj dítěte, který závisí na kvalitě, intenzitě a době působení.

Rodina má za úkol vytvořit dítěti vhodné prostředí k zajištění základních psychických potřeb a vypěstovat si k němu správný vztah. Pohybová aktivita podněcuje myšlení a duševní činnost dítěte, zatímco klid vede k nežádoucí myšlenkové pasivitě. Proto je důležité dítě soustavně zaměstnávat vhodnou pohybovou činností a hrou.

Dítě vychovávané v harmonické rodině, dostává lekce pro svůj budoucí život v dospělosti. Učí se mužskému či ženskému způsobu chování, přejímá životní hodnoty i životní styl svých rodičů. Získává také obraz manželského soužití i obraz svého budoucího partnera. Děti v harmonické rodině se seznamují s prací v domácnosti, poznávají hodnotu peněz, učí se chodit nakupovat apod. Působí na ně i jiné vlivy např. vzory okolní společnosti i vzájemná láska rodičů.

Jak velké množství osobní péče musí matka svému dítěti v prvním roce jeho života věnovat, je patrné z doby, ve které je matka zdravého kojence v průběhu dne zaměstnána péčí o dítě. Když tento vztah neexistuje, nebo je nedostatečný, vývoj dítěte zaostává. Toto potvrzují mnozí vědečtí pracovníci u nás i v zahraničí.

Už dávno neplatí, že se dítě má nechat v klidu a že se má čekat, až se samo probere k nějaké činnosti. Máme na dítě mluvit, i když nám ještě neodpovídá, máme se s ním mazlit, dělat mu legraci a zábavu, hrát si s ním, což je jedinečná vývojová stimulace. Druh této stimulace není možný pravidelně a autenticky provádět

v ústavní péči z důvodu nedostatku času, nedostatku personálu, který zpravidla nemá potřebný citový vztah k dítěti. (Matějček, 1994)

Rodina plní dle Švejcara, 2003 tyto funkce:

Za nejvýznamnější funkci se považuje funkce **socializačně-výchovná**, jejímž posláním je úspěšně naplnit socializační proces dítěte. Její princip spočívá v opravdovém zájmu o dítě, v kvalitní péči o ně, v jeho výchově, v jeho bezvýhradném přijetí a porozumění mu v potřebách a požadavcích. Při uspokojování potřeb dítěte a rozvíjení jeho schopností je vždy třeba prosazovat jeho nejlepší zájem a prospěch, chránit je před nepříznivými situacemi a učit je, aby je samo překonávalo. Rodiče jsou v postojích, názorech i dovednostech dítěti příkladem, který ochotně napodobuje. Tato funkce není řádně naplněna tam, kde se rodina rozpadá, kde rodiče neplní své rodičovské role, kde své spory promítají do nepevných výchovných postojů, zatahují do nich dítě, kdy nejsou dítěti tím příkladem, který by mělo napodobovat. Dítěti je znemožněno vyrůst v harmonickém klidném prostředí, nemá pocit jistoty a bezpečí, nemůže si osvojit své budoucí role rodičovské. Tyto situace nastávají zpravidla v předrozvodových, popř. porozvodových sporech manželů.

Důležitou funkcí je funkce **emocionální**. Její význam stoupá i vzhledem ke zmíněné labilitě dnešních rodin. Citovost se stává hlavním poutem rodiny. Naplnění této funkce má dát dítěti pocit jistoty, bezpečí, dostatečné citové zázemní a citovou výbavu pro jeho další život. Může ji pak předat dál, své rodině, svým dětem. Nejznámějším a nejvroucnějším projevem citů je láska - láska rodičů navzájem, láska rodičů k dítěti. Lásku je třeba projevovat dítěti tak intenzivně, jak si to dítě vyžaduje. V nejtěplejším věku ji můžeme vyjadřovat převážně tělesným kontaktem: mazlením, laskáním, chováním dítěte. V pozdějším věku pak pozorností, odměnou, pochvalou. Každé dítě má jinou míru vyžadované lásky. Tu určí vcítění se do potřeb dítěte, empatie rodičů. Vyžaduje to od nich trpělivost, toleranci, čas. Tato funkce je porušena všude tam, kde dítě strádá nedostatkem lásky. Může to být u rodičů, jejichž postoj k dítěti je lhostejný či dokonce nepřátelský, ale i u rodičů stroze racionálně myslících, kteří často zaměňují nebo nahrazují lásku materiálním bohatstvím. Z dítěte tak může vyrůst citově plochá osobnost, která není schopna projevit emoce k svému okolí a má problémy v mezilidské komunikaci. Reakcí pak může být agresivní necitlivé chování. (Švejcar, 2003)

V praxi jsou všechny záměrné i spontánní způsoby chování rodiče vůči dítěti,

kteře ovlivňují jeho vývoj, klasifikovány podle nějakého schématu, například do určitých typů, které jsou souhrnně označeny jako celkový výchovný styl.

Langmeier, Krejčířová (2006) užívají rozdělení na tři základní typy výchovných stylů:

1. Styl *autoritativní* klade důraz na bezpodmínečnou poslušnost, podřízení dítěte autoritě rodiče, uposlechnutí všech příkazů a zákazů dospělé osoby bez výjimky a bez dlouhých diskusí.
2. Styl *liberální* klade důraz na ponechání co největší volnosti dítěti bez omezování jeho vlastní aktivity.
3. Styl *demokratický* pokládá za nejdůležitější respektování dítěte jako samostatné bytosti s právem rozhodovat o sobě poměrně svobodně vzhledem k věku a k předpokládaným následkům jednání. Dítě však musí současně poznávat svou odpovědnost vůči druhým lidem v rodině i mimo ni. Rodiče jsou v tomto případě dítěti spíše staršími a zkušenějšími přáteli, spolupracujícími partnery. Klade se důraz na dosažení společně přijatelného řešení konfliktů a na význam společného rozhovoru.

Obecně se demokratický výchovný styl pokládá za nejpříznivější pro zdravý vývoj dítěte. Opírá se více o vysvětlení než o tresty, ponechává dítěti přiměřenou volnost a přitom mu klade nezbytné meze. Přestože se toto rozdělení dosud často užívá, je třeba upozornit na jeho omezenou hodnotu. Většinou není možno styl výchovy v určité rodině přiřadit jednoznačně do určitého vyhraněného typu. Někdy rodič postupuje spíše autoritativně, jindy liberálně, mohou být velké rozdíly mezi oběma rodiči apod. Uvedená typologie byla získána z pozorování stylu vedení v experimentálních dětských skupinách a nevycházela tedy z pozorování rodičovského chování.

Později byly proto hledány jiné postupy při posuzování stylu výchovy, zejména takové, které dovolují kvantitativně odstupňovat výchovné přístupy rodičů v několika dimenzích. Na těchto dimenzích lze pak také popsat vysloveně nevhodné a pro vývoj dítěte škodlivé styly výchovy, s nimiž se zejména v poradenské praxi poměrně často setkáváme.

Bývají popisovány hlavně tyto **nevhodné styly výchovy**:

Výchova *rozmazlující*: Rodiče vyhovují každému přání dítěte a projevují mu až "opičí" lásku.

Výchova *zavrhující*: Rodiče dávají svým chováním dítěti najevo otevřeně nebo častěji nepřímou své city odmítání a nesouhlasu (navenek to ovšem nepřiznávají a své chování zdůvodňují nezbytností kázně).

Výchova *nadměrně ochraňující* (hyperprotektivní) či nadměrně starostlivá: Ve snaze chránit dítě před každým rizikem brání rodiče dítěti v postupném získávání dovedností, které jsou nezbytné právě pro účelné zvládnání nevyhnutelných rizikových situací.

Výchova *perfekcionista*: Výchova s přepjatou snahou po dokonalosti, perfektních výkonech doma, ve škole, ve sportu, v hudbě apod. Přitom rodiče kladou na dítě požadavky, které nemůže vzhledem ke svému věku a k individuálním vlastnostem splnit.

Výchova *nedůsledná*: Rodič kolísá mezi krajní přísností a krajní povolností (někdy jako by kompenzoval své pocity viny za dřívější nadměrnou přísnost). Nedůslednost může ovšem vyplývat i z odlišného přístupu obou rodičů (matka zatajuje před přísným otcem všechny přestupky dítěte apod.)

Výchova *zanedbávající, týrající, zneužívající dítě, deprivující*: Představují ji případy vysloveného ohrožení vývoje dítěte.

Každý styl výchovy vytváří u dětí odlišný způsob chování a prožívání. Např. autoritativní vedení vede děti k vyššímu napětí, dráždivosti, dominantnosti a agresivitě k ostatním členům skupiny.

Oproti tomu demokratický způsob vedení má lepší účinky jak v pracovních výsledcích, tak v chování dětí, v jejich kázni, vztazích i mezi dětmi navzájem, v rozvoji iniciativy aj. To neznamená, že po přechodu k tomuto stylu výchovy jsou všechny děti ihned vzorné, důležité však je, že se zmenšuje jejich opozice proti vedoucímu, jsou ochotny jednat podle rozumných požadavků, lépe se u nich rozvíjejí sociální vztahy i vztah k práci. Ve frustrujících situacích členové skupiny spojují úsilí ke zvládnutí překážky.

Styly výchovy vyjadřují celkový způsob výchovy v podstatě typologicky a mají přednosti i nedostatky typologického způsobu myšlení: tři styly-typy výchovy jsou výrazné, dobře pochopitelné, zpočátku se s nimi pracuje v teorii i praxi jako s užitečným schématem, ale brzy se ukáže, že je to schéma až příliš zjednodušené. Zejména zjišťujeme, že se všechny případy nedají zařadit do jednoho ze tří typů, že

bychom přinejmenším museli zavést větší počet typů včetně typů přechodných nebo smíšených. (Čáp, 1990)

2.6.1 Selhání rodičovství

Dle Švejcara (2009) je možno rozlišovat tři situace selhání rodičovství. Rodiče pečovat o dítě nemohou, nechtějí či neumějí.

Rodiče se nemohou starat o dítě z důvodů nepříznivých přírodních a společenských podmínek, v poruchách fungování celé společnosti, ale hlavně v poruše rodinného systému, což je např. invalidita či chronická nemoc.

Důvodem, kdy se rodiče o dítě neumějí pečovat, lze hledat v rodinném systému a jedincích samých, kdy nejsou schopni dítěti zabezpečit uspokojení základních potřeb buď proto, že jsou nezralí, nebo nejsou schopni se vyrovnat se zvláštními situacemi. Péče o dítě s postižením vyžaduje vyšší nároky nejen na angažovanost rodičů, soudržnost rodiny, psychické a citové napětí, ale také na ekonomické zázemí rodiny. Nejzávažnější pro stav dítěte jsou rodiče, kteří o dítě pečovat nechtějí. Příčiny mohou být v poruchách osobnosti rodičů, kdy je vztah k dítěti odmítavý až nepřátelský, který často vrcholí zanedbáváním či dokonce týráním. Existuje více krizových a rizikových situací, kdy dochází k závažným poruchám rodičovství. Známa je tzv. laktační psychóza, kdy matka přestává mít zájem o dítě. Velmi aktuální jsou poruchy chování způsobené užíváním drog.

Dunovský (1999) rozdělil poruchy rodičovství takto:

Rodiče se o dítě nemohou starat - důvody spočívají v nepříznivých přírodních podmínkách a situacích (přírodní katastrofy, devastace prostředí), v poruchách fungování celé společnosti (válka, bída, hladomor) a při narušení celého rodinného systému (nemoc, úmrtí, invalidita, nepříznivý zdravotní stav dítěte, který mu zabraňuje žít doma).

