

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS  
SOCIALINĖS GEROVĖS IR NEGALĖS STUDIJŲ FAKULTETAS  
MEDICINOS PAGRINDŲ KATEDRA

Taikomosios kūno kultūros dieninio skyriaus studijų programa, II kursas

*Viktoras Lukšas*

**NEIŠNEŠIOTŲ VAIKŲ JUDESIO IR PADĖTIES SUTRIKIMŲ DINAMIKA**

*Magistro darbas*

*Magistro darbo vadovas –  
Med. m. dr. doc. J. V. Vaitkevičius*

**2010**

## Magistro darbo santrauka

Darbe atlikta *teorinė* neišnešiotumo etiologijos, priežasties bei neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimų *analizė*.

Iškelta *hipotezė*, kad neišnešiotiems vaikams teikiama kineziterapeuto pagalba padeda sumažinti judesio ir padėties sutrikimus.

*Anketinės apklausos* ir *dokumentų analizės metodais* buvo atliktas tyrimas, kurio tikslas – nustatyti, kokie judesio ir padėties sutrikimai būdingi nuo gimimo iki dviejų metų, neišnešiotų vaikų tarpe. Atlikta *statistinė duomenų analizė*.

Tyrimo dalyvavo 39 tėvai, auginantys judesio ir padėties sutrikimų turinčius vaikus bei 56 neišnešioti vaikai.

*Empirinėje* dalyje nagrinėjami neišnešiotų vaikų nuo gimimo iki 2 metų, turinčių judesio ir padėties sutrikimų, raidos ypatumai, judesio ir padėties sutrikimų paplitimas neišnešiotų vaikų tarpe, kineziterapeuto pagalbos, teikiamos neišnešiotiems vaikams, efektyvumas.

Svarbiausios empirinio tyrimo *išvados*:

1. Prieš laiką, ypač iki 28 nėštumo savaitės, kūdikių gimimas sukelia didelį mirtingumą ir sergamumą. Daugelyje pasaulio šalių kiekvienais metais gimsta 4-8 % 2500 g ir mažesnio svorio naujagimių. Neišnešioti naujagimiai gimsta morfologiškai ir funkciškai nesubrendę. Tokių vaikų gydymo sėkmė priklauso ne tik nuo taikomų naujausių gydymo metodų, bet ypač nuo kruopščios, tikslingos ir neišnešiotą naujagimį tausojančios slaugos.
2. Dažniausiai kūdikiai gimsta 35, 36 savaičių amžiaus, sverdami apie 2 kg. Paaiškėjo, kad kuo anksčiau neišnešiotas naujagimis gimsta, tuo jo svoris ir ūgis yra mažesni. Tai nulemia ir faktą, kad visa kūdikio raida vėluoja: pradeda vėliau ropoti, sėdėti ir vaikščioti.
3. Žemas ar padidėjęs raumenų tonusas yra dažniausiai pasitaikantys judesio ir padėties sutrikimai neišnešiotiems vaikams. Rečiausi sutrikimai – nugaros lordozė ir hiperaktyvumas.
4. Tėvų apklausos duomenys leidžia teigti, kad kai kurių tėvų gyvenimas visiškai nepasikeitė gimus kūdikiui su judesio ir padėties sutrikimais. Pastebima tai, kad kitai daliai tėvų yra neramu dėl vaikų ateities, kuriems dažniausiai reikalinga kineziterapeuto, logopedo ar bendrosios praktikos gydytojo pagalba.
5. Pasitvirtino hipotezė, kad neišnešiotiems vaikams teikiama kineziterapeuto pagalba padeda sumažinti judesio ir padėties sutrikimus. Daugelis tėvų teigė, kad lankymasis pas specialistą padėjo sustiprinti vaiko raumenis, jie tapo aktyvesni, judresni. Pagerėjo judesių koordinacija. Tyrimu nustatyta, kad tėvams buvo suteikta informacijos apie tolesnį vaiko ugdymą. Jie tapo labiau įgalintais prižiūrėti savo vaiką.

*Esminiai žodžiai*: neišnešiotas vaikas, neišnešiotumas, judesys, judesio ir padėties sutrikimai.

## Turinys

<b>Magistro darbo santrauka</b> .....	2
<b>Įvadas</b> .....	4
<b>1 skyrius. NEIŠNEŠIOTŲ KŪDIKIŲ JUDESIO IR PADĖTIES SUTRIKIMŲ TEORINIAI ASPEKTAI</b> .....	6
1.1. Neišnešiotumo etiologija.....	6
1.2. Neišnešiotumo priežastys.....	7
1.3. Neišnešiotų kūdikio charakteristika.....	11
1.4. Judesio ir padėties sutrikimai.....	12
<b>2 skyrius. ĮPRASTINĖS IR SUTRIKUSIOS RAIDOS KŪDIKIO MOTORIKA</b> .....	15
2.1. Įprastinės raidos kūdikio motorika pirmaisiais gyvenimo metais.....	15
2.2. Sutrikusios raidos kūdikio motorika pirmaisiais gyvenimo metais.....	18
<b>3 skyrius. NEIŠNEŠIOTŲ VAIKŲ JUDESIO IR PADĖTIES SUTRIKIMŲ DINAMIKA</b> .....	20
3.1. Tyrimo metodika.....	20
3.2. Tyrimo imtis.....	21
3.3. Neišnešiotų vaikų nuo gimimo iki 2 metų, turinčių judesio ir padėties sutrikimų, raidos ypatumai.....	22
3.4. Judesio ir padėties sutrikimai vyraujantys neišnešiotų vaikų tarpe.....	25
3.5. Vaikų, turinčių judesio ir padėties sutrikimų, daroma įtaka tėvų gyvenime.....	27
3.6. Kineziterapeuto pagalbos daroma įtaka neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimams.....	28
<b>Išvados</b> .....	32
<b>Literatūra</b> .....	34
<b>Summary</b> .....	37
<b>Priedai</b> .....	39

## Ivadas

**Mokslinė problema ir tyrimo aktualumas.** Šis darbas tai puiki galimybė susipažinti su neišnešiotumo etiologija Lietuvoje ir kitose Europos šalyse. Svarbu išsiaiškinti neišnešiotumo priežastis, kokie veiksniai skatina neišnešiotų kūdikių gimimą. Labai svarbu išsiaiškinti neišnešiotų kūdikių judesio ir padėties sutrikimus. Tai galimybė susipažinti su judesio ir padėties sutrikimais, bei jų etiologija. Neišnešiotą vaiko charakteristiką, kas būdinga, kaip atrodo neišnešiotas vaikas, kaip jį prižiūrėti. Šis darbas padės atskleisti įprastinės raidos vaiko motoriką (judesius) pirmaisiais gyvenimo metais ir sutrikusios raidos vaiko motoriką pirmaisiais gyvenimo metais. Tai galimybė išsiaiškinti judesio ir padėties sutrikimus, nuo gimimo iki 2 metų, neišnešiotų vaikų tarpe ar neišnešiotiems vaikams suteikiama kineziterapeuto pagalba, įtakoja judesio ir padėties sutrikimų dinamiką.

Daugelyje šalių kiekvienais metais gimsta 4 – 8% 2500 g ir mažesnio svorio naujagimiai. Daugeliu tyrimu įrodyta, kad kuo anksčiau vaikas gimsta, tuo mažesnis jo gimimo svoris ir didesnė rizika įvairiems raidos sutrikimams pasireikšti. Neišnešiotų vaikų gimimui įtakos turi įgimti veiksniai ir aplinkos poveikiai (Ališauskienė, 2005).

Apie ankstyvosios kineziterapijos poveikį neišnešiotų vaikų, augusių šeimose ir globos namuose, psichomotorinei raidai aprašo E. Grinienė ir K. Gelžinytė. Kūdikių sutrikusios raidos kaita taikant korekcinį ugdymą - parašyta D. Mockevičienės daktaro disertacijoje. Kūdikių namų auklėtinių emocijų raiškos edukacinį aspektą aprašo E. Grinienė, L. Radzevičienė. Kūdikių namų auklėtinių emocijų plėtotė edukacinėje aplinkoje – daktaro disertacijoje aprašo L. Radzevičienė.

**Tyrimo objektas.** Neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimai.

**Hipotezė.** Tikėtina, kad neišnešiotiems vaikams teikiama kineziterapeuto pagalba padeda sumažinti judesio ir padėties sutrikimus.

**Tyrimo tikslas.** Nustatyti, kokie judesio ir padėties sutrikimai būdingi nuo gimimo iki dviejų metų, neišnešiotų vaikų tarpe.

### Uždaviniai:

1. Išanalizuoti mokslinę, pedagoginę, medicininę literatūrą nagrinėjama tema.
2. Taikant dokumentų analizę, nustatyti neišnešiotų vaikų nuo gimimo iki 2 metų, turinčių judesio ir padėties sutrikimų, raidos ypatumus.
3. Remiantis dokumentų analize, išanalizuoti judesio ir padėties sutrikimus neišnešiotų vaikų tarpe.
4. Taikant anketinės apklausos tėvams metodą, nustatyti, kaip vaikų, turinčių judesio ir padėties sutrikimų, auginimas įtakoja jų pačių gyvenimą.

5. Remiantis tėvų anketine apklausa, ištirti, kaip kineziterapeuto pagalba įtakoja neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimus.

#### **Tyrimo dalyviai:**

Tyrimas buvo atliktas Šiaulių Viešojoje įstaigoje „Dainų pirminės sveikatos priežiūros centro Ankstyvojoje reabilitacijos tarnyboje, Šiaulių ankstyvojoje reabilitacijos tarnyboje ir Moters ir vaikų klinikos ankstyvojoje reabilitacijos tarnyboje“. Tiriamųjų imtis: 56 neišnešioti vaikai, (dokumentų analizė) ir 39 tėvai (anketinė apklausa).

#### **Tyrimo metodologija ir metodai:**

1. Literatūros analizė.
2. Dokumentų analizė. Tiriamieji buvo atrenkami remiantis tokiais kriterijais: kūdikių gimimo amžius savaitėmis, svoris gramais, ūgis centimetrais, motorinė raida t.y. ropojimo amžius, sėdėjimo amžius ir vaikščiojimo amžius mėnesiais, judesio ir padėties sutrikimai nuo gimimo iki 2 metų, lankant kineziterapeuto pratybas.
3. Anketinė apklausa.
4. Matematinė statistika.

#### **Pagrindinės sąvokos:**

**Neišnešiotas vaikas** – tai toks vaikas, kuris gimsta prieš laiką ir sveria mažiau kaip 2500 g, o ūgis mažesnis kaip 45 cm. Neišnešiotas naujagimis yra nesubrendęs morfologiniu ir funkcinu atžvilgiu, todėl prie naujų gyvenimo sąlygų prisitaiko sunkiai (Ališauskienė, 2005).

**Neišnešiotumas** – dažniausiai pasitaikantis vaikų mirties ir sutrikimų rizikos veiksnys. Kadangi neišnešioti vaikai sudaro vieną didžiausių raidos rizikos grupių, jų ugdytas tampa vienu svarbiausių visuomenės sveikatos ir gyvenimo kokybės problemų (Ališauskienė, 2005).

**Neišnešiotumo priežastys** – Ventura (1995), Champion (1998) nurodo, kad moterys, turinčios sveikatos problemų, patiriančios nuolatinį stresą bei kitas socialines, ekonominės ir psichologines problemas, turi didesnę riziką pagimdyti neišnešiotą vaiką.

**Judesys** – vienas svarbiausių gyvastingos, aktyvios naujagimio būsenos požymių, o judėjimas – kiekvienos būtybės gyvybingumo požymis. Jis skatina vaiko augimą, fizinę ir psichinę raidą (Laužikas, 1997). Judėjimas yra labai svarbus intelektinei ir moralinei žmogaus raidai.

**Judesio ir padėties sutrikimai** – esant judesio ir padėties sutrikimams, kurie labai dažnai pasitaiko neišnešiotiems naujagimiams, vaikas priklauso rizikos grupei, todėl judėjimo slopinimas stabdo tolimesnę vaiko raidą, sutrikdo jo augimą, tolimesnę vystymąsi.

# I. NEIŠNEŠIOTŲ KŪDIKIŲ JUDESIO IR PADĖTIES SUTRIKIMŲ TEORINIAI ASPEKTAI

## 1.1. Neišnešiotumo etiologija

Prieš laiką, ypač iki 28 nėštumo savaitės, kūdikių gimimas sukelia didelį mirtingumą ir sergamumą. Priešlaikinio gimdymo dažnumas pasaulyje nekinta jau apie 40 metų. Lietuvoje jis sudaro apie 5 proc. visų gimdymų, Prancūzijoje - 5,6 proc., Vokietijoje - 4 proc., Estijoje - 5,1 proc., Airijoje - 5,5 proc., Lotynų Amerikoje – 8 proc., Afrikoje – 10 proc., JAV – 11,6 proc. Per metus pasaulyje gimsta apie 13 mln. neišnešiotų vaikų. Vieno tokio vaiko gydymui JAV per parą išleidžiama 2000 dolerių. Neišnešiotų kūdikių išgyvenamumas Lietuvoje gerėja dėl aparatūros, vaistais ir specialistais aprūpintų dviejų Kauno ir Vilniaus Perinatologijos centrų neišnešiotų naujagimių intensyvaus sekimo ir gydymo skyrių medikų pastangų. 2000 m. Lietuvoje išgyveno 51 proc. kūdikių, kurių gimimo svoris mažesnis nei 1000g, ir 85 proc. kūdikių, kurie gimę svėrė nuo 1000 iki 1500g. Šie procentai mažai skiriasi nuo ekonomiškai stiprių šalių (JAV, Švedija) neišnešiotų kūdikių išgyvenamumo. Tačiau kai vis daugiau neišnešiotų kūdikių išgyvena, daugėja ir vaikų, kuriems augant išryškėja ilgalaikės komplikacijos, pabloginančius tiek jų pačių, tiek ir visos šeimos gyvenimo kokybę. Išgyvenusiems neišnešiotiems kūdikiams dažniausiai pasitaikančios komplikacijos yra cerebrinis paralyžius (10 kartų dažnesnis, nei išnešiotiems), psichikos sutrikimai (dažnesni 7,5 karto), apsigimimai (dažnesni 7 kartus), regėjimo ir klausos pažeidimas (30 proc. neišnešiotų vaikų), motoriniai sutrikimai (25 proc. neišnešiotų vaikų). Net 40-60 proc. gimusių neišnešiotų kūdikių reikalingas specialus papildomas lavinimas.<sup>1</sup>

1948 m. Pasaulio sveikatos asamblėjoje kūdikiai, gimę anksčiau laiko (37 ar mažiau vaisiaus brandos savaičių), arba gimę laiku, tačiau mažesnio nei 2500 g svorio, buvo pavadinti nebrandžiais (lot. *immature*) arba neišnešiotais (lot. *premature*). Priešlaikinio gimimo dažnumas pasaulyje nekinta jau apie 40 metų. Daugelyje pasaulio šalių kiekvienais metais gimsta 4-8 % 2500 g ir mažesnio svorio naujagimių. Lietuvoje priešlaikinis gimimas sudaro apie 5 %. Tyrimų duomenys rodo, kad iš visų neišnešiotų 500 – 700 g naujagimių išgyvena apie 25 %, iš 701 – 1000 g – apie 50 %, iš 1001 – 1500 g – apie 90 % (Grikienė, Gelžinytė, 2006).