Rodiče se neumějí či nedovedou starat o dítě - jde o situace, kdy rodiče nejsou schopni zabezpečit dětem alespoň přiměřený vývoj a uspokojit jejich základní potřeby z důvodu vlastní nezralosti, neschopnosti vyrovnat se se zvláštními situacemi jako je mimomanželské narození dítěte, handicapované dítě, dítě přijaté do náhradní rodiny a situace, kdy nejsou schopni přijmout základní společenské normy (děti dětí). Částečně sem lze zařadit i situaci dětí rozvádějících se či rozvedených rodičů, kteří

nevědí, jak si počínat v těchto konfliktních podmínkách, situace, kdy rodiče dětem ubližují a používají je jako nástroj pro svou nenávisť a odpor vůči druhému rodiči. Patří sem i situace, kdy se rodič nemůže o své dítě starat, neboť druhým rodičem, který má dítě ve své péči je mu v tom zabraňováno.

Rodiče se nechtějí o dítě starat - příčiny spočívají v poruchách osobnosti rodičů (disharmonická osobnost, psychopatie, maladaptace), kteří si náležitě neplní rodičovské povinnosti. Zájem rodičů není dobrý, někdy je až hostilní. Rodiče neposkytují dětem potřebnou péči, v některých případech je opouštějí. Péči o dítě lze hodnotit jako nedostatečnou, žádnou nebo škodlivou a lze ji označit jako zanedbávání dítěte jak v oblasti somatické, tak psychické.

Rodiče dítě týrají a zneužívají - rodiče mají k dětem nepřátelský až hostilní vztah, vědomě jim ubližují, týrají je a zneužívají. Děti jsou ohroženy na fyzickém i duševním zdraví. Takové zacházení může vést až k smrti dítěte.

Rodiče se o dítě nadměrně starají - dítěti se dostává větší pozornosti než je třeba. Nadměrná péče a zájem o ně vede k rozmazlování, nepřipravenosti na samostatný život, nerespektování druhých apod.

2.7 Dítě vychovávané v ústavní péči

Kojenecké ústavy a dětské domovy jsou zařízení poskytující náhradu za nefunkční nebo chybějící rodinu, a proto jejich hlavní úlohou je podpora a péče. Sama povaha ústavní péče usnadňuje zneužívání a znesnadňuje kontrolu. Personál má vždy mocenskou převahu a je vždy v pokušení zneužít, zejména jsou-li klienty děti, handicapovaní, velmi nemocní a staří. (Matoušek, 1999)

Chybějící rodinná péče se projevuje nepříznivě zejména v nedostatečném rozvoji citové stránky a sociálních vztahů dítěte, které je od raného věku v ústavu. To má výrazný vliv na jeho psychický a následně i motorický vývoj. Často vzniká psychická deprivace – strádání nedostatkem základní psychické potřeby. Příčinou je karence smyslových a emocionálních podnětů pro psychickou činnost.

Damborská (1984) uvádí významné opožďování ústavních dětí nejvíce v řeči, ale i v motorice, ve hře a v osvojování užitečných návyků oproti dětem v rodině. Opoždění vývoje motoriky se začíná projevovat hlavně po šestém měsíci věku. Děti v rodinách mají větší variabilitu prostředí a podnětů, přičemž mají pevně a stálý citový vztah k jedné osobě.

„Citové vztahy v ústavním zařízení jsou měkké a povrchní a trvají zpravidla jen tak dlouho, jak dlouho trvá přímý styk dětí s dospělými osobami.“ (Matějček, 1994)

Je-li dítě odloučeno od těch osob, které mu byly dosud zdrojem citového uspokojení, dochází zpravidla k narušení duševního zdraví dítěte a zanechává následky, jež jsou trvale patrné v celém dalším vývoji jeho osobnosti.

V souvislosti s neuspokojením psychických vývojových potřeb v závažné míře a po dosti dlouhou dobu hovoříme o psychické deprivaci. Psychická deprivace je označována jako duševní strádání.

Tím je myšleno především strádání z nedostatku citových a společenských podnětů. Proto má včasné odhalení deprivace a náprava mimořádný společenský význam. Náprava ovšem není snadná a trvá zpravidla dlouho. Musí se nastoupit zpětný pochod – dodat dítěti dost podnětů, naučit je mít někoho rádo. A to nejde jinak, než když má někdo rád je.

Dle Matějčka se reakce dětí na prostředí ochuzené o citové a smyslové podněty rozlišují na tyto typy psychické deprivace:

- útlumový – snížená aktivita dítěte – dítě se jeví jako pasivní až apatické. Mnohé z těchto dětí jsou mylně diagnostikovány jako mentálně retardované, v péči pěstounské rodiny doslova „rozkvetou“ a nezřídka dosahují i VŠ vzdělání.
- náhradní uspokojení – agresivita, narcistické, sadistické tendence dítěte, masturbace, přejídání.
- Sociálně hyperaktivní – zvýšený sociální zájem dítěte o kontakt s lidmi, který je však povrchní a rozptýlený. Jsou přelétavé, neznají věrnost.
- Sociální provokace – dítě se násilně domáhá práva na kontakt soustavnými provokacemi dospělých, které chce mít jen pro sebe. Druhé děti jsou konkurencí, takže je vůči nim nepřiměřeně agresivní.
- Relativně dobře přizpůsobený – dítě se nejeví nijak nápadně a z celkově sníženého přívodu vývojových podnětů dokáže vytěžit maximum. (Koluchová, 1988)

Následky psychické deprivace mohou být krátkodobé a dlouhodobé. Ke klasickému obrazu psychické deprivace patří (Campbell, 1999):

- a) výrazné vývojové opoždění řeči – patlavost lehkého až těžkého stupně, opoždění ve skladbě a obsahu řeči
- b) výrazné opoždění vývoje sociálních a hygienických návyků – chybí úzký a častý kontakt s dospělými

- c) opoždění ve vývoji hrubé motoriky – pohyby celého těla a koordinace všech končetin
- d) opoždění ve vývoji jemné motoriky – pohyb ruky a koordinace prstů
- e) emotivita dětí – bývá plochá, nerozvinutá, nebo naopak plná nezvládnutých afektivních výbuchů

Ve všech případech je náprava psychické deprivace velmi obtížná a mnohdy nereálná. Spočívá v tom, že dítěti poskytneme to, čeho se mu na úrovni jednotlivých základních potřeb nedostává.

Pro některé děti je pobyt v porodnici začátkem série ústavních pobytů, pokračující kojeneckým ústavem a dětským domovem, která končí až v dospělosti. Ústavní péče o děti má riziko dobře známé a pojmenované deprivací syndrom.

Děti vychovávané ve větších skupinách, v nichž se na směny mění pečující osoby, jsou několikanásobně méně než v rodině podněcovány ze strany dospělého a mají také několikanásobně méně příležitostí samy dospělého upoutat svým projevem. Péče je redukována na přebalení, krmení, podání hračky, zcela chybí možnost k rozvinutí dlouhých interakčních sekvencí, při nichž za normálních okolností kontakt matky s dítětem sílí a opadá za vzájemného zrcadlení nálad a soustředování pozornosti na stejný cíl.

Deprivované ústavní děti působí při srovnání se svými vrstevníky vychovávanými v rodinách jako méně nadané, pomalejší (někdy také hyperaktivní), úzkostné a bojácné, zatížené mnoha druhy zlovyků (jež se vykládají jako spontánní pokus o naplnění nenaplněné potřeby kontaktu), jejichž vztahy k lidem jsou měkčí a přelétavější, i když příležitost ke kontaktu vyhledávají až nutkavě. Tyto následky ústavní výchovy nazývané deprivací syndromem jsou tím vážnější a tím hůře odstranitelné, čím dříve se dítě do ústavní péče dostalo a čím déle v ní bylo. Nejmenší děti nemají schopnost spolupracovat s dětmi stejně starými při spontánní hře, naopak, překázejí si a ruší se navzájem. (Matoušek, 1995)

Význam vrozených a vnějších vlivů na dětský vývoj se zvláštním způsobem ukázal v uplynulých letech u sociálně znevýhodněných dětí. Jsou to kojenci a batolata, kteří musejí vyrůstat v kojeneckých ústavech. Přestože byl vývoj dítěte do tří měsíců normální, došlo k ústavu k jeho vývojovému zaostávání v uchopování, hře a především k zaostávání ve vývoji řeči a sociálním vývoji. Ve 13měsících je vývoj dítěte v ústavní péči na úrovni 5ti měsíčního kojence. (Matoušek, 1995)

3 PRAKTICKÁ ČÁST

3.1 Cíl, hypotézy a metody práce

3.1.1 Cíl práce

Cílem práce je získat a zpracovat co nejvíce možných dostupných informací z české a zahraniční literatury týkající se problematiky motorického vývoje kojenců, popsat motorický vývoj kojenců a srovnat pomocí antropometrických parametrů (hmotnost, délka a BMI index) vývoj kojenců vychovávaných v rodinách a v ústavní péči v období prvního trimenonu.

3.1.2 Hypotézy

V této diplomové práci byla stanovena tato hypotéza:

Hypotéza č.1:

Domnívám se, že na základě srovnání antropometrických parametrů vývoj kojenců vyrůstajících v ústavní péči bude pravděpodobně opožděn oproti kojencům vyrůstajících v rodinách.

3.1.3 Metody práce

Metodika práce spočívala nejprve ve studiu literárních pramenů, písemném zpracování teoretických znalostí a posléze jejich ověřování v praxi. Průzkumnou práci jsem prováděl v období měsíců září a října 2009 v Kojeneckém ústavu v Kolíně a dále ve spolupráci s dětskou lékařkou MUDr. Kalčíkovou v Praze v Dejvicích.

Tento výzkum měl dvě části:

- a) sběr dat v Kojeneckém ústavu v Kolíně
- b) sběr dat u dětské lékařky MUDr. Kalčíkové v Praze Dejvicích

3.1.4 Charakteristika vybraného souboru

Jedná se o děti vychovávané v Kojeneckém ústavu v Kolíně a děti vychovávané v rodinách a docházející k dětské lékařce MUDr. Kalčíkové v Praze v Dejvicích, ul. Jugoslávských Partyzánů. Na základě antropometrických parametrů byla srovnána hmotnost, délka a BMI index celkem u 60 dětí - 30 dětí z RD (15 dívek a 15 chlapců) a 30 dětí z KU (15 dívek a 15 chlapců) Jednalo se o děti narozené v řádném termínu, tedy mezi 38. a 42. týdnem těhotenství.

a) Kojenecký ústav (KÚ) v Kolíně byl založen v 50tých letech jako státní kojenecký ústav. V 60tých letech byl podčleněn pod ÚNZ. Od roku 1991 funguje kojenecký ústav jako samostatná příspěvková organizace zřízena Středočeským krajem. Ředitelkou zařízení je MUDr. Eva Nemeškalová. Kojenecký ústav se nachází ve zmodernizované budově se slunnými terasami uprostřed zahrady v Tylově ulici č. 129, Kolín.

Hlavním posláním kojeneckého ústavu v Kolíně je péče o děti od narození do tří let věku. Je zařízením pro děti vyžadující okamžitou pomoc, což umožňuje přijmout krátkodobě i dítě do osmnácti let věku do vyřešení jeho tíživé situace. Kojenecký ústav pečuje i o děti těžce zdravotně handicapované, u kterých se zde personál snaží o vylepšení jejich zdravotního stavu. Cílem kojeneckého ústavu je co nejrychleji řešit umístění dětí do vlastních nebo náhradních rodin.

Kojenecký ústav v Kolíně také pomáhá dětem, jejich rodinám a maminkám na mateřské dovolené při zajištění krátkodobých i denních pobytů dětí s možností využití rehabilitační a výchovné péče pracovníků a nabídky neurologického vyšetření. Možností je i využití dětského koutku nacházející se v zmodernizované budově se slunnými terasami uprostřed zahrady.

Personál kojeneckého ústavu v Kolíně tvoří 31 lidí, kapacita je 40 dětí s možností přijmout 3 matky s dětmi. V současné době je v ústavu 45 dětí. Během jednoho roku se zde vystřídá přibližně 90 dětí a stejný počet během roku i odchází.

Důvody přijmutí dítěte do KÚ:

- náhradní rodinná péče z důvodu nezájmu rodičů
- handicapované dítě, o které rodiče nemohou, nechtějí či nezvládnou pečovat

- děti, které jsou zde přechodně k vyřešení bytových, zdravotních a sociálních důvodů

65% z celkového počtu dětí je v kojeneckém ústavu v Kolíně kratší dobu než 3 měsíce. 60% dětí se vrací do biologické rodiny.