Kūdikių mirtingumas atsispindi 2005 metų Lietuvos statistikos metraštyje. Palyginus 1995 - uosius ir 2004 – uosius metus, naujagimių, 1 - 6 dienų, 7 - 27 dienų, 28 dienų - 11 mėnesių kūdikių ir vaikų iki 1 metų amžiaus mirtingumas Lietuvoje sumažėjo pusiau. Geros aparatūros,

---

<sup>1</sup> Priešlaikinis gimdymas. [http://www.kmuk.lt/AGK/Pacientems/straipsniai1/Prieslaikinis\\_gimdymas.htm](http://www.kmuk.lt/AGK/Pacientems/straipsniai1/Prieslaikinis_gimdymas.htm) (žiūrėta 2008-11-15).

vaistų ir viskuo aprūpintų specialistų dėka, kūdikių mirtingumas Lietuvoje tikrai mažėja (žr. 1 lentelė)<sup>2</sup>.

Ališauskienė (2002) cituodama Champion (1998) nurodo, kad iki 1986 m. daugiausia dėmesio buvo skiriama kūdikio raidos koregavimui ir kompensavimui. Tuo metu prasidėjo ir intensyvūs tyrimai, kurie rėmėsi prierašumo teorija, pagrindinį dėmesį skiriant ankstyvojo motinos ir kūdikio kontakto pažinimui ir įvertinimui bei palankios sąveikos formavimui. Pastarųjų metų tyrimai akcentuoja neišnešiotų kūdikių priklausomybę nuo socialinės interakcijos<sup>3</sup> šeimoje. Nustatyta, kad kūdikiai, kurie nuo naujagimystės turėjo pakankamą kontaktą su tėvais, augo brandžiau ir kaip socialinės asmenybės, buvo saugesni. O kūdikiai, su kuriais pakankamai ilgai nebendravo tėvai, atsilieka nuo bendraamžių kalba ir socialine asmenybės raida.

Neišnešioti naujagimiai pagal kūno masę yra skirstomi į 4 kategorijas: I kategorijos – 2500 – 2001 g, II – 2000 – 1501 g, III – 1500 – 1001 g, IV – 1000 – 500 g (Čigriejienė, 1993).

Yra keturi neišnešiotumo laipsniai: I laipsnis – 35-37 savaitės, kūno masė nuo 2001 iki 2500 g, II laipsnis – 32-34 savaitės, kūno masė nuo 1500 iki 2000 g, III laipsnis – 29-31 savaitės, kūno masė nuo 1000 iki 1500 g, IV laipsnis – jaunesni kaip 29 savaitė, kūno masė mažesnė kaip 1000 g (Grigienė ir kt., 1980; Sveikatos enciklopedija, 2003). Ši klasifikacija sutampa su šių dienų neišnešiotumo laipsniais.

## 1.2. Neišnešiotumo priežastys

Etiologijos požiūriu neišnešiotumas multifaktorinis procesas (Mencelis, Basys, Venckauskas, 1986). Autoriai cituodami Jung, 1984; Reiner ir Steinhoff, 1976, išskyrė šias neišnešiotumo priežastis:

- 1) motinos (gimdyvė jaunesnė kaip 16 metų arba vyresnė kaip 35 metų; pirmasis gimdymas; trumpas laikotarpis tarp gimdymų; gimdos kaklelio ir mitybos nepakankamumas, žalingi įpročiai (rūkimas); gimdos navikai).
- 2) placentos (placentos anomalijos, nepakankamumas; polihidramnionas).
- 3) vaisiaus (daugiavaisis nėštumas; netaisyklingos vaisiaus padėtys).
- 4) aplinkos (socialinės sąlygos; žalingi profesijos faktoriai; vieniša motina; kelionės, klimato kitimai; stipri psichinė ir fizinė trauma).

<sup>2</sup> Lietuvos statistikos metraštis (2005). *Kūdikių mirtingumas*.

[http://www.stat.gov.lt/uploads/metr\\_2005/lt/80/index.html#view](http://www.stat.gov.lt/uploads/metr_2005/lt/80/index.html#view) (žiūrėta 2010-04-18).

<sup>3</sup> Socialinė interakcija – (*inter...*+ lot. *action* – veiksmas, valdymas) – visuomeninis dviejų ar daugiau asmenų tarpusavio sąveika, supratimas ir grįžtamasis poveikis. A. Bendorienė (Sud.). (2005). *Tarptautinis žodžių žodynas*. Vilnius: Alma littera.

Raugalė (2000) teigia, kad neišnešiotumo, dar kitaip priešlaikinio gimdymo, priežastys yra šios:

**1) infekcinės motinos ligos (lytinių takų, šlapimo takų, gripas, raudonukė, citomegalija, toksoplazmozė ir kt.);**

Šlapimo pūslė dažniausiai pažeidžia uždegimas (lot. *cystitis*, gr. *kystis* – šlapimo pūslė). Dažniau serga moterys. Mikrobai į šlapimo pūslę patenka iš šlaplės, per kraują ar limfą po infekcinių ligų. Sergama peršalus ar stokoiant organizme vitaminų ir dėl to sumažėja organizmo atsparumas. Šlapimo pūslės akmenligė (lot. *cystolithiasis*), liga – šlapimo pūslėje atsiranda akmenų. Vaiko organizmo reakcija į infekciją labai audringa. Tai karščiavimas, smegenų dangalų dirginimo (meninginiai) simptomai, neapibrėžtas pilvo skausmas, vaikas nevalgo, vemia, pilvo raumenys ištempę. Citomegalija (lot. *cytomegalia*, gr. *kytos* – ląstelė, *me-gas* – didelis) virusinė liga, kuria sergant įvairių organų audiniuose susidaro labai didelių ląstelių su intarpais branduoliuose. Juo yra užsikrėtę dauguma žmonių. Virusai, patekę į organizmą, slypi jame visą gyvenimą. Susilpnėjus organizmo imuninei sistemai pvz., per nėštumą. Dažnai vaisius apkrečiamas per nėštumą, per gimdymą arba per motinos pieną. Užsikrėtus vaisiui, naujagimis gali turėti sklaidos trūkumų (pvz., įgimtą širdies ydą, virškinamojo trakto, raumenų, kaulų anomalijų), arba ligos požymių pvz., gelta, CNS pažeidimas, akies gyslainės ir tinklainės uždegimas (Baubinienė, Dembinskas, Grabauskas, 1991).

Raudonukė (lot. *rubeola*) – ligą sukelia raudonukės virusas, kuris, kai šia liga serga nėščioji, prasiskverbia pro placentos barjerą. Virusas embriologijos laikotarpiu sutrikdo normalų audinių formavimąsi ir sukelia displazijas. Dažniausiai pažeidžiamos kepenys, miokardas, limfmazgiai, kaulai ir kremzlės. Įgimtai raudonukei būdinga skaidos defektų triada: įgimta širdies yda; akių anomalijos (katarakta, glaukoma) ir kurtumas (centrinis arba sensorinio pobūdžio). Kūno bėrimas gali atsirasti po naujagimystės periodo (Raugalė, 2000).

Toksoplazmozė (lot. *toxoplasmosis*) sergama retai. Užkrato šaltinis katės. Žmogus užsikrečia nuo kačių arba valgydamas užkrėtą žalią mėsą. Į organizmą patekę sukėlėjai su krauju nunešami į nervus, akis, širdies ir griaučių raumenis, kepenis ir kt. organus, ten sparčiai dauginasi. Kai užsikrečia nėščia moteris, kartais pažeidžiamas ir vaisius. Tuomet gali gimti negyvas arba sergantis įgimta toksoplazmoze kūdikis. Dažniausiai reiškiasi karščiavimu, bėrimu, gelta. Kartais prasideda plaučių, širdies raumens uždegimas. Gali atsirasti traukulių, ištikti paralyžius (Mencelis, Basys, Venckauskas, 1986).

Gripas – (lot. *influenza*) priklauso didelei mikrovirusų grupei. Gripui būdinga tai, kad juo sergama masiškai ir jis greitai išplinta. Užkrato šaltinis yra sergantis žmogus. Ligoniu čiaudint ir kosint, į aplinką patenka skreplių ir seilių lašelių su virusais. Užsikrečiama įkvepiant užteršto oro arba dulkių, kuriuose yra gyvų sukėlėjų. Jau pirmąją ligos parą ligoniui pakyla



temperatūra, skauda ir svaigsta galva, skauda akys ir pilvas, prasideda pykinimas, vėmimas, sutrinka miegas (ligonis būna mieguistas arba neramiai miega). Inkubacinis laikotarpis trunka nuo kelių valandų iki 1-2 d. Gripas pavojingas nėščiosioms. Vaisius gali būti nepakankamai aprūpinamas deguonimi. Dehidratacija – skysčių netekimas, tai sukelia priešlaikinį gimdymą (Grinienė, 1980).

## **2) pataloginiai pokyčiai nėštumo metu (preeklampsija, daugiavaisis nėštumas, polihidramnionas ir kt.);**

Preeklampsija - viena iš dažniausių nėščiųjų ir gimdyvių sergamumo bei mirčių, priešlaikinio gimdymo, vaisiaus augimo atsilikimo priežasčių. Preeklampsija (P) - daugelio organų sistemų liga, specifinė žmogaus nėštumo periodui. Etiologija nėra žinoma. Manoma, kad preeklampsijos rizikos veiksnys - tam tikras motinos širdies ir kraujagyslių sistemos ir medžiagų apykaitos fenotipas. Preeklampsija gali pasireikšti vaisiui (vaisiaus augimo atsilikimas, vaisiaus vandens kiekio sumažėjimas, hipoksija). Moterims, nėštumo metu sirgusioms preeklampsija, yra didesnė rizika vyresniame amžiuje susirgti širdies ir kraujagyslių sistemos ligomis. Kadangi preeklampsija anamnezėje gali būti širdies ir kraujagyslių sistemos ligų rizikos veiksnys, ja sirgusios nėštumo metu moterys vėliau turėtų keisti gyvenimo būdą bei šalinti kitus širdies ir kraujagyslių ligų rizikos veiksnius. Preeklampsija serga 2–7 proc. iki nėštumo sveikų pirmakarčių. Šių moterų preeklampsija dažniausiai būna lengvesnės eigos, prasideda artėjant gimdymo terminui. Preeklampsija daug dažniau ir sunkiau serga motinos, kai nėštumas daugiavaisis, kai serga lėtine hipertenzija, cukriniu diabetu, taip pat jei ankstesnių nėštumų metu yra buvusi preeklampsija (Minkauskienė, Armonaitė, 2006).

Pasak Baubiniienės, Dembinsko, Grabausko, (1991), daugiavaisis nėštumas – kai gimdoje bręsta du ar daugiau vaisių. Naujagimiai, gimę iš tokio nėštumo vadinami dvyniai, tryniai, ketvertukas. Kiti autoriai (Mencelis, Basys, Venckauskas, 1986) nurodo, kad daugiavaisį nėštumą sąlygoja multiparitetas (daug gimdymų), motinos amžius tarp 30 ir 40 metų, daugiavaisis nėštumas moters ar vyro šeimoje. Pagal dažnumą iš daugiavaisio nėštumo daugiausia pasitaiko dvynukų. Daugiavaisis nėštumas vargina nėščiąsias mechaniškai ir fiziologiškai, todėl dažnos gimdymo komplikacijos: prieš laiką nuteka vaisiaus vandenys, silpna gimdymo veikla, pirma laiko atsiranda antrojo vaisiaus placenta, būna netaisyklingos vaisiaus padėtys.

Taigi daugiavaisio nėštumo naujagimiams pirmiausia prasideda komplikacijos susijusios su neišnešiotumu. Todėl labai svarbu laiku diagnozuoti daugiavaisį nėštumą ir tinkamai pradėti slaugyti nėščiąją.

### **3) trauminis gimdos pažeidimas (buvę abortai, operacijos);**

*Abortas* (lot. abortus, aborior – „sundyti“, „apmiršti“) – savaiminis ar dirbtinis nėštumo nutraukimas ankstesnėje nėštumo stadijoje, kurio pasekmė yra negimusios gyvybės (gemalo, vaisiaus) žūtis. Moterų nėštumo nutraukimas iki 12 savaitės laikomas ankstyvučiu, iki 24 – vėlyvučiu (Čigriejienė, Butylkina, Simulėnienė, 1993; Sveikatos enciklopedija, 2003). Kaip teigia Baubiniene, Dembinskas ir Grabauskas (1991), abortas būna savaiminis ir dirbtinis. Savaiminis, arba persileidimas, įvyksta prieš moters norą. Dažniausiai savaiminį sukelia nėščiosios liga (pvz., infekcinė širdies ir kraujagyslių, inkstų, cukrinis diabetas), apsinuodijimas nikotinu, alkoholiu. Dirbtinį leidžiama daryti tik gydytojui ligoninėje iki 12 nėštumo savaitės. Labai kenkia moters sveikatai.

Šnekamojoje kalboje abortu vadinamas tik dirbtinis nėštumo nutraukimas. Visuomenėje abortas vertinamas labai prieštarinčiai, nes nėra prieta vieningos nuomonės, kuri stadija (apvaisinimo, gemalo ir pan.) turėtų būti traktuojama kaip atskiro individo (asmensybės) pradžia, todėl dalis žmonių abortą laiko žmogžudyste.

**4) antigeninis motinos ir vaiko kraujo netapatumas** – kai tėvų rezus faktoriai skirtingi (motinos Rh-, o tėvo Rh+), vaisius gali paveldėti tėvo rezus faktorių. Tada per gimdymą, atsiskiriant placentai, į motinos kraują patekę naujagimio eritrocitai veikia kaip antigenas ir jautrina moters organizmą. Per kitą nėštumą jau ir nedaug vaisiaus eritrocitų, patekusių į motinos organizmą, sukelia antikūnių gamybą. Antikūniai pro placentą gali patekti į vaisiaus organizmą ir sukelti eritrocitų irimą. Vystosi vadinamasis Rh konfliktas. Dėl to vaisius gali gimti per anksti ar žūti (Gudonis, 1996).

**5) moters lyties organų displazija<sup>4</sup>** - pvz., dviguba gimda.

**6) sunki neinfekcinė motinos liga (širdies ir kraujagyslių sistemos, cukrinis diabetas ar kt.);**

*Cukrinis diabetas* (lot. *diabetas mellitus*), cukraligė, sunki endokrininė liga. Susergama, kai organizme stokoja kasa hormono insulino. Kraujyje susikaupus per daug cukraus, inkstai jį pradeda išskirti su šlapimu. Kartu su cukrumi netenkama ir daug vandens tuomet gali kamuoti troškulys. Moterys, sergančios cukriniu diabetu, dažnai gimdo stambius naujagimius. Tai atsitinka dėl to, kad dideli gliukozės kiekiai iš motinos kraujo lengvai pereina pro placentą ir, patekę į vaisiaus kraują, dirgina jo kasą. Atsakydama į tai, vaisiaus kasa pradeda gaminti daug insulino, kuris veikia vaisių kaip augimo hormonas ir sužadina kitus augimo faktorius. Dėl to didėja vaisiaus svoris, sutrinka ir kai kurių kitų organų funkcijos. Tokie naujagimiai būna stori, paburkę, apvaliu „mėnulio“ veidu. Jų vidaus organai padidėję, ypač širdis. Nepaisant didesnio

---

<sup>4</sup> Displazija – (*dist...*+ gr. *plasis* – susidarymas) – audinio, organo vystymosi arba augimo sutrikimas. A. Bendorienė (Sud.). (2005). *Tarptautinis žodžių žodynas*. Vilnius: Alma littera.

svorio, kuris gali siekti 4,5–5 kg ir net daugiau, sutrinka jų medžiagų apykaita, atsilieka brendimas, gimdoje jiems gali pradėti trūkti deguonies, o užgimus dėl didelio insulino kiekio išsiskyrimo pirmomis paromis jų kraujyje gali sumažėti gliukozės kiekis, t.y. atsirasti hipoglikemija<sup>5</sup>. Tai pavojinga komplikacija naujagimiui, nes gliukozė yra pagrindinis smegenų maistas. Gimdymo metu stambus naujagimis gali būti traumuotas, o dėl plaučių nesubrendimo gali sutrikti kvėpavimas (Baubinienė, Dembinskas, Grabauskas, 1991; Baliutavičienė, 2005).

**7) neurohormoniniai moters sutrikimai** - adrenogenitalinis sindromas.

**8) vaisiaus chromosomų anomalijos** (Edvardso, Patau sindromas), **vaisiaus raidos yda**.

Raugalė (2000) Edvardso sindromą apibūdina kaip įgimtą sindromą, kuriam būdinga 18 chromosomos trisomija, dauginės raidos anomalijos, atsilikusi protinė raida, maži „nenormalumai“. Pasitaiko 1 iš 5000 – 7000 naujagimių. Mergaičių, sergančių šia liga, gimsta 3 kartus daugiau. Patau sindromas – įgimtas sindromas, kuriam būdinga 13 chromosomos trisomija, dauginės raidos anomalijos, atsilikusi protinė raida, maži „nenormalumai“. Pasitaiko 1 iš 6000 – 7000 naujagimių.

**9) socialiniai ir biologiniai veiksniai** – labai svarbūs ir *socialiniai-biologiniai veiksniai*, nes prieš laiką dažniau gimdo žemo socialinio sluoksnio, patiriančios smurtą, stresą, nepilnavertiškai besimaitinančios, netekėjusios ar nepageidaujančios nėštumo moterys, ir ypač tos, kurios rūko, vartoja alkoholį ar narkotikus.

### 1.3. Neišnešioti kūdikio charakteristika

Gimęs kūdikis tuoj pat užklojamas minkštu šiltu vystyklu, sausai nušluostomas ir guldomas ant šildomo stalo arba į specialų dirbtinio mikroklimato inkubatorių, kuriame automatiškai reguliuojama oro temperatūra, drėgnumas, deguonies kiekis. Inkubatorius turi būti paruoštas dar iki kūdikio gimimo. Aplinkos temperatūrą būtina reguliuoti taip, kad būtų palaikoma pastovi naujagimio kūno temperatūra (36,6°). Kūdikui uždedama kepuraitė, užmaunamos kojines, pirštines. Kūdikio padėtis keičiama kas 2-3 valandos, naujagimis guldomas ne tik ant nugaros, bet ir ant šono, pilvo. Jo oda švelniai masažuojama ir paglostoma, kad pagerėtų kraujotaka, būtų išvengiama pragulų (Basys, 2006).

Neišnešioti naujagimiai gimsta morfologiškai ir funkciškai nesubrendę: neproporcingas kūnas, ištiestos rankos ir kojos, minkšti ausies kaušeliai, į vidų užlinkęs jų kraštas, minkšti, paslankūs galvos kaulai, nesubrendę plaučiai, nepakankamas gebėjimas palaikyti kvėpavimo,

---

<sup>5</sup> Hipoglikemija – (*hipo...+ glikemija*) – cukraus sumažėjimas kraujyje. A. Bendorienė (Sud.). (2005). *Tarptautinis žodžių žodynas*. Vilnius: Alma littera.

kraujotakos, inkstų, endokrininę, virškinimo ir autonominės reguliacijos homeostazę; nesusiformavęs rijimo refleksas, viso kūno plaukuotumas.

Pasak KMUK Neonatologijos klinikos vadovės dr. Eglės Markūnienės (2008), kuo mažiau savaičių amžiaus kūdikis gimsta, tuo ryškesni nesubrendimo požymiai. Daktarė pasakoja, kad neišnešioti naujagimio oda tokia plona, kad pro ją persišviečia venų tinklas, todėl ji būna tamsiai raudona. Dėl prastai išsivysčiusio poodinio riebalinio sluoksnio oda atrodo raukšlėta, galūnės liesos, o pirštukai ilgi, nagučiai nesiekia pirštukų galų. Krūtelių speneliai vos pastebimi, neiškilę virš odos. Neišnešioti naujagimio kūnelį, ypač veiduką, pečius, rankas, dengia tankūs plaukeliai, kurie po kiek laiko nuslenka. Ausų kaušeliai minkšti ir lankstūs, nes kremzlės nestandžios. Gydytoja neonatologė taip pat pažymi, kad per anksti gimusio kūdikio raumenų tonusas žemas, todėl naujagimis yra glebus, jį reikia liesti kuo švelniau. Be to, per anksti gimęs mažylis nesugeba reguliuoti kūno temperatūros, greitai atvėsta, todėl labai svarbu, kad naujagimis pirmomis gyvenimo dienomis gyventų šiltoje aplinkoje.

Anot Basio (2006), neišnešiotas kūdikis verkia tyliai ir silpnai. Jis dažnai blogai čiulpia ir ryja, nes yra nesusiformavęs čiulpimo refleksas. Neišnešiotų kūdikių taip pat žemas raumenų tonusas, todėl jo rankos ir kojos būna nuolat ištiestos. Jo judesiai vangūs, nekoordinuoti. Dėl nepakankamos smegenų žievės aktyvumo vaikas gali krūpčioti, dėl netobulo kvėpavimo centro reguliavimo – neritmiškai kvėpuoti, dėl netobulos termoreguliacijos, taip pat dėl plono riebalų sluoksnio – greitai sušalti ar perkaisti. Autorius nurodo, kad neišnešioti kūdikio yra didelis kūno paviršius, todėl jis daugiau negu išnešiotas kūdikis į aplinką atiduoda šilumos, o dėl mažų riebalų atsargų, per mažo gliukozės kiekio kraujyje ir kitų priežasčių – mažiau jos pagamina. Tokio kūdikio virškinimo sistema taip pat dar galutinai nesusiformavusi. Jo burnos gleivinė būna sausa, nes gaminasi mažai seilių. Skrandžio sulčių išskiriama 3 kartus mažiau negu laiku gimusio naujagimio. Neišnešiotas kūdikis, dėl neišsivysčiusio žarnyno, linkęs atpilti, todėl į kvėpavimo takus gali įkvėpti pieno.

Neišnešioti kūdikio širdis susitraukinėja 140-160 k/min., verkiančio – iki 200 k/min. Raugalė (2000) pabrėžia, kad neišnešioti kūdikio kvėpavimo centras dar nesubrendęs, todėl sutrinka kvėpavimo ritmas ir dažnis (dažnis 48-52 k/min.). Neišnešioti kūdikio gydymo sėkmė priklauso ne tik nuo taikomų naujausių gydymo metodų, bet ypač nuo kruopščios, tikslingos ir neišnešiotą naujagimį tausojančios slaugos.

#### **1.4. Judesio ir padėties sutrikimai**

Antikos laikais fizinę negalę turinčio (kaip ilgai buvo vadinama luošo) kūdikio gimimas buvo laikomas įspėjimu apie dievų rūstybę. Viduramžiais, motinos, turinčios

apsigimusių vaikų, buvo kaltinamos sanguliavimu su velniu. Šis laikotarpis vadinamas tamsos amžiumi. Išradus spaudą ir prasidėjus Renesansui, požiūris į fizinę negalę turinčiuosius keitėsi. Mažaūgiams, karalių dvaruose tarnavusiems juokdariais, buvo suteikta išskirtinė privilegija reikšti asmeninę nuomonę karaliaus akivaizdoje. Švietimo ir mokslo laikais kūdikio apsigimimo kaltė buvo suverčiama vaizduotei. Manoma, kad, jei nėščia moteris patirs psichinį ar fizinį stresą, iškilus grėsmė susilaukti išsigimusio ar kitokios spalvos kūdikio. XIX a. pabaigoje atliekant antihumaniškus eksperimentus, buvo naikinami vaikai ir suaugusieji, turintys fizinių ir judėjimo trūkumų. Nuo šeštojo ir septintojo XX a. dešimtmečio siekiama žmogui suteikti kuo normalesnę išvaizdą. Pvz., asmenims, turintiems žymių fizinių trūkumų, pritaikomi protezai, atliekamos plastinės operacijos ir pan. (Ališauskienė, 2003).

Fizinių ir judėjimo sutrikimų etiologija labai įvairi. Šių sutrikimų priežastys gali būti paveldėtos, įgimtos arba įgytos persirgus centrinės ir periferinės nervų sistemos ligomis, patyrus traumas. Pasak Ivoškuvienės (1998), Ališauskienės (2003), klasifikacijoje pateikiamos tokios fizinių ir judėjimo sutrikimų grupės: bendrosios motorikos sutrikimai; smulkiosios motorikos sutrikimai; judesių koordinacijos sutrikimai; lokomocijos (judėjimo) sutrikimas, kuris gali būti nuo nežymaus iki visiško negalėjimo judėti; apraksijos ir dispraksijos (nesugebėjimas arba iš dalies sutrikęs gebėjimas atlikti tikslius judesius, kai nėra paralyžiaus); skoliozė (stuburo iškrypimai); kūno dalių deformacijos; kiti fiziniai ir judėjimo sutrikimai. Fizinius ir judėjimo sutrikimus gali lemti ortopediniai (judamojo aparato deformacijos, kaulų ir raumenų sistemos funkcijų sutrikimai), neurologiniai (CNS ir periferinės nervų sistemos) pažeidimai, lėtinės, negalę lemiančios, ligos ir pan.

Ališauskienė (2003) išskiria šiuos judesio ir padėties sutrikimus:

- Vaikų cerebrinis paralyžius (VCP) – tai: cerebrinis – smegenų, paralyžius – motorikos, raumenų veiklos sutrikimas. Pažeista galvos smegenų dalis raumenims siunčia netikslias arba klaidingas instrukcijas, dėl to raumenys įsitempia arba suglemba. Prasauskienė (2003) nurodo, kad egzistuoja keletas CP apibrėžimų, tačiau visuose juose nurodoma, kad tai yra neprogresuojantis galvos smegenų pažeidimas, atsiradęs nesubrendusiose smegenyse perinataliniu laikotarpiu. Autorė nurodo, kad pažeidimo prigimtis gali būti įvairi, tačiau pagrindinis požymis yra kūno pozos ir judesio sutrikimas su įvairiais kitais sindromais: pažintinių funkcijų, pojūčių ar bendravimo sutrikimu ir kt.

- Stuburo smegenų išvarža (lot. *spina bifida*). Tai įgimtas stuburo pažeidimas, atsirandantis iki gimimo besiformuojant stuburo kanalui. Šio sutrikimo atveju dažnai pažeidžiami stuburo kanalo nervai, kurie kontroliuoja apatinės kūno dalies raumenų veiklą ir jutimus. Anot Michael, Alexander (2008), kuomet kūdikiai auga motinos iščiose, vystosi stuburas ir stuburo smegenys. Bet kartais dalis stuburo smegenų ar pats stuburas netinkamai vystosi, palikdami erdvę kur

stuburo smegenys gali išsikišti tarp stuburo slankstelių. Kai tai atsitinka, kūdikiai gimsta su stuburo smegenų išvarža. Autoriai teigia, kad niekas nėra įsitikinęs, kodėl kūdikiai gimsta su šiuo sutrikimu. Bet gydytojai ir mokslininkai randa keletą priežasčių. Jie išsiaiškino, kad folinė rūgštis yra labai svarbi, ypač tuomet, kai kūdikiai auga motinos iščiose. Jei besilaukianti moteris nevalgo maisto, kuriame yra pakankamai folinės rūgšties, atsiranda didesnė tikimybė, kad jos vaikelis gims su stuburo smegenų išvarža.