Důvody k propuštění dítěte z KÚ:

- adopce a pěstounská péče
- návrat dítěte do biologické rodiny
- po dovršení 3let věku dítěte přechází do dětského domova (až 3 děti ročně) či do ústavu sociální péče, kde jsou umístěovány děti handicapované (1-3 děti ročně)

Téměř polovina se vrací do původní biologické rodiny. Tady musíme dát pomyslný vykřičník, protože nevyhovující nebo dokonce ohrožující prostředí rodiny se ne vždy podstatně změní, i když pracovníci zařízení se o to snaží. Další děti se daří umístit do náhradních rodin - asi 28% dětí do osvojení, necelých 8% do pěstounské péče. Pouze kolem 10% dětí přechází do dětských domovů.

b) Děti vychovávané v rodinách (RD) a docházející k dětské lékařce MUDr. Kalčíkové v Praze Dejvicích, která poskytla antropometrické parametry 15 holčiček a 15 chlapců, narozených v řádném termínu tedy mezi 38. a 42. týdnem těhotenství.

3.2 Výsledky a statistické zpracování

3.2.1 Výsledky výzkumu a jejich analýza

Šetření se zúčastnilo 30 chlapců a 30 dívek (15 vychovávaných v rodinách a 15 vychovávaných v kojeneckém ústavu), celkem 60 kojenců.

U výše uvedeného počtu kojenců bylo provedeno srovnání antropometrických parametrů kojenců vychovávaných v rodinách a v ústavní péči v období na začátku a na konci prvního trimenonu. Byly sledovány tyto parametry:

a) hmotnost

Chlapci – průměrná porodní hmotnost u chlapců vychovávaných v rodinách byla 3446g. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná porodní hmotnost 2955g. Průměrná hodnota dle CAV (celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže z roku 2001) je 3500g. Průměrná hmotnost na

konci prvního trimenonu, tedy ve 3 měsících věku, byla u chlapců vychovávaných v rodinách 6412g. Oproti tomu u chlapců v kojeneckém ústavu byla průměrná hmotnost ve 3 měsících věku 5859g. Průměrná hodnota dle CAV je 6200g.

Dívky – průměrná porodní hmotnost u dívek vychovávaných v rodinách byla 3522 g. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná porodní hmotnost 2765g. Průměrná hodnota dle je 3300g. Průměrná hmotnost na konci prvního trimenonu, tedy ve 3 měsících věku, byla u dívek vychovávaných v rodinách 6074g. Oproti tomu u dívek v kojeneckém ústavu byla průměrná hmotnost ve 3 měsících věku 5628g. Průměrná hodnota dle CAV je 6000g.

Tabulka 3 Hmotnost chlapci a dívky

	Hmotnost							
	Porodní		Ve 3 měsících		Porodní		Ve 3 měsících	
	chlapci RD	chlapci KÚ	chlapci RD	chlapci KÚ	dívky RD	dívky KÚ	dívky RD	dívky KÚ
Min.	2590	2400	4920	4700	2590	2205	5500	4790
Max.	4000	3670	7720	6880	4390	3550	7650	6590
Průměr	3446	2955	6412	5859	3522	2765	6074	5628
S. Od.	365	327	845	477	474	375	599	565
CAV	3500		6200		3300		6000	

b) délka

Chlapci – průměrná porodní délka u chlapců vychovávaných v rodinách byla 50,5 cm. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná porodní délka 48,9 cm. Průměrná hodnota dle CAV je 50,6 cm. Průměrná délka na konci prvního trimenonu, tedy ve 3 měsících věku, byla u chlapců vychovávaných v rodinách 62,5 cm. Oproti tomu u chlapců v kojeneckém ústavu byla průměrná délka ve 3 měsících věku 59,9 cm. Průměrná hodnota dle CAV je 63,1 cm.

Dívky – průměrná porodní délka u dívek vychovávaných v rodinách byla 50,3 cm. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná porodní délka 48,7 cm. Průměrná hodnota dle CAV je 49,8 cm. Průměrná délka na konci prvního trimenonu, tedy ve 3 měsících věku, byla u dívek vychovávaných v rodinách 61,3 cm. Oproti tomu u dívek v kojeneckém ústavu byla průměrná délka ve 3 měsících věku 58,9 cm. Průměrná hodnota dle CAV je 61,7 cm.

Tabulka 4 Délka chlapci a dívky

	Délka							
	Porodní		Ve 3 měsících		Porodní		Ve 3 měsících	
	chlapci RD	chlapci KÚ	chlapci RD	chlapci KÚ	dívky RD	dívky KÚ	dívky RD	dívky KÚ
Min.	47	46	59	57	47	46	57	55
Max.	53	51	66	63	54	52	64	63
Průměr	50.5	48.9	62.5	59.9	50.3	48.7	61.3	58.9
S. Od.	1.5	1.5	2.2	1.5	2.1	1.5	2.3	2.3
CAV	50.6		63.1		49.8		61.7	

c) BMI Index

Chlapci – průměrná porodní hodnota BMI u chlapců vychovávaných v rodinách byla 13,9 kg/m². Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota 12,2 kg/m². Průměrná hodnota dle CAV je 13,9 kg/m².

Průměrná hodnota BMI na konci prvního trimenonu, tedy ve 3 měsících věku, byla u chlapců vychovávaných v rodinách 16,6 kg/m². Oproti tomu u chlapců v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota BMI ve 3 měsících věku 15,5 kg/m². Průměrná hodnota dle CAV je 16,1 kg/m².

Dívky – průměrná porodní hodnota BMI u dívek vychovávaných v rodinách byla 13,8 kg/m². Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota 11,9 kg/m². Průměrná hodnota dle CAV je 13,3 kg/m².

Průměrná hodnota BMI na konci prvního trimenonu, tedy ve 3 měsících věku, byla u dívek vychovávaných v rodinách 16,3 kg/m². Oproti tomu u dívek v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota BMI ve 3 měsících věku 15,2 kg/m². Průměrná hodnota dle CAV je 15,7 kg/m².

Tabulka 5 BMI chlapci a dívky

	BMI							
	Porodní		Ve 3 měsících		Porodní		Ve 3 měsících	
	chlapci RD	chlapci KÚ	chlapci RD	chlapci KÚ	dívky RD	dívky KÚ	dívky RD	dívky KÚ
Min.	12.3	11.3	14.3	13.3	11.7	9.9	14.2	13.1
Max.	15.9	14.6	20.1	17.3	16.3	13.8	18.7	16.3
Průměr	13.9	12.2	16.6	15.5	13.8	11.9	16.3	15.2
S. Od.	1.2	0.8	1.5	0.9	1.1	1	1.2	0.9
CAV	13.9		16.1		13.3		15.7	

3.2.2 Statistické zpracování výzkumu

Pro statistické zpracování dat jsem použil Aplikaci Microsoft Office Excel, která umožňuje provádět výpočty, analyzovat informace a spravovat seznamy v tabulkách. A dále také softwarový systém na analýzu dat a tvorbu grafů STATISTICA 7 CZ. Na prvním místě jsem použil **aritmetický průměr** hodnot. Hendl (2004) udává, že aritmetický průměr je součet všech naměřených údajů vydělený jejich počtem.

Označuje se symbolem \bar{x} nebo M. Vypočítá se:
$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

zjednodušeně $\bar{x} = 1/n(x_1 + x_2 + \dots + x_n)$.

Rozptyl a směrodatná odchylka úzce spolu souvisí. **Směrodatná odchylka** je

odmocnina z rozptylu $s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$

Medián (označovaný M_e nebo \tilde{x}) znamená hodnotu, jež dělí řadu podle velikosti seřazených výsledků na dvě stejně početné poloviny. (Hendl, 2004)

Ke statistickému zpracování jsem použil nepárový t-test.

3.2.2.1 Nepárový t-test

Dvouvýběrové testy používáme pro testování dvou navzájem nezávislých náhodných výběrů. Nejprve vypočteme dle vzorců v každé ze skupin průměr a odhadneme rozptyl

$\bar{Y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$, $\bar{X} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m X_i$ výběrové průměry a

$S_x^2 = \frac{1}{m-1} \sum_{i=1}^m (X_i - \bar{X})^2$, $S_y^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2$ výběrové rozptyly. Poté

vypočteme

hodnotu t dle vzorce

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y} - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{(m-1)S_x^2 + (n-1)S_y^2}} \sqrt{\frac{mn(m+n-2)}{m+n}}$$

Poté vypočteme stupeň volnosti dle vzorce $df = N1 + N2 - 2$ a podle tabulky pro obousměrný test vyhledáme kritickou hodnotu t , čímž můžeme potvrdit či odmítnout nulovou hypotézu a určit zda vznikl mezi hodnotami významný rozdíl.

$df = \text{stupeň volnosti} = N1 + N2 - 2$

N : počet datových bodů v jednom vzorku

ΣX : součet všech datových bodů v jednom vzorku

X : střední hodnota datových bodů vzorku

$\Sigma(X^2)$: součet čtverců hodnot

s^2 : nezaujatý (nezávislý) odhad populační odchylky

t : t podíl

3.2.3 Statistické vyhodnocení antropometrických parametrů

Při průzkumu, který se týkal srovnání hmotnosti, délky a BMI indexu kojenců vychovávaných v kojeneckém ústavu a v rodinách na začátku a na konci prvního trimenonu (3 měsíce) byla porovnávána skupina 60 kojenců – 30 dívek a 30 chlapců. Chlapci stejně jako dívky byli rozděleni na dvě skupiny po 15. (vždy jedna skupina vyrůstající v rodinách nebo v kojeneckém ústavu).

Ke statistickému vyhodnocení výsledků jsem použil nepárový t -test, který byl porovnán na hladině významnosti $\alpha=0,05$ (hladina významnosti $\alpha =5\%$) Studentova rozdělení.

Hmotnost porodní – chlapci

V první skupině tedy u chlapců vychovávaných v rodinách byla průměrná hmotnost 3446 g se směrodatnou odchylkou 365 g. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hmotnost 2955 g se směrodatnou odchylkou 327 g.

Vypočtená hodnota t je 3.874 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=3.874 > 2.048$, znamená významný rozdíl, a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a .

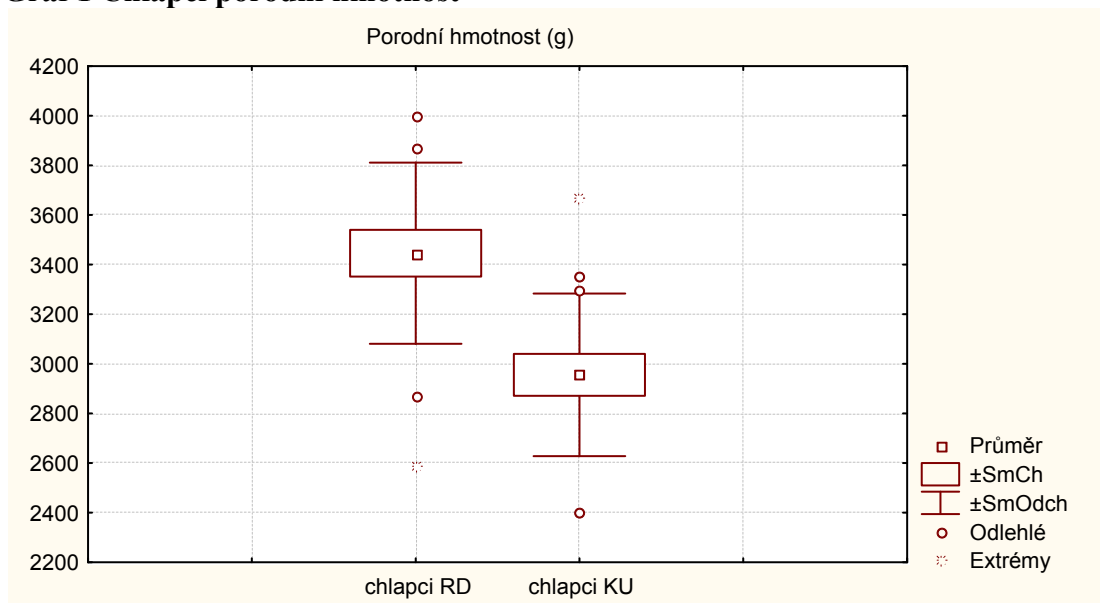
Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=3446$, $\bar{x}_2=2955$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že porodní hmotnost chlapců vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Chlapci, kteří jsou poté vychovávaní v rodinách dosahují vyšší průměrné hmotnosti.