Skoliozė (gr. *skoliosis*, *skolios* – kreivas) – tai stuburo išlinkimas į vieną ar kitą pusę nuo kūno vidurio linijos. Skoliozės atveju nukenčia ne tik stuburo padėtis ir funkcijos, bet pakinta krūtinės ląstos ir joje esančių vidaus organų padėtis ir veikla. Gerulis (2003) teigia, kad stuburo linkis ir pasisukimas apie išilginę ašį vaikams iki 3 metų amžiaus gali būti savaiminis ir jo priežastys nežinomos. Ši patologija yra reta ir dažnesnė tarp berniukų bei vaikų, gimusių mažo svorio ir sergančių raumenų ligomis. Apie 85 % atvejų, savaiminė kūdikių skoliozė pagyja savaime, bet apie 15% atvejų, stuburo iškrypimas didėja, deformuodamas ne tik stuburą, bet ir krūtinės ląstą. Spaudžiami gyvybiškai svarbūs organai. Ligai progresuojant ir didėjant stuburo iškrypimui, naudingi korsetai. Autorė nurodo, kad įgimtą skoliozę gali sukelti stuburą sudarančių kaulų nenormalus vystymasis. Įgimtos skoliozės su kaulų patologiniais defektais diagnozė nustatoma rentgenologiškai ir vaikai stebimi. Jei iškrypimas didėja, vaikus reikia operuoti. Korsetai nėra veiksmingi įgimtai skoliozei gydyti.

- Kifoze (gr. *kyphosis* – išlinkimas), kai stuburas išlinksta atgal. Dėl nugaros raumenų silpnumo, netinkamos laikysenos ties krūtinine stuburo dalimi išauga apvali kupra. Dėl tokios padėties sutrinka kvėpavimas, kraujotaka.

- Lordozė (gr. *lordos* – išlenktas) – tai stuburo išlinkimas pirmyn. Formuojasi juosmeninėje stuburo dalyje. Stuburas toje dalyje pasidaro skausmingas, mažiau lankstus, gali pasikeisti skrandžio, žarnyno, inkstų padėtis bei sutrikti šių vidaus organų veikla.

- Raumenų distrofija – tai raumenų ir skeleto sutrikimas, kuris pažeidžia raumenų ir viso skeleto vystymosi sistemą – pasižymi raumenų silpnumu, skeleto deformacijomis ir pan.

Judesio ir padėties surikimams priskiriama ir plokščiapėdystė. Anot Mockevičienės, Vaitkevičiaus, Židonienės (2003), plokščiapėdystė – tai deformacija, kuri susiformuoja nusileidus arba suplokštėjus pėdos skliautams. Autoriai teigia, kad nepakankamai susiformavę ir silpni pėdos raumenys nepalaiko taisyklingos pėdos skliautų padėties ir visas kūno svoris tenka pėdos raiščiams. Gerulis (2003) nurodo, kad naujagimių pėda atrodo plokščia dėl gausaus poodinio audinio pėde. Augant poodis plonėja ir vidinė pėdos arka tampa matoma. Pėdos skliautas vystosi ir kyla iki 6 metų. Formuotis taisyklingam pėdos skliautui padeda vaikščiojimas taisyklingą pėdos padėtį fiksuojančiais ortopediniais batais. Taisyklingas batas turi kietą padą, tvirtą užkulnį. Supinatoriai mažiems vaikams, turintiems fiziologinę lanksčią plokščią pėdą,

neturi būti aukšti. Plokščiapadis vaikas vaikščiodamas gali jausti skausmą pėdoje dėl šokikaulio palinkimo žemyn ir sutrumpėjusios Achilo sausgyslės. Tokiais atvejais gydoma Achilo sausgyslę tempiančiais pratimais ir intensyviu pasyviu pėdos tiesimu. Operuojamos tik skausmingos, patologinius atramos taškus turinčios plokščios pėdos vyresniems vaikams. Autorius išskiria tokias kelių deformacijas:

→ Į vidų per kelio sąnarius iškrypusios blauzdos suformuoja deformaciją, primenančią O raidę. Įtarus šią deformaciją, naujagimius ir vaikus turi apžiūrėti ortopedas. Paprastai tai būna anksti, dar iki 1 metų savarankiškai pradėję vaikščioti vaikai. Naujagimių keliai normoje 10-15° pasukti į vidų ir pereina į neutralią padėtį sulaukus 18 mėnesių. Jeigu deformacija išlieka po 2 metų amžiaus ar progresuoja, būtina ją atskirti nuo rachito, kitų ligų, kurioms būdingas nenormalus raumenų tonusas, sutrikęs kaulinio audinio formavimasis.

→ Blauzdų iškrypimas ties kelio sąnariu į išorę, primenantis X raidę. Dėl šio iškrypimo tėvai pradeda nerimauti, vaikui sulaukus 3-5 metų, kai normalus šlaunikaulio-blauzdikaulio kampas užima maksimalią valgus padėtį. Kelių X padėtis pastebima 2 metų amžiuje, labiausiai matoma sulaukus 3-4 metų, 7 metų vaiko šlaunikaulio-blauzdikaulio kampas paprastai savaime sumažėja iki normalaus (5°-7°), kaip ir suaugusiųjų. Fiziologinė X formos kelių deformacija augant išnyksta savaime ir nereikia ortopedinio gydymo.

## II. ĮPRASTINĖS IR SUTRIKUSIOS RAIDOS KŪDIKIO MOTORIKA

### 2.1. Įprastinės raidos kūdikio motorika pirmaisiais gyvenimo metais

Naujagimystės *posturaliniai* (Asimetrinis kaklo toninis refleksas AKTR, Simetrinis kaklo toninis refleksas SKTR, Toninis labirintinis refleksas, Automatinio ėjimo refleksas, Moro refleksas) ir *oraliniai* (Ieškojimo refleksas, Čiulpimo ir rijimo refleksas, Apsauginio žiaukčiojimo refleksas, Automatinio kandimo refleksas) refleksai, jų stimuliavimas ir reakcijos, bei refleksų pasireiškimas vaiko amžiuje plačiau aprašytas 2 lentelėje.

Ališauskienė (2003) teikia, kad pagal naujagimystės refleksų ir reakcijų formavimosi laiką bei pasireiškimo pobūdį pirmuosius vaiko gyvenimo metus sąlygiškai galima skirstyti į 4 laikotarpius:

1. Refleksų laikotarpis (0-3 mėn.). Vingro teigimu (1999), refleksai – tai įgimti, mažyliui gamtos dovanoti, sugebėjimai. Tai veiksmai, kuriuos jis daro automatiškai. Pirmaisiais trimis gyvenimo mėnesiais refleksai skatina kūdikio vystymąsi – didina ekstenziją (išsitiesimą). Refleksų laikotarpiu kūdikis daugiausia yra veikiamas asimetrinio kaklo toninio reflekso (AKTR), kuris padeda susidaryti akies-rankos kontrolei. Šiuo laikotarpiu ankstyvosios

tiesimo reakcijos dar tik formuojasi, vaikas mokosi kelti galvą gulėdamas ant pilvo ir sodinamas, o laikomas pasodintas bando išlaikyti taisyklingą kūno padėtį. Rankų judesiai dar netaisyklingi, kojos juda chaotiškai, t.y. kūdikis refleksiškai spardosi. Ryškėja akių kontrolė, kūdikis pradeda šypsotis. Tobulėja valgymo įgūdžiai, refleksinį čiulpimą ir rijimą keičia valingesnis čiulpimas.

2. Simetrijos laikotarpis (3-6 mėn.). AKTR poveikį keičia simetrinis kaklo toninis refleksas (SKTR). Kūdikis sudeda rankas ant krūtinės. Pamažu formuojasi kūno vidurio linija. Refleksinį griebimą keičia valingesnis daikto ėmimas. Kojų padėtis ir judesiai tampa simetriški. Kartu su SKTR poveikiu atsiranda šliaužimo judesiai kojomis. Susidaro apsauginės reakcijos, kūdikis pradeda išlaikyti svorį ant kojų. Susiformavus automatinėms tiesimo reakcijoms, kūdikis pradeda vartytis.

3. Ankstyvoji lokomocija (judėjimas) (6-9 mėn.). Tiesimo reakcijoms integruojantis į sudėtingesnius, labiau kontroliuojamus judesius, tobulėja vartymasis. Svorį kūdikis pradeda laikyti ant ištiestų rankų ir dėl SKTR poveikio jis gali judėti keturiomis, t.y. išlaikyti ir perkelti svorį. Šiuo laikotarpiu kūdikis pradeda sėdėti pasiremdamas rankomis pirmyn. Tiesimo reakcijos modifikuojasi į sudėtingesnes pusiausvyros reakcijas. Kūdikis gali greitai šliaužti. Svorio išlaikymas ir perkėlimas iš vienos kūno pusės į kitą, sudaro galimybę rankas tikslingai naudoti daiktams imti.

4. Judesių tobulėjimo laikotarpis (9-12 mėn.), kai vaikas prisitraukdamas rankomis stojasi, pradeda eiti šonu pristatomuoju žingsniu, laikydamasis baldų. Tiesimo reakcijos integruojamos į pusiausvyros reakcijas. Šiuo laikotarpiu vaikas pradeda vaikščioti kieno nors padedamas ir savarankiškai.

Pasak Mockevičienės, Mikelkevičiūtės, Adomaitienės (2005), naujagimiai (0 – 10 dienų) nėra pasyvūs. Atsibudę jie nuolat juda, būna energingi, bet atsitiktiniai judesiai matomi kūdikiui gulint ant nugaros. Ši kūno padėtis leidžia optimaliausiai judėti rankoms ir kojoms. Naujagimio kojos yra aktyvesnės, jų raumenų tonusas aukštesnis nei rankų. Vaisiaus motorika formuojasi priešinga cefalokaudaline kryptimi, t. y. iš apačios į viršų. Galvos judesiai stipriai veikia tolesnę motorikos raidą. Jei galva pasukama staigiai ir stipriai, kūdikis gali nuolat sukstis į vieną pusę. Jau nuo pirmųjų dienų po gimimo matoma, kaip kūdikis pasuka galvą ieškodamas motinos krūties. Šis judesys autorių apibūdinamas kaip ieškojimo refleksas. Galvos pasukimas gulint ant nugaros taip pat yra refleksinė savisaugos reakcija, kad mažylis neužspringtų ar gulėdamas ant pilvo neuždustų. Sodinamas kūdikis nenulaiko galvos, neištiesia rankų per alkūnes, apatinės galūnės taip pat sulenkiamos.

Vingras (1995) nurodo, kad vieno mėnesio kūdikio kojos jau labiau ištiestos, mažylis pakelia smakrą. Kai jis guli ant pilvo, tuomet tokia padėtis skatina jį kelti galvą. Sėdimoje



padėtyje (prilaikomas) kūdikis nenulaiko galvos, rankos vis dar sulenktos per alkūnes, tik jau labiau išsitiesia kojos. Rega pradeda sekti žmogų ir judantį daiktą. Vaikelis pradeda judėti kūnu, kai išgirsta aukštų tonų, ypač motinos, balsą. Pradeda šypsotis, gerai čiulpia, ypač kumščius. Antrą mėnesį tobulėja judesių kokybė. Svarbų vaidmenį vaidina regėjimas, kuris stimuliuoja tikslingą galvos pakėlimą. Sodinamas kūdikis bando kelti galvą, tačiau priekiniai kaklo ir liemens raumenys, nepakankamai aktyvūs, galva lošiasi atgal. Sodinant rankos šiek tiek aktyviai lenkiasi per alkūnes, mažylis stipriai įsikimba į suaugusiojo rankas. Į ranką įdėtą barškutį suspaudžia, tačiau dar neišlaiko. Autorius taip pat pabrėžia, kad mažylis domisi ryškiais prieš jį judančiais daiktais, kartais imituoja judesį lyg norėtų paliesti.

Trečią mėnesį formuojasi kūno vidurio linija. Kūdikis ne mažiau kaip minutę tvirtai laiko iškėlęs galvą. Helbriugė, Hermanas fon Vimpfenas (1995) nurodo, kad tokio amžiaus mažylio jau ir priekiniai kaklo raumenys stipresni. Galva nesvyra iš karto atgal, bet, keliant vaikelį už rankų, bent iš pradžių irgi šiek tiek pasikelia. Kūdikis žaidžia savo rankomis, stipriai sugniaužia barškutį, įdėtą jam į ranką. Jis taip pat bando tuo žaislu manipuluoti. Vingras (1995) akcentuoja, kad 3 mėn. kūdikis pradeda kontroliuoti galvą keičiant kūno padėtį, išnyksta Moro refleksas ir atsiranda apsiginamieji judesiai. Anot Grinienės ir Vaitkevičiaus (2009), 4 mėn. kūdikis, gulėdamas ant nugaros, rankomis griebia kojas, atsitiktinai gali apsiversti nuo nugaros ant šono, o paguldytas ant pilvo remiasi dilbiais, kelia galvą ir krūtinę. Abi rankas kiša į burną, išskiria rankų pirštus, siekia kabančio žaislo.

Penktą mėnesį kūdikis gulėdamas ant pilvo tiesia, o gulėdamas ant nugaros ir laikomas už rankų lenkia galvą į priekį. Žaislus, daiktus ima visu delnu. Mažylis manipuluoja žaislais, deda juos į burną. Kojų judesiai daug aktyvesni, ypač per klubų, kelių sąnarius. Aktyviai verčiasi nuo nugaros ant šono. Gulėdamas ant pilvo, kūdikis išlaiko kūno svorį ant ištiestų rankų. Kūdikis gali apsiversti ant pilvo, ant nugaros. Sodinamas kūdikis aktyviai lenkia, kelia galvą, stipriai įsikimba į suaugusiojo pirštus, lenkia rankas per alkūnes, sėdi tik su atrama. Perėjęs iš gulimos padėties į padėtį ant keturių, bando kūno svorį perkelti nuo rankų ant kojų ir atvirksčiai. Šešių mėnesių kūdikis jau sėdi savarankiškai (Mockevičienė, Mikelkevičiūtė, Adomaitienė, 2005).