Tabulka 6 Chlapci porodní hmotnost

T-test pro nezávislé vzorky (chlapci porodní hmotnost)								
Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
chlapci RD	3446.000	365.0254	15	3.874576	28	0.000588	1.241642	0.691093
chlapci KU	2955.333	327.5857	15					

Graf 1 Chlapci porodní hmotnost



Hmotnost ve 3 měs. – chlapci

V první skupině tedy u chlapců vychovávaných v rodinách byla průměrná hmotnost 6412 g se směrodatnou odchylkou 845 g. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hmotnost 5859 g se směrodatnou odchylkou 477 g.

Vypočtená hodnota t je 2.207 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=2.207 > 2.048$, znamená významný rozdíl a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a .

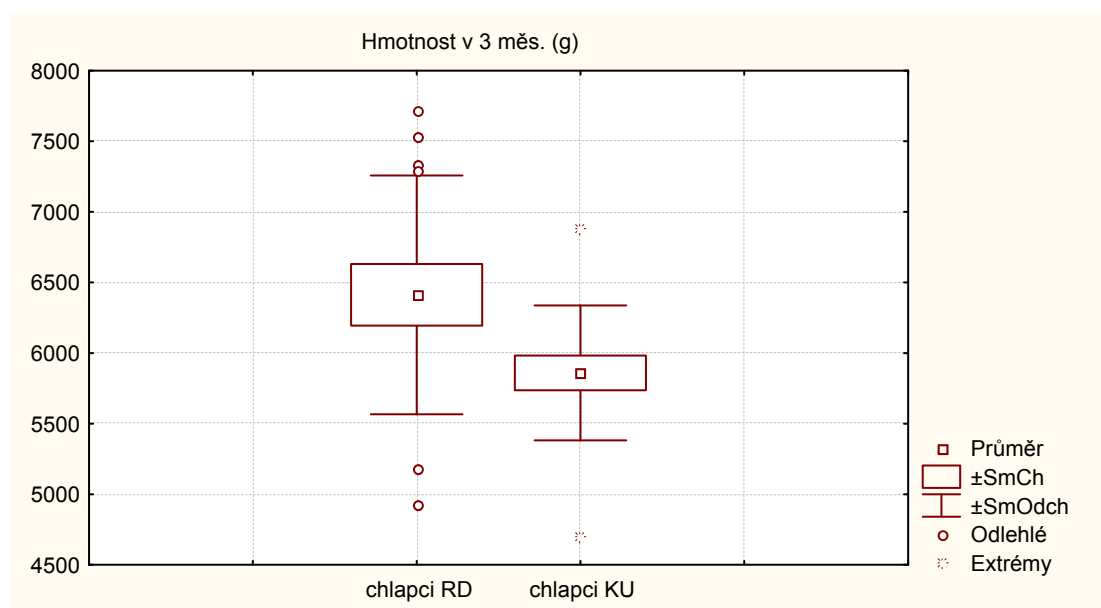
Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=6412$, $\bar{x}_2=5859$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že hmotnost chlapců na konci prvního trimenonu vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Chlapci vychovávaní v rodinách dosahují vyšší průměrné hmotnosti.

Tabulka 7 Chlapci hmotnost v 3 měs.

T-test pro nezávislé vzorky (chlapci 3měs) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
chlapci RD	6412.667	845.2596	15	2.207874	28	0.035613	3.138044	0.040440
chlapci KU	5859.333	477.1563	15					

Graf 2 Chlapci hmotnost v 3 měs.



Hmotnost porodní – dívky

V první skupině tedy u dívek vychovávaných v rodinách byla průměrná hmotnost 3522 g se směrodatnou odchylkou 474 g. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hmotnost 2765 g se směrodatnou odchylkou 375 g.

Vypočtená hodnota t je 4.843 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t = 4.843 > 2.048$, znamená významný rozdíl a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

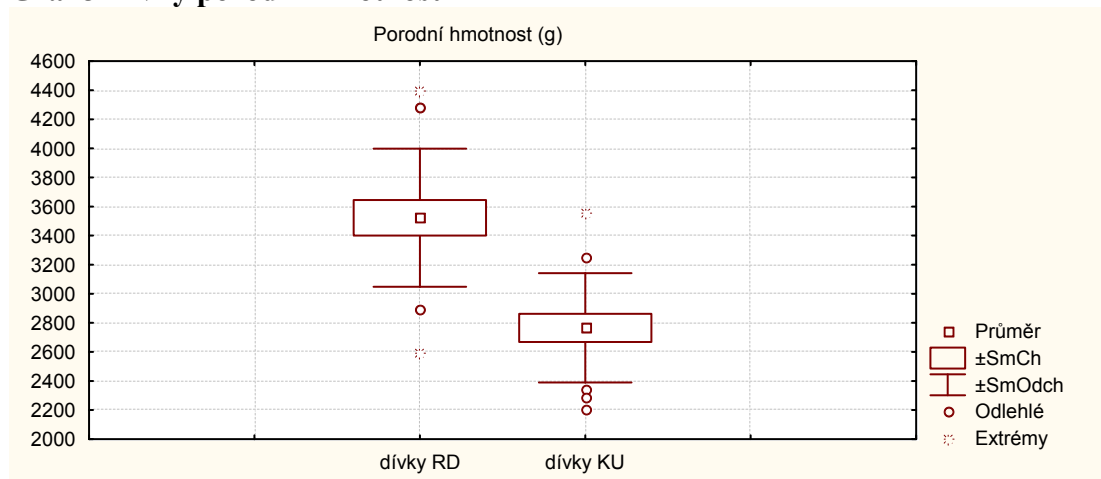
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=3522$, $\bar{x}_2=2765$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že porodní hmotnost dívek vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Dívky, které jsou poté vychovávané v rodinách dosahují vyšší průměrné hmotnosti.

Tabulka 8 Dívky porodní hmotnost

T-test pro nezávislé vzorky (dívky porodní hmotnost)								
Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
dívkyRD	3522.667	474.8002	15	4.843061	28	0.000043	1.598392	0.390854
dívkyKU	2765.667	375.5513	15					

Graf 3 Dívky porodní hmotnost



Hmotnost ve 3 měs. – dívky

V první skupině tedy u dívek vychovávaných v rodinách byla průměrná hmotnost 6074 g se směrodatnou odchylkou 599 g. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hmotnost 5628 g se směrodatnou odchylkou 565 g.

Vypočtená hodnota t je 2.097 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t = 2.097 > 2.048$, znamená významný rozdíl a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

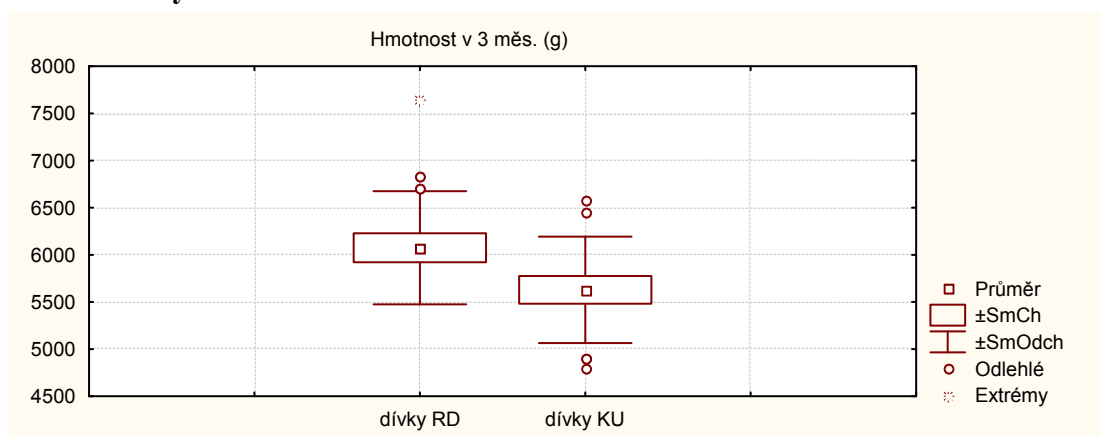
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=6074$, $\bar{x}_2=5628$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že hmotnost dívek na konci prvního trimenonu vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Dívky vychovávané v rodinách dosahují vyšší průměrné hmotnosti.

Tabulka 9 Dívky hmotnost v 3 měs.

T-test pro nezávislé vzorky (dívky 3 měs.) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
dívkyRD	6074.667	599.1407	15	2.097062	28	0.045143	1.123492	0.830601
dívkyKU	5628.667	565.2543	15					

Graf 4 Dívky hmotnost v 3 měs.



Porodní délka – chlapci

V první skupině tedy u chlapců vychovávaných v rodinách byla průměrná délka 50,53 cm se směrodatnou odchylkou 1,59 cm. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná délka 48,93 cm se směrodatnou odchylkou 1,57 cm.

Vypočtená hodnota t je 2.758 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=2.758 > 2.048$, znamená významný rozdíl, a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

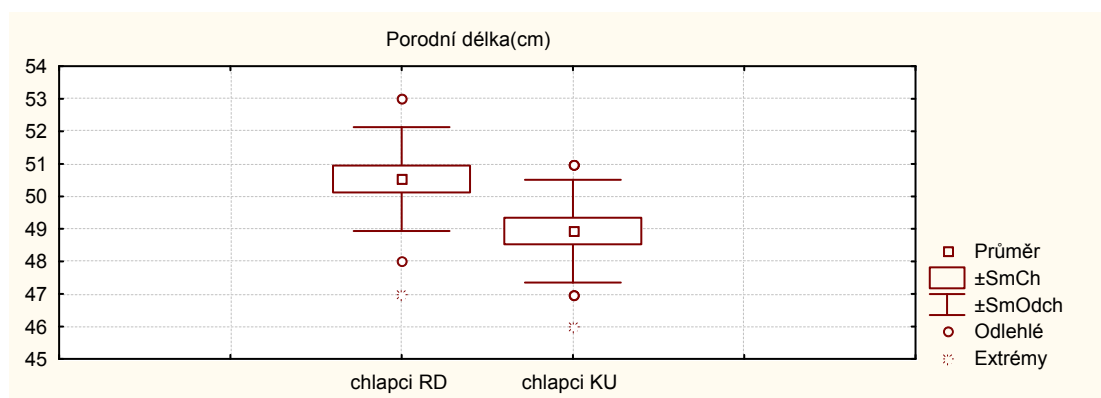
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=50,53$, $\bar{x}_2=48,93$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že porodní délka chlapců vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Chlapci, kteří jsou poté vychovávaní v rodinách dosahují vyšší průměrné délky.

Tabulka 10 Chlapci porodní délka

T-test pro nezávislé vzorky (chlapci porodní délka)								
Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
chlapci RD	50,53	1,59	15	2.758178	28	0.010123	1.022901	0.966809
chlapci KU	48,93	1,57	15					

Graf 5 Chlapci porodní délka



Délka ve 3 měs. – chlapci

V první skupině tedy u chlapců vychovávaných v rodinách byla průměrná délka 62,53 cm se směrodatnou odchylkou 2,29 cm. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hmotnost 59,93 cm se směrodatnou odchylkou 1,53 cm.

Vypočtená hodnota t je 3.648 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=3,648 > 2.048$, znamená významný rozdíl a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

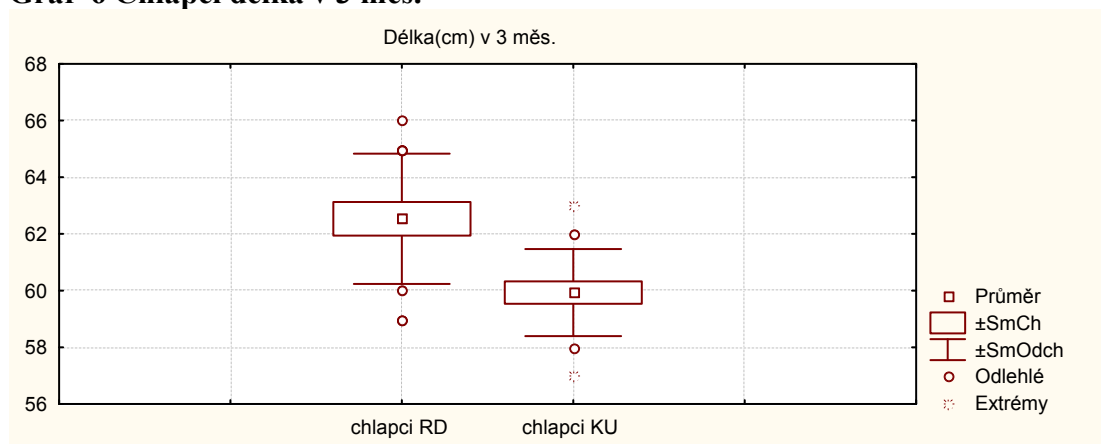
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=62,53$, $\bar{x}_2=59,93$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že délka chlapců na konci prvního trimenonu vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Chlapci vychovávaní v rodinách dosahují vyšší průměrné délky.

Tabulka 11 Chlapci délka v 3 měs.

T-test pro nezávislé vzorky (chlapci délka 3 měs.) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
chlapci RD	62,53	2,29	15	3.648116	28	0.001070	2.238866	0.143692
chlapci KU	59,93	1,53	15					

Graf 6 Chlapci délka v 3 měs.



Porodní délka – dívky

V první skupině tedy u dívek vychovávaných v rodinách byla průměrná délka 50,33 cm se směrodatnou odchylkou 2,19 cm. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná délka 48,73 cm se směrodatnou odchylkou 1,57 cm.

Vypočtená hodnota t je 2.292 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t = 2.292 > 2.048$, znamená významný rozdíl a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

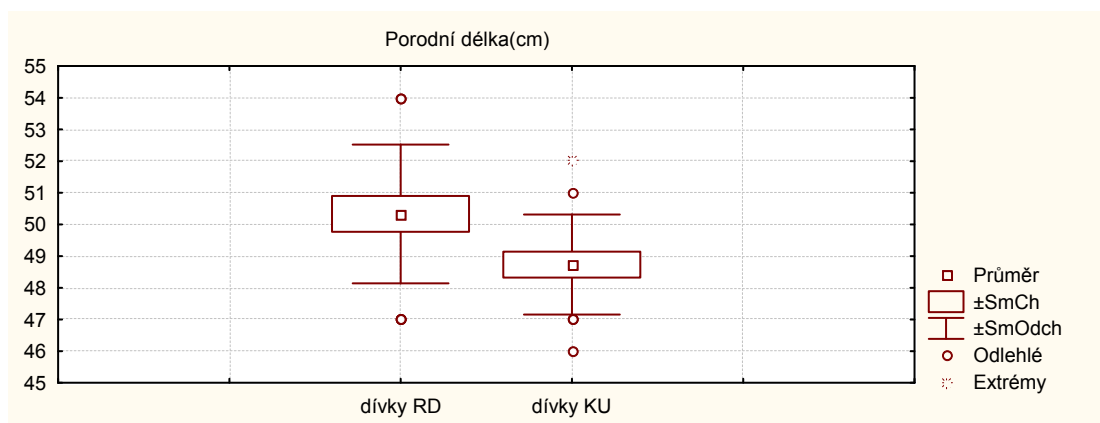
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=50,33$, $\bar{x}_2=48,73$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že porodní délka dívek vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Dívky, které jsou poté vychovávané v rodinách dosahují vyšší průměrné délky.

Tabulka 12 Dívky porodní délka

T-test pro nezávislé vzorky (dívky porodní délka) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
dívkyRD	50.33	2.19	15	2.292781	28	0.029580	1.927481	0.231859
dívkyKU	48.73	1.57	15					

Graf 7 Dívky porodní délka



Délka ve 3 měs. – dívky

V první skupině tedy u dívek vychovávaných v rodinách byla průměrná délka 61,33 cm se směrodatnou odchylkou 2,31 cm. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná délka 58,93 cm se směrodatnou odchylkou 2,34 cm.

Vypočtená hodnota t je 2.818 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t = 2.818 > 2.048$, znamená významný rozdíl a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

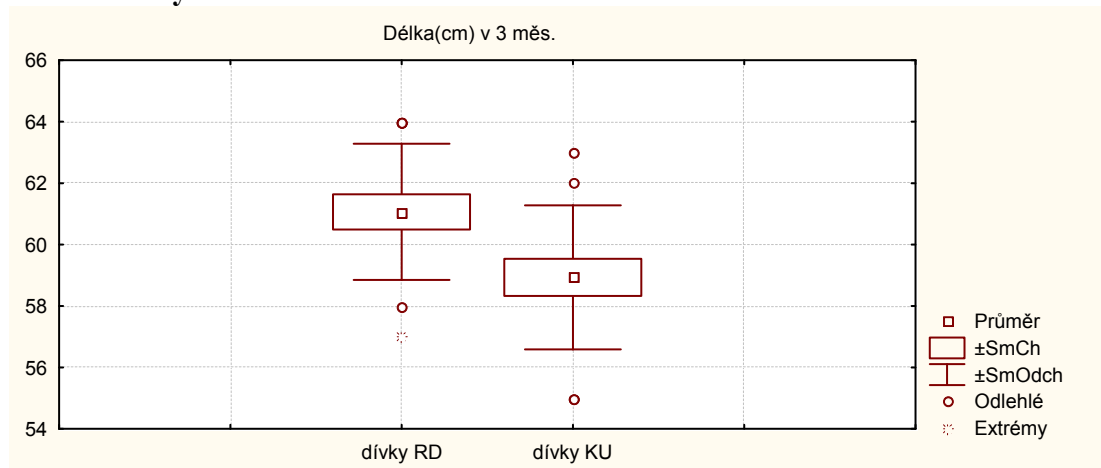
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=61,33$, $\bar{x}_2=58,93$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že délka dívek na konci prvního trimenonu vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Dívky vychovávané v rodinách dosahují vyšší průměrné délky.

Tabulka 13 Dívky délka v 3 měs.

T-test pro nezávislé vzorky (dívky délka v 3 měs.) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
dívkyRD	61.33	2.31	15	2.818503	28	0.008756	1.021239	0.969191
dívkyKU	58.93	2.34	15					

Graf 8 Dívky délka v 3 měs.



Porodní BMI – chlapci

V první skupině tedy u chlapců vychovávaných v rodinách byla průměrná hodnota BMI 13.92 se směrodatnou odchylkou 1.21. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota BMI 12.28 se směrodatnou odchylkou 0.88.

Vypočtená hodnota t je 4.232 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=4.232 > 2.048$, znamená významný rozdíl, a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

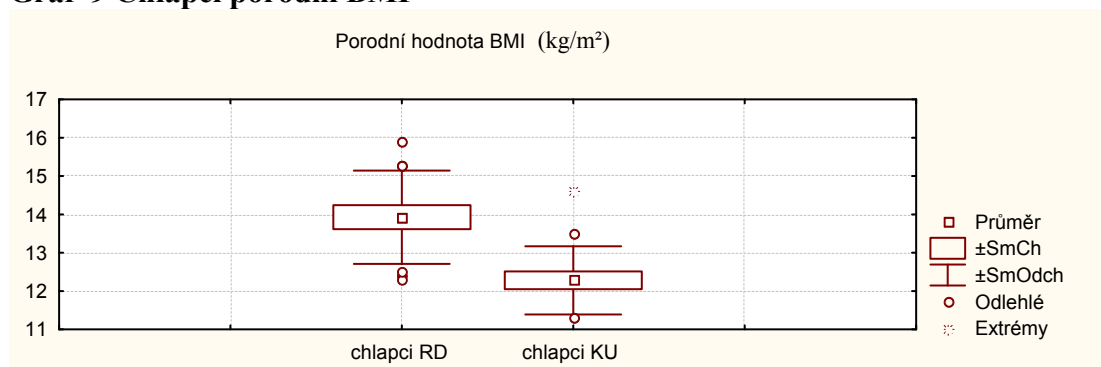
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=13.92$, $\bar{x}_2=12.28$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že porodní hodnota BMI u chlapců vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Chlapci, kteří jsou poté vychovávaní v rodinách dosahují vyšší průměrné hodnoty BMI.

Tabulka 14 Chlapci porodní BMI

T-test pro nezávislé vzorky (chlapci porodní BMI) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
chlapci RD	13.92	1.21	15	4.232016	28	0.000225	1.868399	0.254387
chlapci KU	12.28	0.88	15					

Graf 9 Chlapci porodní BMI



BMI ve 3 měs. – chlapci

V první skupině tedy u chlapců vychovávaných v rodinách byla průměrná hodnota BMI 16.63 se směrodatnou odchylkou 1.57. Ve druhé skupině tedy u chlapců vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota BMI 15.57 se směrodatnou odchylkou 0.95.

Vypočtená hodnota t je 2.232 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=2.232 > 2.048$, znamená významný rozdíl, a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

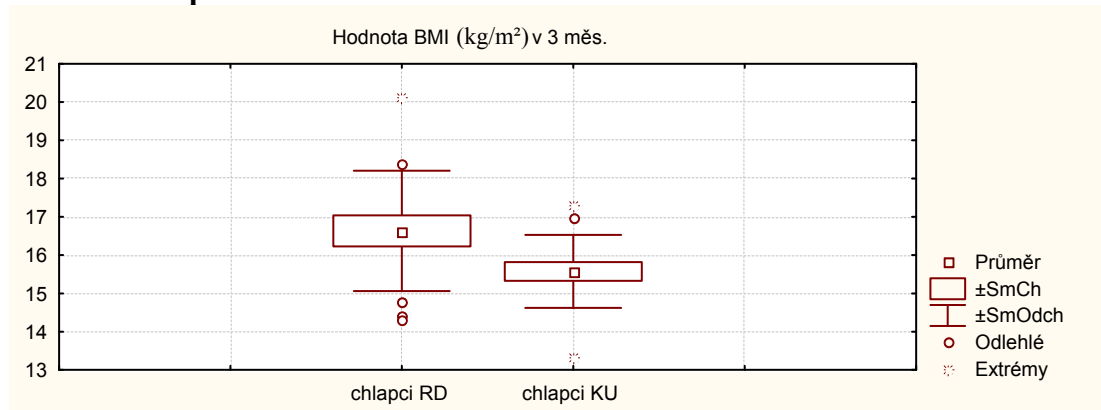
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=16.63$, $\bar{x}_2=15.57$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že hodnota BMI na konci prvního trimenonu u chlapců vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Chlapci, kteří jsou vychovávaní v rodinách dosahují vyšší průměrné hodnoty BMI.

Tabulka 15 Chlapci BMI v 3 měs.

T-test pro nezávislé vzorky (chlapci BMI v 3 měs.) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
chlapci RD	16.63	1.57	15	2.232488	28	0.033759	2.707528	0.072612
chlapci KU	15.57	0.95	15					

Graf 10 Chlapci BMI v 3 měs.



Porodní BMI – dívky

V první skupině tedy u dívek vychovávaných v rodinách byla průměrná hodnota BMI 13.84 se směrodatnou odchylkou 1.19. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota BMI 11.90 se směrodatnou odchylkou 1.07.