Anot Vingro (1995), septintą mėnesį kūdikis jau gerai šliaužia pasiremdamas rankomis ir pasispirdamas kojomis tarsi sukdamasis apie savo ašį. Taip pat lenkiasi, norėdamas atsistėti, pakelia galvą. Žaislą deda iš vienos rankos į kitą. Vaikelis greitai pastebi smulkius daiktus, juos griebia visais pirštais ir delnu. Helbriugė, Hermano fon Vimpfeno (1995) teigimu, šio amžiaus kūdikis mėgsta gulėdamas aukštelninkas pagriebti savo pėdas ir jomis žaisti. Grinienė, Vaitkevičius (2009) nurodo, kad aštuonių mėnesių kūdikis sėdėdamas linguoja į šonus, siekdamas išlaikyti pusiausvyrą. Iš sėdimos pozos keturpėščias stojasi, atsiklaupia, šliaužia, eina

šoniniu žingsniu laikydamasis viena ranka. Vienoje rankoje tuo pačiu metu gali laikyti du žaislus, daiktą paimti sugnybdamas iš šono.

Devintą mėnesį formuojasi glaudus smulkiosios ir stambiosios motorikos ryšys. Kadangi liemens rotacija pakankamai išvystyta, kūdikis nesunkiai keičia sėdėjimo padėtis. Kūdikis sėdi vieną koją sulenkęs, kitą ištiesęs, ištiesęs abi kojas, pasukęs šonu. Vaikas gali paimti daiktą trimis pirštais (nykščiu, rodomuoju ir didžiuoju), sąmoningai paleidžia jį iš rankų. Sėdėjimas „W“ poza būdingas 10 mėn. kūdikiams, dažniausiai šia poza sėdi vaikai, turintys žemą raumenų tonusą. Kūdikis drąsiai ir greitai iš sėdimos padėties pereina į padėtį ant keturių ir atvirkščiai. Mažylis pradeda ropoti diferencijuotais kojų ir rankų judesiais. Įsikibęs tvirtai stovi, pristatomuoju žingsniu eina įsikibęs į baldus. Vedamas už abiejų rankų žingsniuoja į priekį plačiai statydamas kojas. Kūdikis eksperimentuoja bandydamas lipti ant kelyje pasitaikančių kliūčių: baldų, kitų daiktų, randa, ant kurių lipti saugu, o ant kurių nesaugu (Mockevičienė, Mikelkevičiūtė, Adomaitienė, 2005).

Vienuolikos mėnesių mažyliai ropoja, savarankiškai atsistoja, eina šonu įsikibę į baldus, lipa ant jų. Atsistoję šalia baldų kūdikiai abiem rankomis manipuliuoja žaislais. Pasak Helbriugė, Hermano fon Vimpfeno (1995), vis ryškesnis darosi vaiko sugebėjimas prisiminti daiktus ir trumpą laiką išlaikyti atmintyje jų vaizdą. Vaikas, anot autorių, taip pat įsitikina, kad norimą daiktą galima gauti ne tik tada, kai pasieki jį rankute: kartais pavyksta jį prisitraukti koku nors kitu daiktu. Vaiko savarankiškumas prasideda nuo to, kad jis išmoksta valgyti rankomis, gerti iš puodelio laikydamas jį abiem rankomis. Vingras (1995) pabrėžia, kad dvylikos mėnesių daugelis mažylių drąsiai vaikšto, atlieka įvairius veiksmus su daiktais. Be pašalinių pagalbos nuo bet kokio paviršiaus paima bet kokio dydžio daiktus. Atskiria juos pagal formą. Vaikas tampa mažiau priklausomas nuo mamos ir kitų suaugusiųjų. Ilgiau noriai žaidžia vienas.

## **2.2. Sutrikusios raidos kūdikio motorika pirmaisiais gyvenimo metais**

Mockevičienė, Mikelkevičiūtė, Adomaitienė, (2005) nurodo tokius dažniausiai pasitaikančius sutrikusios raidos vaikų motorikos sutrikimus:

- Naujagimis (0-10 dienų) – nėra fiziologinės fleksijos; žemas (kūdikis suglebęs) arba aukštas (įsitempęs, sunku sulenkti galūnes) raumenų tonusas; užslopinti naujagimystės refleksai.
- Pirmas ir antras mėnesiai – pirmą mėnesį nėra fiziologinės fleksijos; žemas arba aukštas raumenų tonusas; užslopinti naujagimystės refleksai; trumpai nefiksuoja žvilgsnio; galva nuolat pasukta į vieną pusę; gulėdamas ant pilvo negali pasukti galvos, į pagrindą remiasi veidu (nėra apsauginės reakcijos); antro mėnesio pabaigoje (7-8sav.) ryškus automatinio ėjimo ir šliaužimo refleksas.

- Trečias ir ketvirtas mėnesiai – lenkiamųjų ir tiesiamųjų liemens raumenų nepakankamas aktyvumas gali turėti įtakos vaiko judesių kokybei; nepakankama liemens judesių kontrolė trukdo tobulėti šoninės fleksijos, tiesimosi ir pusiausvyros reakcijoms; dėl liemens tiesiamųjų ir lenkiamųjų raumenų nepakankamo aktyvumo nukenčia liemens padėties kontrolė ir lėtėja visų judesių raida; neguli ant šono – nuo nugaros iš karto verčiasi ant pilvo, nes nepakankamai funkcionuoja šoniniai liemens raumenys; gulėdamas ant pilvo neišlaiko svorio ant ištiestų rankų, nes nepakankamai išsivystę rankų tiesiamieji ir pečių juostos raumenys.

- Penktas – šeštas mėnesiai – nelenkia liemens į šoną; kūdikis negeba perkelti ir išlaikyti svorį ant rankų ir kojų; lėtai formuojasi arba visai nesiformuoja pusiausvyros reakcijos; kūdikiai gali nesiversti nuo nugaros ant pilvo arba verstis be rotacijos, nepakankamas įstrižinių liemens raumenų funkcijos išsivystymas; negebėjimas savarankiškai sėdėti rodo judesių vystymosi atsilikimą.

- Septintas – aštuntas mėnesiai – ant pilvo gulintis kūdikis dėl pernelyg silpnų rankų ir pečių juostos raumenų negali perkelti kūno svorio ant ištiestų rankų, o tai trukdo vaikui pažinti aplinką, jis negali manipuliuoti žaislais; vaikas savarankiškai nesėdi; vaikas dėl silpnos dubens kontrolės bei liemens ir klubų sąnarių nejudrumo stojasi tiesdamas iš karto abi kojas per kelio sąnarius, nors kūdikio rankų kontrolė yra pakankama; negali išsilaikyti ant keturių galūnių.

- Devintas – dešimtas mėnesiai – vaikas nesėdi savarankiškai, nes nėra liemens raumenų kontrolės; kūdikis jaučiasi stabilus sėdėdamas tik „W“ poza, tai reiškia, kad nepakankamai formuojasi dubens raumenų funkcijos, o tai sąlygoja nepakankamą liemens stabilumą, nuolatinė „W“ sėdėjimo poza rodo žemą kūno raumenų tonusą; kūdikiui sunku vienu metu atlikti klubo lenkimo ir kelio tiesimo judesius; judėjimo funkcijų sutrikimų turintys vaikai nesugeba kontroliuoti svorio perkėlimo ir neišlaiko pusiausvyros.

- Vienuoliktas ir dvyliktas mėnesiai – susiformavę netaisyklingi judėjimo įgūdžiai turi įtakos vaiko poreikiui judėti; negeba eiti į priekį įsikibęs; neropoja.

\*\*\*

Pirmame skyriuje aptariama neišnešiotumo etiologija, lyginamas priešlaikinis gimdymas Lietuvoje ir kitose Europos šalyse, supažindinama su kūdikių mirtingumu, bei su neišnešiotumo laipsniais. Plačiau aptariamos neišnešiotumo priežastys ir kas joms būdinga. Apibūdinama neišnešioti naujagimio charakteristika, kaip atrodo ir kas būdinga neišnešiotiems kūdikiams. Supažindinama ir plačiau aprašoma, kas būdinga judesio ir padėties sutrikimams, kokie yra judesio ir padėties sutrikimai, bei jų etiologija.

Antrame skyriuje plačiau aptariama įprastinės raidos kūdikio motorika pirmaisiais gyvenimo metais, naujagimystės *posturaliniai* (Asimetrinis kaklo toninis refleksas AKTR, Simetrinis kaklo toninis refleksas SKTR, Toninis labirintinis refleksas, Automatinio ėjimo refleksas, Moro refleksas) ir oraliniai (Ieškojimo refleksas, Čiulpimo ir rijimo refleksas, Apsauginio žiaukčiojimo refleksas, Automatinio kandimo refleksas) refleksai, bei sutrikusios raidos kūdikio motorika pirmaisiais gyvenimo metais.

### **III. NEIŠNEŠIOTŲ VAIKŲ JUDESIO IR PADĖTIES SUTRIKIMŲ PAPLITIMAS IR POBŪDIS**

#### **3.1. Tyrimo metodika**

Tyrimas atliktas dokumentų analizės ir anketinės apklausos metodais. Dokumentų analizė. Dauguma žmogaus elgesio ypatumų bei jų nulemiančių veiksnių užfiksuota įvairiuose dokumentuose. Tai leidžia gauti objektyvios informacijos vienu ar kitu klausimu (Kardelis, 2002).

Anketinė apklausa, pasak Charles (1999), - būdas duomenims gauti, užduodant respondentams klausimus raštu. Anketinė apklausa atliekama prieš tai parengtus klausimus, t.y. sudarius anketą ar klausimyną – didelės apimties klausimų tekstą (Merkys, 1995). Klausimynai ar anketos respondentams gali būti įteikiami tiesiogiai, siunčiami paprastu arba elektroniniu paštu. Respondentai atsako į anketos klausimus jiems patogiu laiku, išsaugo informacijos privatumą, išvengia tyrėjos įtakos.

Apklausiai atlikti parengtos pusiau uždaro tipo anketos tėvams, auginantiems judesio ir padėties sutrikimų turinčius vaikus. Anketą sudaro 18 klausimų (13 uždarų ir 5 atviri klausimai): 1) duomenų apie tyrimo dalyvius blokas (lytis, amžius, socialinė padėtis, išsilavinimas, specialybė, šeimos sudėtis); 2) klausimai, kuriais tiriama tėvų nuomonė apie vaikus, kuriems teikiama specialioji pagalba ir kineziterapeuto veikla su vaiku, patarimai bei pasiekimai.

Dokumentų analizės metu siekta išanalizuoti, kokie judesio ir padėties sutrikimai būdingi vaikams nuo gimimo iki 2 metų.

Tėvų apklausą atlikti padėjo Ankstyvosiose rehabilitacijos tarnybose dirbančios kineziterapeutės. Iš viso išdalinta 50 anketų. Apklausa vyko nelabai sklandžiai. Kineziterapeutės nenoriai priėmė tyrėją. Bet po ilgų prašymų jos sutiko padėti ir pasiūlė anketas išdalinti tėvams ir jas surinkti. Tėvų buvo paprašyta išsakyti savo nuomonę apie kineziterapiauto teikiamą pagalbą vaikams, turintiems judesio ir padėties sutrikimų. Anketas tėvai pildė savarankiškai, jiems patogiu laiku, apie 8 savaites. Tyrėjas po sutarto laiko atėjęs susirinkti

anketų. Tačiau buvo gražintos ne visos ir pasiūlyta ateiti dar po savaitės laiko. Galiausiai tyrėjas nuėjęs susirinkti likusių anketų nepasiėmė nei vienos, nes tėvai jų neužpildė. Nepaisant to, tyrėjas padėkojo kineziterapiautėms už bendradarbiavimą.

Dokumentų analizė vyko gana sklandžiai. Šiaulių Viešosios įstaigos Dainų pirminės sveikatos priežiūros centro Ankstyvosios reabilitacijos tarnyboje dirbanti kineziterapiautė sutiko padėti. Tyrėjui buvo skirtas atskiras kabinetas, kuriame jis galėjo išanalizuoti, kokie judesio ir padėties sutrikimai būdingi neišnešiotiems vaikams nuo gimimo iki dviejų metų.

Tyrimas truko nuo 2010 m. vasario 8 d. iki 2010 m. kovo 31 d. Vienoje Ankstyvosios reabilitacijos tarnyboje besilankantys tėvai anketas pildė apie dvi savaites laiko. Iš viso buvo išdalinta 50 anketų, o sugrįžo – 39 (78 %).

### **3.2. Tyrimo imtis**

Pasirenkant tyrimo dalyvius – vaikus, pagrindiniai kriterijai buvo neišnešiotų vaikų gimimo amžius savaitėmis, svoris gramais, ūgis centimetrais, motorinė raida, t.y. ropojimo amžius, sėdėjimo amžius ir vaikščiojimo amžius mėnesiais, vaikų judesio ir padėties sutrikimai nuo gimimo iki 2 metų.

Pasirenkant tyrimo dalyvius – tėvus, pagrindinis kriterijus buvo tas, kad jie geriausiai pažįsta savo vaikus, gali geriausiai nurodyti, kokią pagalbą suteikia kineziterapiautas jiems patiems ir jų vaikui.

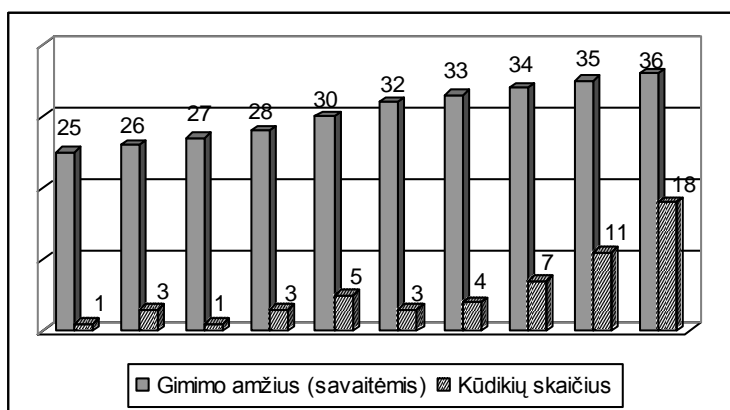
Tyrimo dalyviais pasirinkti neišnešioti vaikai, turintys judesio ir padėties sutrikimų bei juos auginantys tėvai.