Vypočtená hodnota t je 4.654 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=4.654 > 2.048$, znamená významný rozdíl, a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

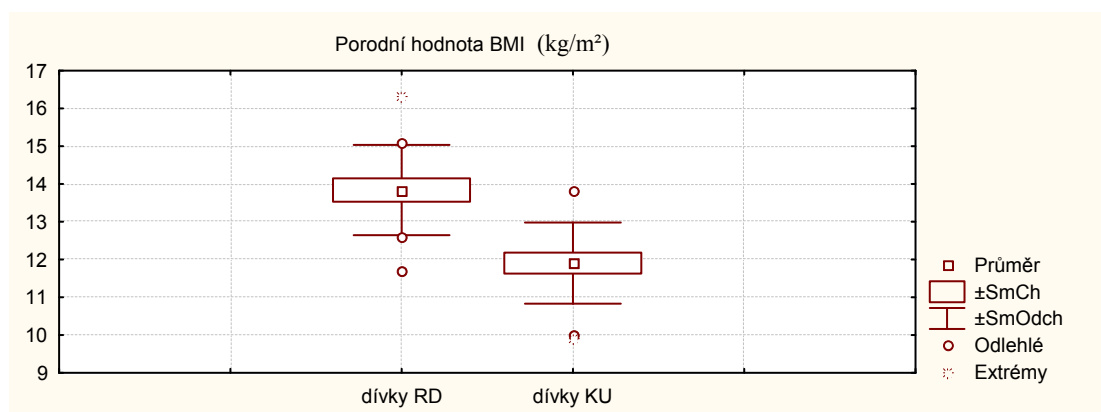
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=13.84$, $\bar{x}_2=11.90$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že porodní hodnota BMI u dívek vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Dívky, které jsou poté vychovávané v rodinách dosahují vyšší průměrné hodnoty BMI.

Tabulka 16 Dívky porodní BMI

T-test pro nezávislé vzorky (dívky porodní BMI) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
dívkyRD	13.84	1.19	15	4.654898	28	0.000071	1.237605	0.695499
dívkyKU	11.90	1.07	15					

Graf 11 Dívky porodní BMI



BMI ve 3 měs. – dívky

V první skupině tedy u dívek vychovávaných v rodinách byla průměrná hodnota BMI 16.34 se směrodatnou odchylkou 1.28. Ve druhé skupině tedy u dívek vychovávaných v kojeneckém ústavu byla průměrná hodnota BMI 15.27 se směrodatnou odchylkou 0.91.

Vypočtená hodnota t je 2.614 a kritická hodnota dle stupně volnosti je 2.048. Protože $t=2.614 > 2.048$, znamená významný rozdíl, a proto můžeme odmítnout nulovou hypotézu.

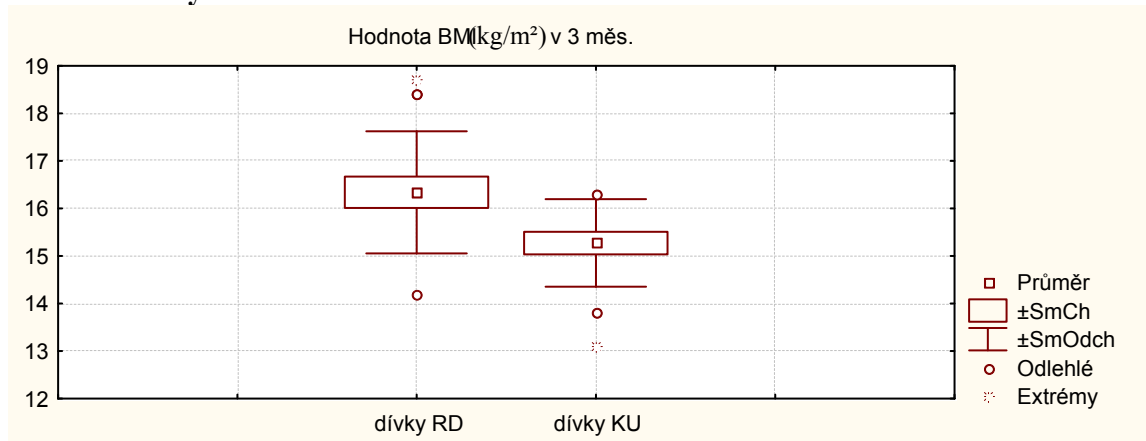
Protože vypočtená hodnota převyšuje kritickou tabulkovou hodnotu Studentova rozdělení je nulová hypotéza H_0 zamítnuta, a proto je přijata alternativní hypotéza H_a . Hypotéza H_0 udává, že testované soubory jsou stejné, to znamená, že se neliší. Alternativní hypotéza H_a se přijímá, to znamená, že se liší významně.

Rozdíl, který nastal ve sledovaném ukazateli $\bar{x}_1=16.34$, $\bar{x}_2=15.27$ lze považovat také za věcně významný. Hypotéza H_a lze formulovat také tak, že hodnota BMI na konci prvního trimenonu u dívek vychovávaných v rodinách a v kojeneckém ústavu se liší. Dívky, které jsou vychovávány v rodinách dosahují vyšší průměrné hodnoty BMI.

Tabulka 17 Dívky BMI v 3 měs.

T-test pro nezávislé vzorky (dívky BMI v 3 měs.) Pozn.: Proměnné byly brány jako nezávislé vzorky								
	Průměr	Sm.odch.	N	Hodnota t	sv	p	F-poměr rozptyly	p rozptyly
dívkyRD	16.34	1.28	15	2.614832	28	0.014214	1.949139	0.224142
dívkyKU	15.27	0.91	15					

Graf 12 Dívky BMI v 3 měs.



4 DISKUSE

Na základě výše uvedených výsledků lze říci, že dítě vychovávané v rodinné péči se přibližuje ve svém vývoji normě. Oproti tomu děti v kojeneckém ústavu více či méně v jednotlivých ukazatelích zaostávají.

Při srovnání antropometrických parametrů došlo u dívek a chlapců k významnému rozdílu mezi kojenci vychovávanými v rodinách a v kojeneckých ústavech. Ve výsledcích hmotnosti, délky a BMI po porodu a na konci prvního trimenonu děti vychovávané v kojeneckém ústavu zaostávají, narozdíl od dětí vychovávaných v rodinách, za celostátním průměrem dle celostátního antropologického výzkumu z roku 2001.

V naší diplomové práci jsme se snažili na základě zvolených metod potvrdit tyto stanovené hypotézy:

Hypotéza č.1:

Domnívám se, že na základě antropometrických parametrů vývoj kojenců vyrůstajících v ústavní péči bude pravděpodobně opožděn oproti antropometrickým parametrům kojenců vyrůstajících v rodinách.

Antropometrické parametry, zejména hmotnost a výška (délka) jsou velmi důležitými údaji, které vypovídají o vývoji dítěte. Hmotnost a růst dítěte jsou velmi citlivými ukazateli jeho zdraví.

Parametrem, který nejlépe charakterizuje tělesný vývoj jedince, je tělesná výška (délka). Výška těla je určována více geny uloženými na různých místech. Jde o polygenní dědičnost, kde působí více genů malého účinku s aditivním efektem, přičemž ani jeden z genů není dominantní. Podíl vlivu genetických faktorů je odhadován zhruba na 80%, zatímco na vlivy prostředí připadá asi 20%. (Přidalová, Riegerová, Ulbrichová, 2006)

Se změnou tělesné výšky souvisí i změny dalších tělesných znaků, zejména délky dolních končetin, hmotnosti, délky a šířky hlavy. (Onís, 2007)

Mezi faktory, které nejvíce ovlivňují tělesnou výšku jedince, se řadí úroveň výživy, zdravotní stav, psychosociální faktory a sociálně-ekonomické podmínky, ve kterých dítě vyrůstá.(Přidalová, Riegerová, Ulbrichová, 2006)

Pro běžné hodnocení individuálního tělesného růstu jsou nejčastěji využívány dosažené hodnoty tělesné výšky v kombinaci s hodnocením hmotnosti k tělesné výšce, resp. BMI. U dětí jsou ale hodnoty BMI silně závislé na věku. V období po narození do 1 roku dochází u dětí k prudkému zvyšování podílu tuku v těle a tím i ke zvyšování hodnot BMI. Po tomto období hodnoty BMI klesají až do doby, kdy dochází k opětovnému zvyšování podílu tukové složky. (Vignerová a kol., 2003)

Hodnocení tělesné hmotnosti vzhledem k věku se však doporučuje pouze u nejnižších věkových a hmotnostních kategorií. Posuzování tělesné hmotnosti vzhledem k věku je především u mezních hodnot hmotnosti sporné a doporučuje se proto upřednostňovat hodnocení hmotnosti těla vzhledem k jeho výšce. (Vignerová a kol., 2003)

Porodní hmotnost a délka jsou výrazně ovlivněny faktory intrauterinního prostředí. Tam kde intrauterinní podmínky nedovolovaly uplatnit genetický růstový potenciál, nastává zpravidla při dostatečné výživě fyziologické urychlení růstu již v prvních třech měsících života. Růstové tempo je pak nadprůměrné.

Naopak u dětí, které se narodily větší, než odpovídá jejich dědičnému růstovému potenciálu, nastává zpomalení. Růstové tempo je podprůměrné a dítě se propadá do nižšího růstového pásma. (Přidalová, Riegerová, Ulbrichová, 2006)

Součástí péče o děti ve věku kojenců a batolat musí být sledování jejich růstových parametrů a odchylky zachycené při jejich sledování by měly vést k otázce proč dítě neprospívá. Neprospívání může signalizovat závažný stav, který může ohrožovat dítě v dalším vývoji somatickém i psychickém. Při hodnocení růstu může včasné rozpoznání odchýlného vývoje tělesných znaků dítěte od předpokládaných hodnot upozornit na výskyt vážnějšího onemocnění, na chybné výživové návyky, na psychické či jiné problémy dítěte. (Vignerová a kol., 2003)

Pokud dítě žije v takových podmínkách, ve kterých může být plně uplatněn jeho genetický potenciál, tj. při dostatečné zdravotní péči, zajištění vhodné výživy a ve vhodných sociálně-ekonomických podmínkách, pak jeho tělesný růst a vývoj by měl probíhat v souladu s doporučenými referenčními údaji.

Dojde-li ke změně polohy probanda v růstovém grafu během ontogeneze, bývá to ve většině případů změna polohy směrem k vyššímu percentilovému pásmu. Změna polohy do nižšího pásma je vzácná a z 80% je způsobena onemocněním dítěte. (Riegerová, Ulbrichová, 1998)

Dunovský (1999) tvrdí, že poruchy vznikají tím, že **rodiče nemohou, neumějí nebo nechtějí dělat to, co je pro zdárný vývoj dítěte potřebné.**

Běžná, fungující rodina problém a doporučení odborníků zvládá a dítě plynule prospívá a není ohroženo. Rodina narušená, primitivní, s nízkým psychickým a emočním potencíonálem však takovou situaci nezvládá a dítě musí být opakovaně hospitalizováno.

Během pobytu v nemocnici rychle a plynule stoupá hmotnostní křivka dítěte, po návratu domů opět stagnuje. V takovém případě někdy lékař dokonce musí zvažovat, zda neponechat dítě v péči nějakého zařízení dlouhodobě. Výsledkem je deprivace ve všech složkách vývoje dítěte. Nejde tedy jen o deprivaci psychickou, ale i o deprivaci tělesnou, projevující se neprospíváním, zastavením růstu.

„Zvláště těžká emoční a psychická deprivace může vést skutečně k neprospívání a zástavě růstu. Duševní krize vede k funkční poruše hypotalamu, je snížena produkce růstového hormonu.“ (Dunovský, Dytrych, Matějček, 1995)

Umístění dítěte mimo nefungující vlastní rodinu, jejíž špatná péče či jiné, již zmiňované stavy, vedou k jeho neprospívání, do nemocnice či jiného zařízení (kojenecký ústav, dětský domov) je z diagnostického i terapeutického hlediska sporné, ačkoliv se tato možnost jednoduše nabízí.

Pro diagnózu neorganické poruchy nestačí pouhé přijetí dítěte do nemocnice, zajištění energetického příjmu a použití hmotnostních křivek jako jediného kritéria. Některé děti s neorganickou poruchou nebudou v nemocnici prospívat, čímž vzniká otázka, zda stejná péče, poskytovaná i „nevhodnými“ rodiči, není lepší než jejich oddělení od dítěte.