Apklausoje dalyvavo 39 tėvai: 5 pardavėjos, 4 slaugytojos ir auklėtojos, 3 mezgėjos ir siuvėjos, 2 ekonomistės, 1 teisininkė ir informacinių technologijų specialistė (11 moterų nenurodė savo specialybės; 2 vadybininkai ir 1 architektas, vairuojas ir informacinių technologijų specialistas. Dauguma (34) apklausoje dalyvavusių moterų – ištekėjusios 31 – 35 metų amžiaus, 11 turinčios vidurinį profesinį išsilavinimą. Apklausoje dalyvavo 5 vyrai – 26 – 40 metų amžiaus. Keturi iš jų, turintys aukštąjį universitetinį, vienas – vidurinį profesinį išsilavinimą. Apklausoje dalyvavę tėvai nurodo, kad jų šeima susideda iš trijų (15 tėvų), keturių (14 tėvų), dviejų (9 tėvai), penkių (1) asmenų.

Dokumentų analizė atlikta Šiaulių Viešojoje įstaigoje Dainų pirminės sveikatos priežiūros centro Ankstyvoje reabilitacijos tarnyboje. Anketinė tėvų apklausa atlikta trijose įstaigose: Šiaulių Viešojoje įstaigoje Dainų pirminės sveikatos priežiūros centro Ankstyvoje reabilitacijos tarnyboje, Šiaulių ankstyvojoje reabilitacijos tarnyboje ir Moters ir vaikų klinikos ankstyvojoje reabilitacijos tarnyboje.

### 3.3. Neišnešiotų vaikų nuo gimimo iki 2 metų, turinčių judesio ir padėties sutrikimų, raidos ypatumai

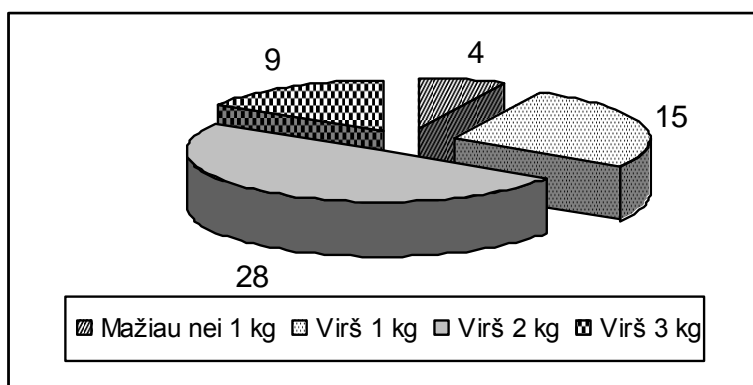
Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti neišnešiotų kūdikių gimstamumo amžių, kelių savaičių amžiaus kūdikiai gimsta dažniausiai, o kelių – rečiausiai (žr. 1 pav.).



1 pav. Kūdikių gimstamumas savaitėmis

Tyrimo rezultatai parodė, kad dažniausiai (18 kūdikių) gimsta 36 savaičių amžiaus, 35 savaičių amžiaus gimė 11 kūdikių. Tai atitinka I neišnešiotumo laipsnį. Rečiausiai gimsta 25 ir 27 savaičių amžiaus (tik po 1 kūdikį); 26, 28 ir 32 savaičių amžiaus gimė po 3 kūdikius, 33 savaičių amžiaus gimė 4 kūdikiai, 30 savaičių – 5 kūdikiai ir 34 savaičių amžiaus gimė 7 kūdikiai. Tai atitinka II, III ir IV neišnešiotumo laipsnius.

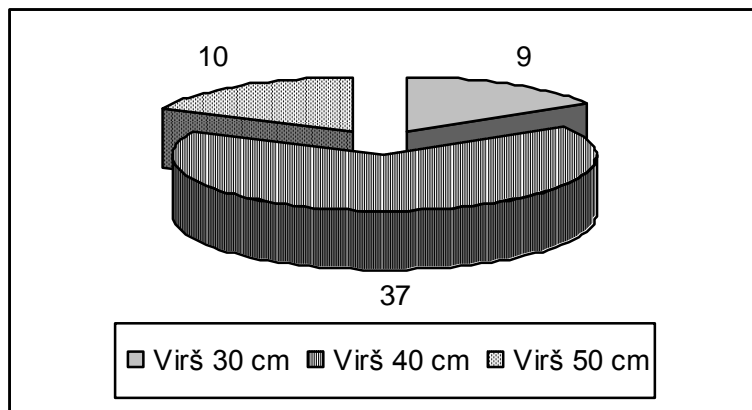
Remiantis dokumentais, buvo siekiama nustatyti, kokio svorio gimsta neišnešioti kūdikiai (žr. 2 pav.).



2 pav. Kūdikių svoris, kilogramais

Tyrimas parodė, kad pusę respondentų, t.y. 28 kūdikiai, gimę svėrė virš 2 kilogramų, o tai atitinka I neišnešiotumo laipsnį. Labai nedaug tiriamųjų tik 4, gimę svėrė mažiau nei 1 kilogramą (IV neišnešiotumo laipsnis). 15 neišnešiotų kūdikių gimę svėrė virš kilogramo, tai atitinka III neišnešiotumo laipsnį. 9 kūdikiai svėrė virš 3 kilogramų, o tai atitinka įprastinę kūdikio raidą.

Tirta, kokio ūgio dažniausiai ir rečiausiai gimsta neišnešioti kūdikiai (žr. 3 pav.).



3 pav. Kūdikių ūgis, centimetrais

Dokumentų analizė parodė, kad daugiausia ir dažniausiai neišnešiotų kūdikių, net 37 gimė virš 40 centimetrų ūgio, likusiąją dalį sudaro 10 neišnešiotų kūdikių, kurių ūgis gimus buvo virš 50 centimetrų, tai atitinka įprastinę kūdikio raidą. Rečiausiai (9 neišnešioti kūdikiai) gimsta virš 30 centimetrų.

Tyrimo metu siekta sužinoti, kokią įtaką naujagimių amžius turi jų svoriui ir ūgiui (žr. 3 lentelę).

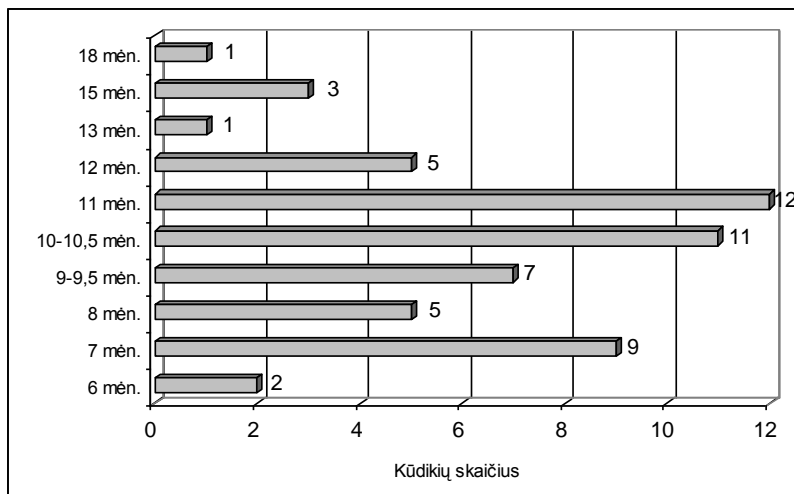
3 lentelė

Gimusių kūdikių amžius, svoris ir ūgis

Naujagimio gimimo amžius savaitėmis	Naujagimio svoris	Naujagimio ūgis
25	770 gramų	32 cm.
26	838 gramų	35 cm.
28	1110 gramų	41,5 cm.
30	1400 gramų	44 cm.
32	2060 gramų	45 cm.
33	2140 gramų	45 cm.
34	2200 gramų	46 cm.
35	2780 gramų	47 cm.
36	3020 gramų	51 cm.

Dokumentų analizės metu paaiškėjo, kad kuo anksčiau neišnešiotas naujagimis gimsta, tuo jo svoris ir ūgis yra mažesni. 3 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad gimęs 25 savaičių kūdikis sveria tik 770 g, jo ūgis – 32 cm, o 36 savaičių gimęs kūdikis sveria 3020 g, o ūgis 51 cm.

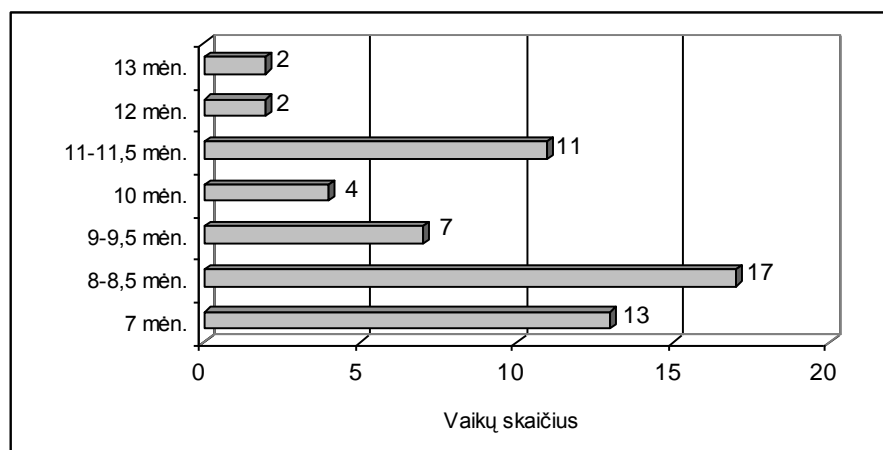
Buvo siekiama išsiaiškinti, kokio amžiaus neišnešioti kūdikiai pradeda ropoti (žr. 4 pav.).



**4 pav.** Kūdikų ropojimo amžius, mėnesiais

Tyrimo duomenimis, dažniausiai neišnešioti kūdikiai pradėjo ropoti 10-10,5, 11 mėnesių, o tai atitinka įprastinę motorinę raidą. Remiantis dokumentų analize, matyti, kad gimę neišnešioti kūdikiai ropoti pradėjo gana anksti, t.y. net 2 (iš visų respondentų) ropoti pradėjo 6 mėnesių, 9 – 7 mėnesių, 5 kūdikiai – 8 mėnesių. Tuo tarpu 10 neišnešiotų kūdikių pradėjo ropoti vėliau: 12 mėnesių (5 kūdikiai), 1 – 13 mėnesių, 3 – 15 mėnesių ir 1 kūdikis 18 mėnesių.

Siekiami išsiaiškinti, kokio amžiaus neišnešioti vaikai pradeda sėdėti (žr. 5 pav.).

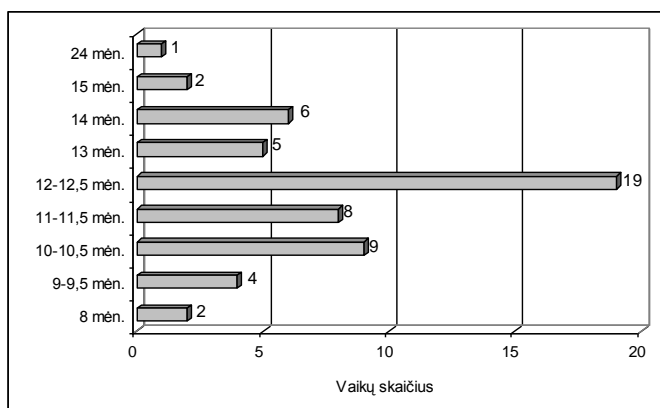


**5 pav.** Vaikų sėdėjimo amžius, mėnesiais

Dokumentų analizės duomenimis, dažniausiai neišnešioti vaikai pradeda sėdėti 8-8,5 mėnesių amžiaus, net 17 tiriamųjų. 13 neišnešiotų vaikų pradėjo sėdėti 7 mėnesių. 9-9,5 mėnesių amžiaus pradėjo sėdėti 7 tiriamieji. 10 mėnesių amžiaus pradėjo sėdėti 4 vaikai, 11 – 11,5 mėnesių amžiaus pradėjo sėdėti 11 vaikų ir 12 mėnesių amžiaus – 2 vaikai. Tiek pat (2 vaikai) pradėjo sėdėti vėliau – 13 mėnesių amžiaus.



Analizuojant dokumentus, buvo siekiama išsiaiškinti, kokio amžiaus būdami neišnešioti vaikai pradeda vaikščioti (žr. 6 pav).

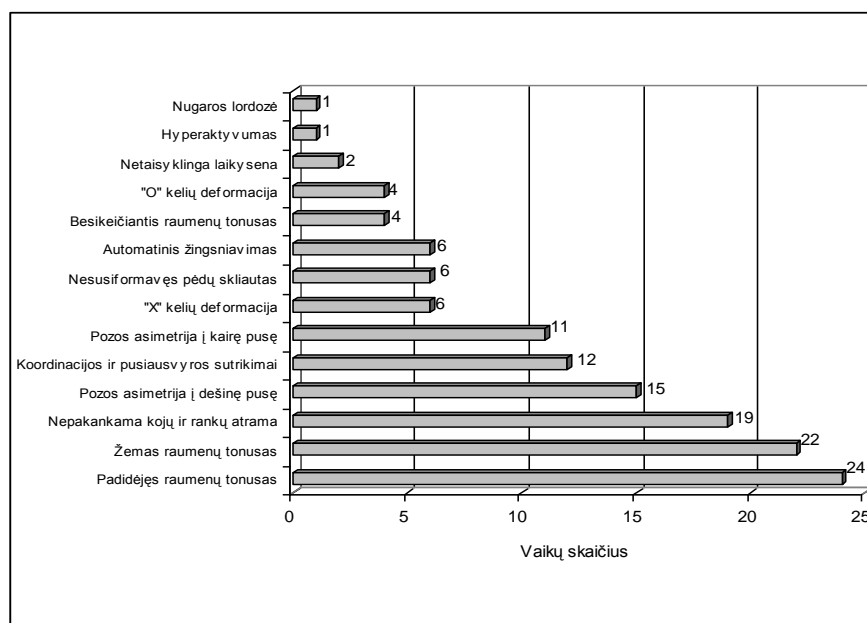


**6 pav.** Vaikų vaikščiojimo amžius, mėnesiais

Tyrimo duomenimis, 2 neišnešioti vaikai pradėjo vaikščioti 8 mėnesių, 9-9,5 mėnesių pradėjo vaikščioti 4 vaikai. 12-12,5 mėnesių amžiaus pradėjo vaikščioti, net 19 respondentų, o t.y. įprastinė motorinė raida. 9 neišnešioti vaikai pradėjo vaikščioti 10-10,5 mėnesių amžiaus, 11-11,5 mėnesių amžiaus pradėjo vaikščioti – 8 vaikai. Šiek tiek vėliau pradėjo vaikščioti 5 vaikai 13 mėnesių, 6 vaikai – 14 mėnesių, 2 vaikai pradėjo vaikščioti 15 mėnesių ir 1 vaikas pradėjo vaikščioti tik 24 mėnesių.

### 3.4. Judesio ir padėties sutrikimai vyraujantys neišnešiotų vaikų tarpe

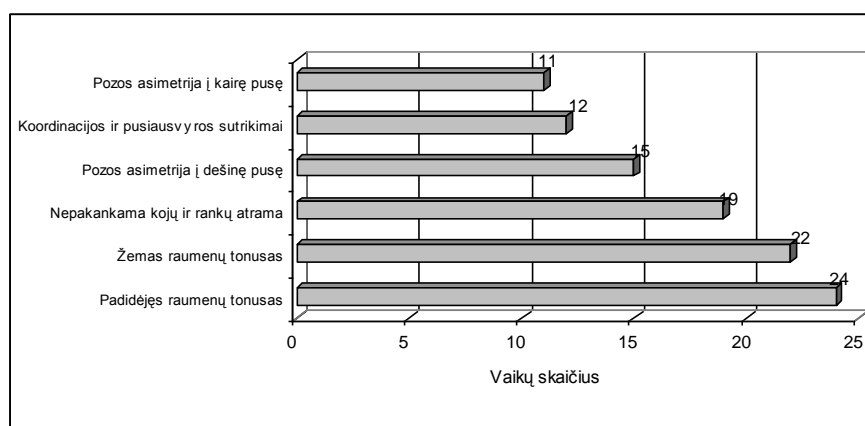
Buvo siekiama išsiaiškinti, kokie judesio ir padėties sutrikimai nuo gimimo iki 2 metų būdingi ir paplitę neišnešiotų vaikų tarpe (žr. 7 pav.).



**7 pav.** Neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimai

Dokumentų duomenų analizė parodė, kad vienam vaikui buvo diagnozuota nugaros lordozė, kitam hiperaktyvumas. 2-iems vaikams – netaisyklinga laikysena. 4-iems respondentams buvo diagnozuota „O“ kelių deformacija dar 4-iems – besikeičiantis raumenų tonusas. Kitiems vaikams buvo nustatytas automatinis žingsniavimas, nesusiformavęs pėdų skliautas, „X“ kelių deformacija (po 6 respondentus). 11 tiriamųjų pasižymėjo pozos asimetrija į kairę pusę. 12-ai vaikų diagnozuoti koordinacijos ir pusiausvyros sutrikimai. 15 respondentų – pozos asimetrija į dešinę pusę, 19 – nepakankama kojų ir rankų atrama. 22-iems vaikams nustatytas žemas raumenų tonusas, o 24-iems – padidėjęs raumenų tonusas.

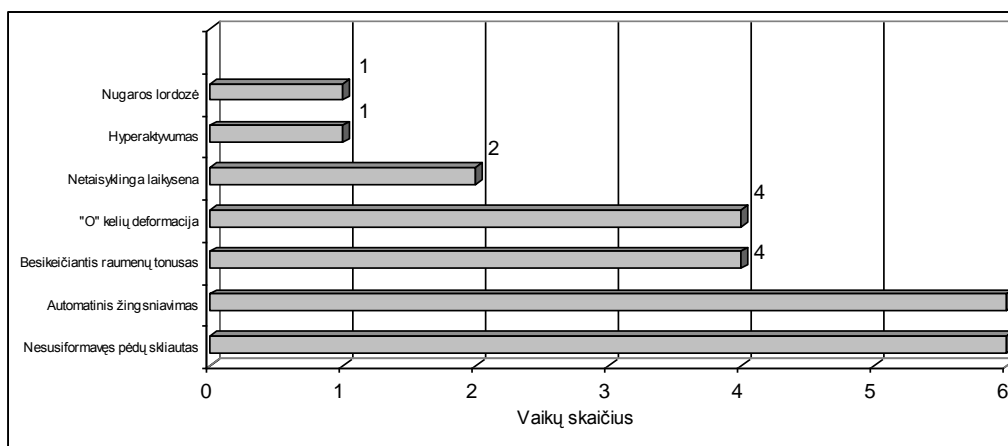
Siekiami išsiaiškinti, kokie dažniausi judesio ir padėties sutrikimai vyrauja neišnešiotų vaikų tarpe (žr. 8 pav.).



**8 pav.** Dažniausi neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimai

Dažniausiai neišnešiotiems vaikams diagnozuotas padidėjęs raumenų tonusas, net 24 respondentams. 22-iems vaikams nustatytas žemas raumenų tonusas, 19-ai – nepakankama kojų ir rankų atrama. Pozos asimetrija į dešinę pusę diagnozuota 15-ai tiriamųjų. Koordinacijos ir pusiausvyros sutrikimai – 12-ai, o pozos asimetrija į kairę pusę nustatyta 11 respondentų.

Siekiami išsiaiškinti, kokie rečiausi judesio ir padėties sutrikimai vyrauja neišnešiotų vaikų tarpe ( žr. 9 pav.).

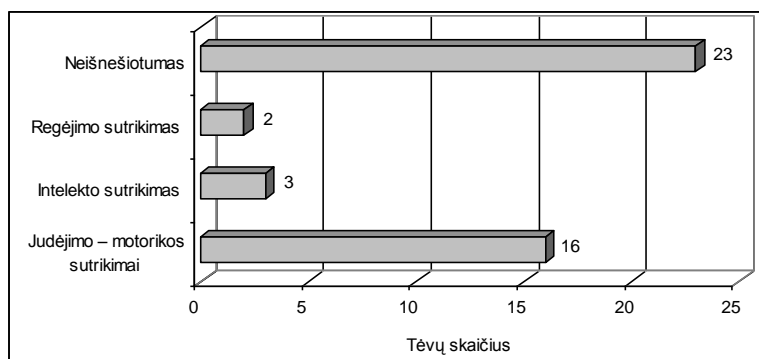


**9 pav.** Rečiausi neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimai

Dokumentų analizės duomenimis, rečiausiai neišnešiotiems vaikams diagnozuojama nugaros lordozė ir hyperaktyvumas (po 1 respondentą). 2-iems vaikams nustatyta netaisyklinga laikysena, 4-iems – „O“ kelių deformacija ir 4 – besikeičiantis raumenų tonusas. Kitiems diagnozuotas automatinis žingsniavimas ir nesusiformavęs pėdų skliautas (po 6 respondentus).

### 3.5. Vaikų, turinčių judesio ir padėties sutrikimų, daroma įtaka tėvų gyvenime

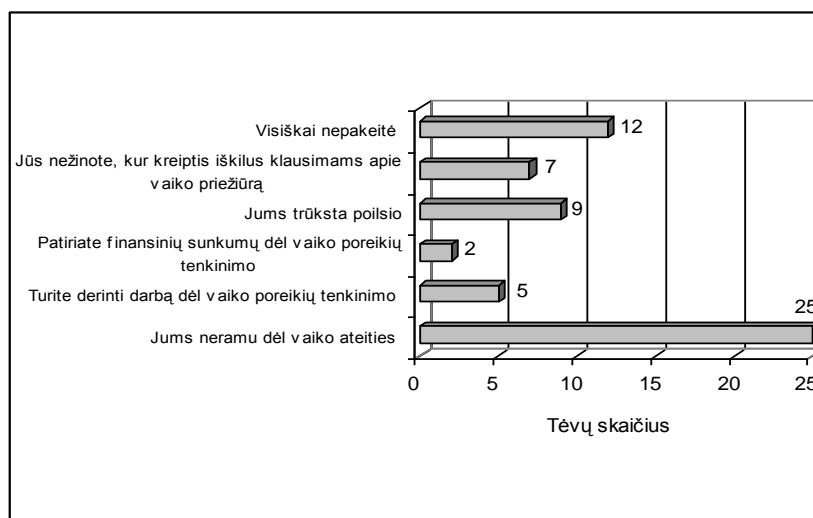
Tirta tėvų nuomonė apie tai, kokių problemų turi jų vaikai ( žr. 10 pav.).



10 pav. Vaikų problemos

Tėvų nuomone, dažniausiai jų vaikams buvo diagnozuotas neišnešiotumas (23 atsakiusieji) bei judėjimo ir motorikos sutrikimai (16 respondentų). Mažiausiai problemų vaikai turi dėl regėjimo (2 respondantai) ir intelekto (3 atsakiusieji) sutrikimų.

11 pav. pateikiami tėvų atsakymai apie tai, kaip judesio ir padėties sutrikimų turinčio vaiko auginimas, pakeitė jų gyvenimą.



11 pav. Sunkumai, su kuriais susiduria tėvai, auginantys judesio ir padėties sutrikimų turintį vaiką

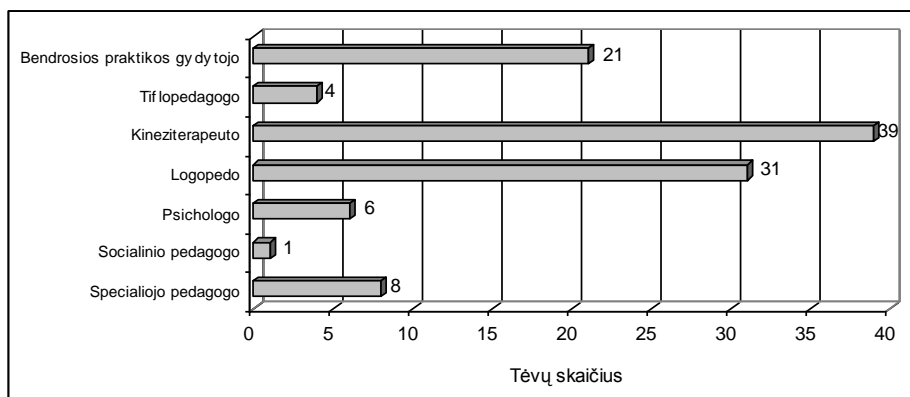
Paaikškėjo, kad daugeliui (25 respondentai) tėvų yra neramu dėl vaiko ateities. 12-ai tiriamųjų judesio ir padėties sutrikimų turinčio vaiko auginimas, jų gyvenimo visiškai nepakeitė. 9 tėvų nuomone, auginant tokius vaikus trūksta poilsio. 7 respondantai atsakė nežinantys, kur kreiptys iškilus klausimams apie vaiko priežiūrą. Likusioji atsakiusių tėvų dalis teigia, kad turi derinti

darbą, dėl vaiko poreikių tenkinimo (5 respondentai), patiria finansinių sunkumų, dėl judesio ir padėties sutrikimų turinčio vaiko poreikių tenkinimo (2 atsakiusieji).

Įrodyta, kad 40-60 proc. gimusių neišnešiotų kūdikių reikalingas specialus papildomas lavinimas.

Remiantis tėvų atsakymais, galima teigti, kad jų vaikams reikalinga specialioji pagalba.

Tirta tėvų nuomonė, apie tai, kokia specialioji pagalba reikalinga jų vaikams (žr. 12 pav.).

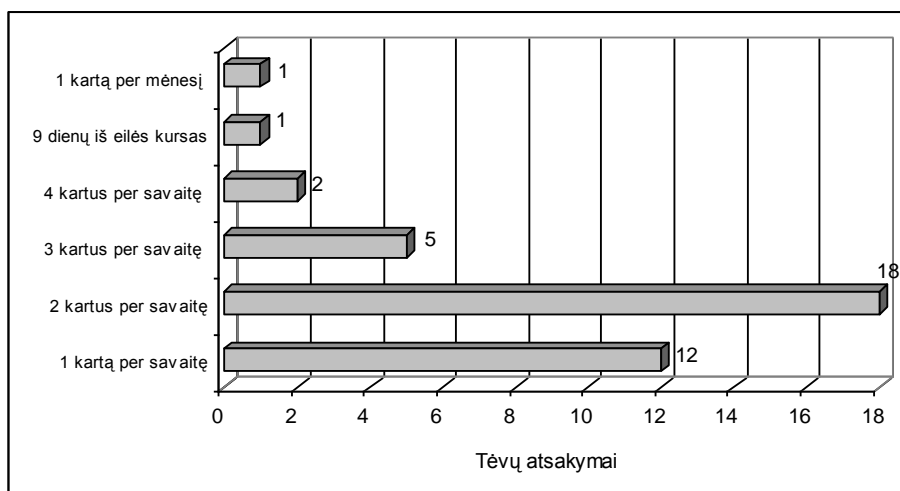


**12 pav.** Judesio ir padėties sutrikimų turintiems vaikams teikiama šių specialistų pagalba

Apklausus tėvus, paaiškėjo, kad daugiausia vaikų, net 39 lanko kineziterapeuto užsiėmimus. 31 tiriamajam reikalinga logopedo pagalba. 21 respondento teigimu, jų vaikas lankosi pas bendrosios praktikos gydytoją. 8 vaikams teikiama specialiojo pedagogo pagalba. 6 tiriamieji lanko psichologo, o 4 – tiflopedagogo užsiėmimus. Tik vienam vaikui reikalinga socialinio pedagogo pagalba.