S ústavní péčí souvisí i větší nemocnost dětí. Každé dítě v kolektivu je vystaveno psychické a fyzické zátěži. Při vzniku nemoci nelze děti zcela vyloučit z kolektivu. Onemocnění se musí řešit v možnostech daných zařízením, které o dítě pečuje. Není také možné, aby umístěné děti trávily dostatek času během denního režimu venku v přírodě, což nepříspěvá ke zlepšování jejich zdravotního stavu, což se odráží ve větší nemocnosti dětí, delším průběhu onemocnění a tedy i ovlivnění růstu.

S problémem se setkáváme již v prvopočátku umístování dítěte do ústavní péče, když je dítě odebráno z rodiny. Jistě, existují objektivní důvody (např. týrání), kdy pobyt dítěte v rodině poškozuj. Mnoho dětí však není přerazováno do kojeneckého

ústavu na žádost matky po porodu, ale z důvodu špatné hygieny a péče o novorozence či ze zdravotních důvodů.

Jedním z důvodů vedoucím k neprospívání kojenců v kojeneckých ústavech souvisí také s četností dětí ze sociálně slabších rodin, děti drogově závislých matek, postižené děti a také četnost dětí z romské komunity. (v kojeneckém ústavu v Kolíně 30%)

Ústavní péče je nejčastější formou náhradní péče o **romské** děti. Tvoří v ústavních zařízeních 30-60% jejich klientů. Jde o velký nepoměr v porovnání se zastoupením Romů v celkové populaci dětí v České republice, kde tvoří přibližně 4%. Ve výzkumech se ukázalo, že hlavní příčinou je „nezájem“ romských matek. Přitom dřívější chování matek se takto nedalo nazvat, bylo obtížné je přimět, aby svěřily dítě i jen na několik dní do nemocniční péče. Příčinou je zánik sociálního dohledu tradiční soudržné a solidární romské „obce“, která se rozpadla. (Kovařík, Niederle, Svobodová, 1981)

Dalším faktorem ovlivňujícím vysoké procento romských dětí žijících v ústavních zařízeních je vysoká porodnost. Nezanedbatelnou roli hraje také vysoký podíl Romů na páčání trestné činnosti. Není výjimkou, že oba rodiče dítěte jsou ve výkonu trestu odnětí svobody. (Vyšatková, 2000)

Častými adepty na umístění v kojeneckých ústavech jsou **děti drogově závislých** matek. Děti narozené závislým matkám jsou v drtivé většině odebrány a umístěny na základě předběžného opatření buď do ústavní výchovy nebo jsou dávány do péče rodiny, ze které závislá matka pochází (pokud rodina projeví o dítě zájem). V drtivé většině však důvodem odebrání dítěte není braní drogy jako takové, ale celková socio-kulturní situace matky, její neschopnost o dítě pečovat apod.

Jak uvádí Trávníčková (2008) výskyt těhotných žen závislých na drogách se zvyšuje. Tento fakt má mnoho příčin. Nízká porodní váha a po celý život nezdar v dohánění fyzického růstu svých vrstevníků. V praxi se setkává s nízkou porodní váhou až 25 % dětí.

Dalším negativním projevem, který způsobuje užívání drog matkami, je novorozenecký abstinenci syndrom (NAS), který se může vyskytovat až u 95 procent dětí. (Trávníčková, 2008)

K další skupině dostávající se do kojeneckých ústavů patří **zdravotně postižené děti**.

Narození postiženého dítěte bývá považováno za jednu z psychicky nejbolestivějších událostí, která může člověka v životě potkat. Ne každý se dokáže smířit s osudem a přijmout těžkou úlohu vychovávat své postižené dítě. To pak často končí v kojeneckých ústavech.

Náplní kojeneckého ústavu v Kolíně se postupně rozšířila též o péči pro děti s postižením. Nyní se počet těchto dětí pohybuje mezi 10 – 15 %. Ve většině případů se jedná o kombinovaná postižení, jen zcela výjimečně se objevují děti, jejichž psychický vývoj je v pořádku a jedná se pouze o tělesný handicap.

Závažným problémem nadále zůstává otázka dalšího umístění dětí s těžkým kombinovaným postižením do ústavů sociální péče po dovršení věku tří let dítěte.

Z hlediska potřeb dítěte je pozitivní vliv rodinné péče v raném věku nesporný. Splnění základních psychických potřeb v ústavních podmínkách není možné ani při sebelepší péči. Ústav rodinu nemůže nahradit, měl by být pouze přechodným řešením na co nejkratší dobu v případech, které nelze jinak řešit. Je důležité tyto děti umísťovat do náhradních rodin, kde jsou nejlepší podmínky pro zdravý psychosociální rozvoj. Bohužel toto v současné době vážně z důvodu legislativy.

V ústavu se ztrácí jedinečnost dítěte, které není přijato společností. Umělý ústavní svět, kterému se přizpůsobí a nepřírozené prostředí nepřipraví děti do života. (Šulová, 2004)

Dítě v ústavu je odkázáno do časových limitů, v nichž sestry přicházejí nikoliv na jeho signály, ale někdy dokonce nevhod. Jejich péče vyplývá především z povinnosti ošetřit dítě a přirozeně odpadá mazlení, usilování o zrakový kontakt, hlazení a očekávání odezvy dítěte. Pro nedostatečný rozvoj pocitu jistoty a bezpečí, kdy neexistuje mateřská osoba, se dítě neotevřívá podnětům z okolí, často se přímo uzavírá světu. Nové situace a zvuky vyvolávají často neadekvátní projevy strachu. (Damborská, Štěpánová, 1984)

Jak uvádí Matoušek, ústavní výchova by měla být nařízena jen v případech, kdy výchova dítěte je vážně ohrožena a jiná opatření, jako příkladně napomenutí, dohled, omezení rodičovských práv či povinnost využívat pomoci odborného poradenského zařízení nevedou k nápravě. (Matoušek, 2005)

Důvody umístění nejmenších dětí do kojeneckých ústavů jsou uváděny různými zdroji poněkud odlišně. Průměrně jde o tato čísla: z důvodů zdravotních asi 30% dětí, z důvodů sociálních asi 45% a z důvodů zdravotně-sociálních asi 25% dětí.

Vedle vrozených vlastností ovlivňují vývoj každého novorozence také další faktory, zejména domov, v němž dítě začíná růst. Všichni novorozenci jsou geneticky naprogramováni tak, aby se vyvíjeli víceméně stejným tempem, šťastný domov však může některé procesy urychlovat, zatímco nepřátelské nebo málo podnětné domácí prostředí může procesy zpomalit. Duševní schopnosti dítěte, které vyrůstá ve vysoce stimulujícím světě, mohou být nakonec mnohem větší, než jaké by dítě mělo, kdyby se narodilo do nepříznivého nebo nudného prostředí. (Morris, 2008)

„Při nedostatku rodinné péče vzniká často psychická deprivace, strádání. Malé množství podnětů pro psychickou činnost má za následek tzv. sociogenní mentální retardaci, nedostatek citových vztahů pak poruchu emocionální stránky osobnosti.“ (Kábele, 1993)

Pro nedostatečný rozvoj pocitu jistoty a bezpečí, kdy neexistuje mateřská osoba, se dítě neotevírá podnětům z okolí, často se přímo uzavírá světu. Nové situace, předměty a zvuky vyvolávají často neadekvátní projevy strachu. Svět, v němž je s dítětem jen manipulováno, není pro ně dost smysluplný. Jeho neopětovaná iniciativa zaniká a dítě hledá náhradu v autostimulaci. Nerozlišuje ošetřující osoby a spokojí se s kteroukoli náručí, protože náruč je přitažlivější než samostatná experimentace. Proto jeho hra zůstává primitivní a přibývá v ní stereotypních prvků. Ústavní způsob života nedovoluje intenzivní vztah k jedné osobě, ani podílení se na životě rodiny. Tato okolnost znesnadňuje i možnost bližšího porozumění s dospělým a identifikace. Proto se tyto děti liší především úrovní sociálních zkušeností a řeči. Přes všechny snahy po zkvalitnění péče je příležitost k vytvoření výlučného a tělesného citového pouta dítěte s náhradními pečovateli nedostatečná. (Matějček, 1987).

Při srovnání vývoje kojenců vyrůstajících v kojeneckých ústavech a v rodinách jsou také důležité i jiné faktory mající vliv na tělesný vývoj kojenců. Jak uvádí Vignerová (2001) mezi tyto vlivy patří např. bydliště rodičů, celkově nižší průměrná tělesná výška romských obyvatel, kojené vs. nekojené dítě, kvalita životního prostředí, čistota ovzduší, fyzická i psychická zátěž, pohybová aktivita nebo celková vyspělost společnosti atd.

Tělesná výška dětí je do značné míry závislá na výšce obou rodičů a při jejím hodnocení je potřeba k této skutečnosti nahlédnout. Je velká pravděpodobnost, že pokud dítě nestrádá a neonemocní nějakou chorobou, dosáhne velmi podobné výšky jako jeho rodiče. (Vignerová, 2006)

Významné jsou také **nitroděložní faktory**. Je to proto, že v těhotenství probíhá u dosud nenarozeného dítěte vůbec nejrychlejší růst. Pokud plod nedostává v děloze potřebnou výživu nebo strádá z jiných důvodů, bude menší, než bychom jinak očekávali. Například dítě matky, která v těhotenství vykouří denně hodně cigaret, bude vážit při narození v průměru méně než by to bylo v případě matky nekuřačky. Nejrychlejší růst z celého nitroděložního období probíhá ve střední třetině těhotenství, mezi třetím a šestým měsícem. Nefunguje-li v této době dobře placenta, může mít novorozené dítě menší porodní délku i porodní váhu. Po narození dítě často tuto ztrátu dožene. Pokud však byla porucha vážnější, může být růstové opoždění trvalé.

Velmi důležitá je zejména **role výživy**. Geneticky vysocí lidé totiž do své předpokládané výšky nedorostou bez správné výživy. Platí to ale i naopak. Jedinci, kteří se dobře stravují, mohou dorůst i do o něco větší výšky, než jim jakou dali rodiče do vínku. Hmotnost kojených dětí bývá nižší než dětí příkrmovaných nebo zcela živených umělou výživou.

Dalším vlivem ovlivňující tělesný vývoj je také **vzdělání** rodičů, kdy děti vysokoškolsky vzdělaných rodičů prospívají lépe než děti rodičů se základním vzděláním.

Pravidelné sledování tělesného růstu dítěte je součástí každodenní pediatrické praxe. Zároveň je i úkolem rodičů sledovat růst svého dítěte a případné pochybnosti konzultovat s lékařem.

5 ZÁVĚR

Smyslem této diplomové práce bylo srovnat antropometrické parametry kojenců vychovávaných v rodině a v ústavní péči v období prvního trimenonu a pokusit se o hodnocení vlivu ústavní a rodinné péče na vývoj dítěte raného věku. Za rodinou péči je zde považována taková péče, která je kvalitní a dobrá, tedy ve funkční rodině.

Výsledky srovnání antropometrických parametrů kojenců prokázaly platnost první i druhé hypotézy. Práce splnila všechny udané cíle. Antropometrické parametry kojenců vyrůstajících v ústavní péči jsou opožděny oproti kojencům vyrůstajících v rodinách.

Následky ústavní péče nazývané deprivacním syndromem jsou tím vážnější a tím hůře odstranitelné, čím dříve se dítě do ústavní péče dostalo a čím déle v ní zůstává. Nejpřirozenějším prostředím pro dítě je rodina. Dítě touží po lásce, bezpečí, jistotě, seberealizaci, seberozvoji – po rodinném prostředí. Potřebuje citovou náklonnost, podněty a každodenní péči.

V ústavní péči není dítě svěřeno jednomu konkrétnímu vychovateli a osoby, které dítě vychovávají mají jen částečnou a nejasně vnímanou zodpovědnost za jeho vývoj a výchovu. Problém často spočívá především v častém střídání pečovatелů vůči dítěti. Dalším problémem je obtížnost vytvoření trvalého citového vztahu dítěte k pečující osobě, protože dochází k častému střídání nejen pečovatелů, ale i ústavů. Dalším problémem pro vývoj dětí v kolektivní ústavní péči je relativní chudost podnětů oproti běžnému životu v rodině.

V prvé řadě je potřeba zdokonalit legislativu a posílit prevenci – předcházet selhání rodičů. Je nezbytné organizačně, finančně a odborně zajistit jak programy prevence, tak sanace ohrožených rodin. Nemá totiž smysl vracet děti z ústavních zařízení do nefunkčních a nespolupracujících rodin, jejichž prostředí zdravý vývoj a dokonce někdy i život dítěte ohrožuje. V budoucnu by alternativou ústavů pro děti mohly být nové formy přechodné či podpůrné rodinné péče za předpokladu, že jejich původní rodina bude spolupracovat a mít zájem na vyřešení krizové situace. Pro mladší děti, které se na náhradní rodiče silně citově fixují, vidím jako vhodnější variantu osvědčenou dlouhodobou pěstounskou péči.

Růst dítěte patří k těm nejpozoruhodnějším a nejzajímavějším zážitkům, jaké může život člověku připravit. Vidět šťastné a veselé dítě přináší štěstí i nám dospělým.

6 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ALLEN, K., MARTOZ, L. *Přehled vývoje dítěte*. Praha: Portál, 2002. 192 s. ISBN 80-7178-614-4.
2. BLÁHA, P., VIGNEROVÁ, J. *Sledování růstu českých dětí a dospívajících*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2001. 173 s. ISBN 80-7071-173-6.
3. CAMPBELL, S. *Podívej, jak rostu!* 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2004. 112 s. ISBN 80-204-1120-8.
4. ČÁP, J. *Psychologie mnohostranného vývoje člověka*. Praha: SPN, 1990. 292 s. ISBN 80-04-22967-0.
5. DAMBORSKÁ, M., ŠTĚPÁNOVÁ, P. *Problematika ústavních dětí kojeneckého věku*. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 1984. 84 s.
6. DUNOVSKÝ, J., DYTRYCH, Z., MATĚJČEK, Z. *Týrané, zneužívané a zanedbávané dítě*. Praha: Grada, 1995. 245 s. ISBN 80-7169-192-5.
7. FRÜHAUF, P. a kol. *Neprospívání kojenců a batolat*. 1. vyd. Konice: Nestlé, 2004. 56 s. ISBN 80-903507-0-4.
8. HAVLÍČKOVÁ, L. *Biologie dítěte rané fáze lidské ontogeneze*. Praha: Karolinum, 1998. 93 s. ISBN 80-7184-644-9.
9. HELLBRÜGGE, T. *Vývoj kojenců – Prvních 365 dní v životě dítěte*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Turkyň, 2007. 183 s. ISBN 978-80-7044-862-5.
10. HENDL, J. *Kvalitativní výzkum*. Praha: Portál, 2005. 407s. ISBN 80-7367-040-2.
11. HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. 584 s. ISBN 80-7178-820-1.
12. HOBBS, CH., HANKS, H., WYNNE, J. *Child Abuse and Neglect*. 2. vyd. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1999. 465 s. ISBN 0-443-05896-2.
13. HRODEK, O., VAVŘINEC, J. *Pediatric*. Praha: Galén, 2002. 767 s. ISBN 80-7262-178-5.
14. KOLUCHOVÁ, J. *Diagnostika a reabilita psychické deprivace*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987. 139 s.
15. KOVAŘÍK, J., NIEDERLE, P., SVOBODOVÁ, M. *Cikánské děti v náhradní rodinné péči*. Praha: Min. práce a sociálních věcí České republiky, 1981. 167 s.
16. KUTÁČ, P. *Základy kinantropometrie*. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostravské univerzity, 2009. 87 s. ISBN 978-80-7368-726-7.

17. **LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D.** *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha : Grada , 2006. 368 s. ISBN 80-247-1284-9.
18. **LANGMEIER, J., MATĚJČEK, Z.** *Psychická deprivace v dětství*. 3. vyd. Praha: Avicenum, 1974. 397 s.
20. **LEJČAROVÁ, A.** *Pohybová výchova u osob s mentální retardací*. In NOSEK, Martin, PYŠNÝ, Ladislav. *Pohyb a výchova*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně , 2002. ISBN 80-7044-450-9.
21. **MATĚJČEK, Z.** a kol. *Náhradní rodinná péče*. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. 183 s. ISBN 80-7178-304-8.
22. **MATĚJČEK, Z.**, *O rodině vlastní, nevlastní a náhradní*. 1. vyd. Praha: Portál, 1994. 98 s. ISBN 80-85282-83-6.
23. **MATĚJČEK, Z.** *Prvních 6 let ve vývoji a výchově dítěte*. Praha: Grada, 2005. 182 s. ISBN 80-247-0870-1.
24. **MATĚJČEK, Z.** *Rodiče a děti*. Praha: Avicenum, 1986. 335 s.
25. **MATOUŠEK, O.** *Potřebujete psychoterapii?* 2. vyd. Praha: Portál, 1999. 131 s. ISBN 80-7178-314-5.
26. **MATOUŠEK, O.** *Ústavní péče*. Praha: Sociologické nakladatelství, 1995. ISBN 80-85850-08-7.
27. **MORRIS, D.** *Dítě zázrak prvních dvou let*. Bratislava: Perfekt, 2008. 192 s. ISBN 978-80-8046-400-4.
28. **ONÍS, M.** *WHO child growth standards*. Ženeva: Světová zdravotnická organizace, 2007. 217 s. ISBN 978-92-4-154718-5.
29. **OPATŘILOVÁ, D.** *Vývoj, diagnostika a reedukace jemné motoriky*. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-7315-071-9.
30. **PŘÍDALOVÁ, M., RIEGEROVÁ, J., ULBRICHOVÁ, M.** *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu*. Olomouc: Hanex, 2006. 262 s. ISBN 80-85783-52-5.
31. **RIEGEROVÁ, J., ULBRICHOVÁ, M.** *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 1998. 185 s. ISBN 80-7067-847-X.
32. **ŠULOVÁ, L.** *Raný psychický vývoj dítěte*. Praha: Karolinum, 2004. 247 s. ISBN 80-246-0877-4.
33. **ŠVEJCAR, J.** *Péče o dítě*. NUGA: 2003. 399 s. ISBN 80-85903-15-6.

34. ŠVEJCAR, J. *Péče o dítě*. Praha: Havlíček Brain Team, 2009 ISBN 80-87109-14-4.
35. TRÁVNÍČKOVÁ, I. *Možnosti trestní justice v protidrogové politice II*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. 177 s. ISBN 978-80-7338-072-4.
36. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie. Dětství, dospělost, stáří*. Praha: Portál, 2000. 522 s. ISBN 80-7178-308-0.
37. VÉLE, F. *Pohyb a výchova*. In NOSEK, Martin, PYŠNÝ, Ladilaslav. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně, 2002. ISBN 80-7044-450-9.
38. VIGNEROVÁ, J. a kol. *6. Celostátní antropologický výzkum dětí a mládeže 2001 Česká republika*. Praha: PŘF UK v Praze, 2006. 238 s. ISBN 80-86561-30-5.
39. VIGNEROVÁ, J. *Sledování růstu českých dětí a dospívajících*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2001. 173 s. ISBN 80-7071-173-6.
40. VOJTA, V. *Vojtův princip*. Praha: Grada-Avicenum, 1995. 181 s. ISBN 80-7169-004-X.
41. VOJTA, V. *Mozkové chybné poruchy v kojeneckém věku*. Praha: Grada-Avicenum, 1993. 367 s. ISBN 80-85424-98-3.
42. VYŠATKOVÁ, Z. *Náhradní péče o děti a její sociálně politické souvislosti*. Praha: FSV UK v Praze, 2000. Diplomová práce.
43. KÁBELE, F. a kol. *Somatopedie: učebnice speciální pedagogiky tělesně a zdravotně postižené mládeže*. Praha: Karolinum, 1993. 242 s. ISBN 80-7066-533-5.
44. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 56/1977 Sb., kterou se stanoví obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek se změnami ve smyslu vyhl. č. 183/200 Sb.
- Internetové odkazy:

<http://www.ftvs.cuni.cz/hendl/index.htm>

<http://www.pediatriepropraxi.cz>

<http://www.portal.cz>

<http://www.ranapece.cz>

<http://www.rodina.cz>

<http://www.solen.cz>

<http://www.szu.cz/czpz/prevence/vyzkum.htm>

http://www.zachranny-kruh.cz/problemy_drogove_zavislosti_v_tehotenstvi.html

<http://new.euromise.org/czech/tajne/ucebnice/html/html/statist.html>

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BMI – body mass index

CAV – celostátní antropologický výzkum

CNS – centrální nervový systém

DK – dolní končetina

HK – horní končetina

KÚ – kojenecký ústav

RD – rodinná výchova

TP – tělesně postižení

TRM – trimenon

ÚNZ – ústav národního zdraví

8 PŘÍLOHY

Seznam příloh:

Příloha č. 1. Preambule kojeneckého ústavu v Kolíně

Příloha č.2. Přehled psychomotorického vývoje dítěte od narození do jednoho roku

Příloha č.3. Seznam tabulek a grafů

a) Tabulky

Tabulka 1: Základní novorozenecké reflexy.....	20
Tabulka 2: Průměrný měsíční přírůstek dítěte.....	22
Tabulka 3: Hmotnost chlapci a dívky.....	40
Tabulka 4: Délka chlapci a dívky.....	41
Tabulka 5: BMI chlapci a dívky.....	41
Tabulka 6: Chlapci porodní hmotnost.....	44
Tabulka 7: Chlapci hmotnost v 3 měs.....	45
Tabulka 8: Dívky porodní hmotnost.....	46
Tabulka 9: Dívky hmotnost v 3 měs.....	47
Tabulka 10: Chlapci porodní délka.....	48
Tabulka 11: Chlapci délka v 3 měs.....	49
Tabulka 12: Dívky porodní délka.....	50
Tabulka 13: Dívky délka v 3 měs.....	51
Tabulka 14: Chlapci porodní BMI.....	52
Tabulka 15: Chlapci BMI v 3 měs.....	53
Tabulka 16: Dívky porodní BMI.....	54
Tabulka 17: Dívky BMI v 3 měs.....	55
Tabulka 18: Přehled antropom. parametrů dívky RD a dívky KU vs. CAV.....	71
Tabulka 19: Přehled antropom. parametrů chlapci RD a chlapci KU vs. CAV.....	72
Tabulka 20: Přehled zkoumaného vzorku – dívky RD.....	73
Tabulka 21: Přehled zkoumaného vzorku – dívky KU.....	73
Tabulka 22: Přehled zkoumaného vzorku – chlapci RD.....	74
Tabulka 23: Přehled zkoumaného vzorku – chlapci KU.....	74
Tabulka 24: Srovnání antropometrických parametrů dívky RD vs. dívky KU.....	75
Tabulka 25: Srovnání antropometrických parametrů chlapci RD vs. chlapci KU.....	75

Tabulka 26: Kompletace výsledků srovnání antropometrických parametrů.....	75
---	----

b) Grafy

Graf 1: Chlapci porodní hmotnost.....	44
Graf 2: Chlapci hmotnost v 3 měs.....	45
Graf 3: Dívky porodní hmotnost.....	46
Graf 4: Dívky hmotnost v 3 měs.....	47
Graf 5: Chlapci porodní délka.....	48
Graf 6: Chlapci délka v 3 měs.....	49
Graf 7: Dívky porodní délka.....	50
Graf 8: Dívky délka v 3 měs.....	51
Graf 9: Chlapci porodní BMI.....	52
Graf 10: Chlapci BMI v 3 měs.....	53
Graf 11: Dívky porodní BMI.....	54
Graf 12: Dívky BMI v 3 měs.....	55