### 3.6. Kineziterapeuto pagalbos daroma įtaka neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimams

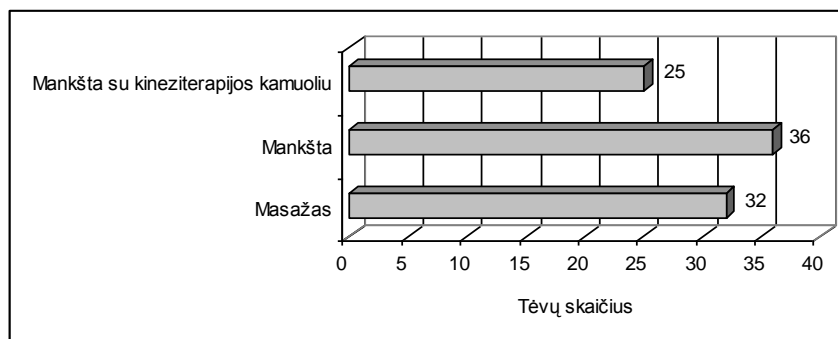
Apklausiant tėvus, buvo siekiama išsiaiškinti, kaip dažnai jų vaikai lanko kineziterapeuto užsiėmimus (žr. 13 pav.).



**13 pav.** Užsiėmimų lankomumas

Tėvų nuomone, daugiausia (18 atsakiusių) vaikų užsiėmimus lanko du kartus per savaitę. 12 vaikų kineziterapeuto užsiėmimus lanko kartą per savaitę. 5 respondentų teigimu, vaikas užsiėmimus lanko 3 kartus per savaitę. 2 respondentai kineziterapijos pagalba suteikiama 4 kartus per savaitę. Tėvų teigimu, 1 vaikas lankė devynių dienų kursą iš eilės. 1 tiriamasis užsiėmimus lanko kartą per mėnesį.

Tirta tėvų nuomonė, kokia veikla kineziterapeutas užsiima su vaiku (žr. 14 pav.).



**14 pav.** Kineziterapeuto veikla su vaiku per užsiėmimus

Daugiausia, net 36 vaikai su kineziterapeutu daro mankštas. 32 tiriamiesiems kineziterapeutas atlieka masažą. 25 respondentai mankštas atlieka su kineziterapijos kamuoliais.

4 lentelėje pateikiama tėvų nuomonė apie tai, kaip vaikas elgiasi mankštindamasis su kineziterapeutu.

4 lentelė

#### Vaikų reakcijos lankant užsiėmimus pas kineziterapeutą

Vaikų reakcijos	Kaip dažnai vaikai elgiasi lankydami kineziterapeuto vedamus užsiėmimus?			
	Visada	Dažnai	Kartais	Niekada
Nori pakartoti	3	24	11	1
Pyksta	1	5	28	5
Nedirba	1	1	29	8
Verkia	-	3	18	18

Tėvų nuomone, atliekant mankštas visada pratimus pakartoti nori 3 vaikai, dažnai – 24 vaikai, kartais – 11 vaikų, niekada nenori pakartoti vienas vaikas. Atlikdamas mankštas visada pyksta 1 tiriamasis, dažnai pyksta 5 tiriamieji, kartais pyksta 28 tiriamieji, 5 tiriamieji mankštindamiesi niekada nepyksta. Mankštindamiesi visada ir dažnai nedirba po vieną respondentą. Kartais nedirba 29 respondentai. Dažnai mankštindamiesi verkia 3 vaikai. Kartais verkia 18 vaikų, o niekada mankštindamiesi neverkia taip pat 18 vaikų.

Tirta tėvų nuomonė, koks kineziterapeuto atsakas į vaiko reakcijas (žr. 5 lentelę).

5 lentelė

### Kineziterapeuto atsakas į vaiko reakcijas

Kineziterapeuto elgesys	Kaip dažnai kineziterapeutas elgiasi dirbdamas su vaiku?			
	Visada	Dažnai	Kartais	Niekada
Pyksta ir duoda pastabas	-	-	-	39
Stengiasi pabendrauti su vaiku ir jį nuraminti	28	10	1	-
Reikalauja pratimo atlikimo	2	5	19	13
Sudomina kita veikla	28	12	1	-
Nekreipia dėmesio	-	-	4	35

Apklausus tėvus paaiškėjo, kad dažniausiai kineziterapeutas niekada nesupyksta ir neduoda pastabų (39 atsakiusieji) bei visada atkreipia dėmesį į vaiko reakcijas (35 atsakiusieji). Daugelis tėvų teigia, kad specialistas visada stengiasi pabendrauti ir nuraminti vaiką (28 respondentai) arba sudomina kita veikla (26 atsakiusieji). Dalis tėvų (19 visų atsakiusiuju) nurodo, kad kineziterapeutas užsiėmimų metu kartais reikalauja pratimo atlikimo.

Tėvams buvo pateiktas klausimas, kokią paramą jų šeimai suteikia kineziterapeutas (žr. 6 lentelę).

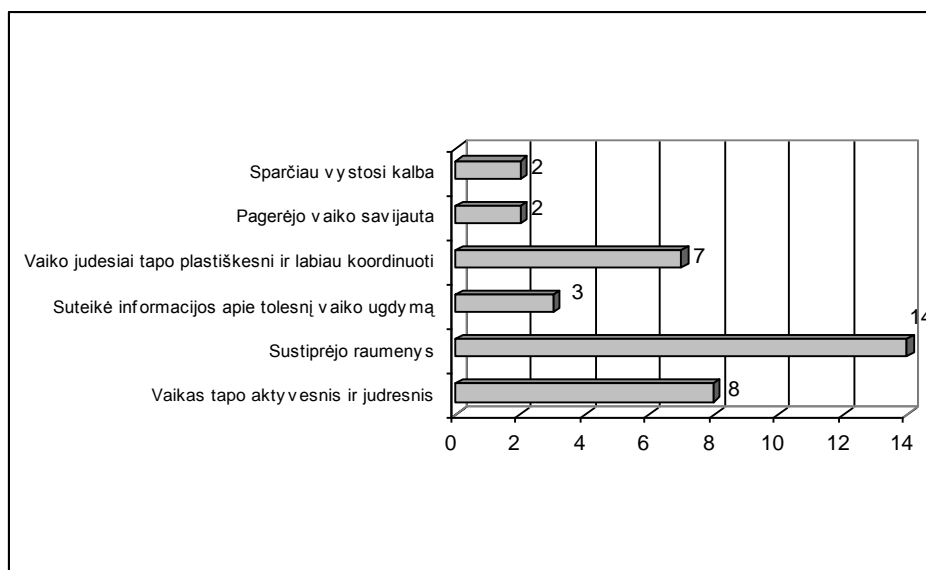
6 lentelė

### Kineziterapeuto pagalba, teikiama vaiko šeimai, formos

Pagalbos formos	Kaip dažnai teikiama pagalba šeimai?		
	Visada	Kartais	Niekada
Informuoja apie vaiko ateities perspektyvas gyventi visavertį gyvenimą	26	13	-
Skatina bendrauti su šeimomis, auginančiomis neįgalius vaikus	17	16	6
Skatina individualiai užsiimti namuose su vaiku	38	1	-
Informuoja apie vaiko integracijos į visuomenę galimybes	18	21	-
Teikia informaciją apie vaiko ugdymo metodus	34	5	-
Informuoja apie galimą finansinę paramą	21	15	3
Padedą tėvams susitaikyti su vaiko negalia	26	13	-

Tėvų nuomone, kineziterapeutas visada skatina dirbti su vaiku namuose (38 respondentai), teikia informaciją apie vaiko ugdymo metodus (34 respondentai), taip pat informuoja apie vaiko perspektyvas gyventi visavertį gyvenimą ir padeda susitaikyti su vaiko negalia (po 26 atsakiusiuosius).

15 pav. atsispindi kineziterapeuto teikiama pagalba vaikui, lankančiam užsiėmimus.



**15 pav.** Kineziterapeuto teikiama pagalba vaikui

Apklausus tėvus paaiškėjo, jog lankant kineziterapeuto užsiėmimus 14 tėvų pastebėjo, kad sustiprėjo jų vaikų raumenys. 8 tėvai mano, jog jų vaikai tapo aktyvesni ir judresni. Kitų tėvų teigimu, jų vaikų judesiai tapo plastiškesni ir labiau koordinuoti (7 visų atsakiusiųjų), kineziterapeutas suteikė informacijos apie tolesnį vaiko ugdymą (3 respondentai). Taip pat tėvai pastebėjo, jog pagerėjo vaikų savijauta bei lankant kineziterapeuto užsiėmimus, vaikams sparčiau pradėjo vystytis kalba (po 2 respondentus).

## Išvados

1. Remiantis teorine analize nustatyta, kad:
  - 1.1. Prieš laiką, ypač iki 28 nėštumo savaitės, kūdikių gimimas, sukelia didelį mirtingumą ir sergamumą. 1948 m. Pasaulio sveikatos asamblėjoje kūdikiai, gimę anksčiau laiko (37 ar mažiau vaisiaus brandos savaičių), arba gimę laiku, tačiau mažesnio nei 2500 g svorio, buvo pavadinti nebrandžiais (lot. *immature*) arba neišnešiotais (lot. *premature*). Daugelyje pasaulio šalių kiekvienais metais gimsta 4-8 % 2500 g ir mažesnio svorio naujagimių.
  - 1.2. Nagrinėjant mokslinę literatūrą išryškėja, kad skirtingi autoriai įvardija skirtingas neišnešiotumo priežastis. Priešlaikinio gimdymo priežastys gali būti šios: motinos, placentos, vaisiaus, aplinkos.
  - 1.3. Neišnešioti naujagimiai gimsta morfologiškai ir funkciškai nesubrendę. Pastebima ir tai, kad kuo mažiau savaičių amžiaus kūdikis gimsta, tuo ryškesni nesubrendimo požymiai. Be to, neišnešiotą kūdikio gydymo sėkmė priklauso ne tik nuo taikomų naujausių gydymo metodų, bet ypač nuo kruopščios, tikslingos ir neišnešiotą naujagimį tausojančios slaugos.
  - 1.4. Pastebima, kad fizinių ir judėjimo sutrikimų etiologija labai įvairi. Šių sutrikimų priežastys gali būti paveldėtos, įgimtos arba įgytos persirgus centrinės ir periferinės nervų sistemos ligomis, patyrus traumas. Fizinius ir judėjimo sutrikimus gali lemti ortopediniai, neurologiniai pažeidimai, chroninės, negalę lemiančios, ligos ir pan.
2. Dokumentų analizės duomenys leidžia teigti, kad dažniausiai kūdikiai gimsta 35, 36 savaičių amžiaus, sverdami apie 2 kg. Paaikškėjo, kad kuo anksčiau neišnešiotas naujagimis gimsta, tuo jo svoris ir ūgis yra mažesni. Tai nulemia ir faktą, kad visa kūdikio raida vėluoja: pradeda vėliau ropoti, sėdėti ir vaikščioti.
3. Dokumentų analizės duomenys parodė, kad žemas ar padidėjęs raumenų tonusai yra dažniausiai pasitaikantys judesio ir padėties sutrikimai neišnešiotiems vaikams. Rečiausi sutrikimai – nugaros lordozė ir hiperaktyvumas.
4. Tėvų apklausos duomenys leidžia teigti, kad kai kurių tėvų gyvenimas visiškai nepasikeitė gimus kūdikiui su judesio ir padėties sutrikimais. Pastebima tai, kad kitai daliai tėvų yra neramu dėl vaiko ateities, kuriam dažniausiai reikalinga kineziterapeuto, logopedo ar bendrosios praktikos gydytojo pagalbos.
5. Tėvų anketinės apklausos duomenys parodė, kad hipotezė pasitvirtinimo. Neišnešiotam vaikui, turinčiam judesio ir padėties sutrikimų, kineziterapeuto pagalba daro teigiamą



įtaką. Daugelis tėvų teigė, kad lankymasis pas specialistą padėjo sustiprinti vaiko raumenis, jie tapo aktyvesni, judresni. Pagerėjo judesių koordinacija. Tyrimu nustatyta, kad tėvai gavo informacijos apie tolesnį vaiko ugdymą. Jie tapo labiau įgalintais prižiūrėti savo vaiką.

## Literatūra

1. Ališauskienė, S. (2005). *Ankstyvoji intervencija vaikystėje*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
2. Ališauskienė, S. (2003). Vaikai, turintys judesio ir padėties sutrikimų. J. Ambrukaitis (Sud.ir ats. red.). *Specialiojo ugdymo pagrindai*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
3. Ambrukaitis, J. (1997). *Specialiuju poreikiu vaikai*. Šiauliai: Titnagas.
4. Baubinienė, A., Dembinskas, A., Grabauskas, V. (1991). *Medicinos enciklopedija. I – II tomai* Vilnius: Valstybinė enciklopedijų leidykla.
5. Baliutavičienė, D. (2005). Ką reiktų žinoti apie cukrinį diabetą ir nėštumą. *Sveikas žmogus*, Nr. 6.
6. Basy, V. (Sud.). (2006). *Vaikų priežiūros ir ligų žinynas*. D. 2, M – Ž. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas.
7. Bendorienė, A. (Sud). (2005). *Tarptautinių žodžių žodynas*. Vilnius: Alma littera.
8. Champion, P. (1998). *The care and management, from a multidisciplinary point of view, of the very premature infant*. A Paper of 4th European Symposium on Early Intervention. Belgium.
9. Charles, C.M. (1999). *Pedagoginio tyrimo įvadas*. Vilnius: Alma littera.
10. Čigriejienė, V., Butylkina, M., Simulėnienė, N. (1993). *Akušerija*. Vilnius: Mokslas.
11. Drungilaitė, M., et al. (2003). *Sveikatos enciklopedija*. Vilnius: UAB Vaistų žinios.
12. Gerulis, V. (2003). Ortopedinės vaikų problemos. A. Prasauskienė (Sud. ir moksl. red.). *Vaikų raidos sutrikimai* (p. 93 – 100). Kaunas: Kauno vaiko raidos klinika.
13. Gudonis, V. (1996). *Vaikų vystymosi sutrikimų priežastys*. Šiauliai: Šiaulių pedagoginis institutas.
14. Grigienė, D. ir kt. (1980). *Vaikų ligos*. Vilnius: Mokslas.
15. Grinienė, E., Gelžinytė, K. (2006). Ankstyvosios kineziterapijos poveikis neišnešiotų kūdikių, augusių šeimose ir globos namuose, psichomotorinei raidai. *Specialusis ugdymas*, 1 (14), 76-84.
16. Grinienė E., Radzevičienė L. (2002). Kūdikių namų auklėtinių emocijų raiškos edukacinis aspektas. *Specialusis ugdymas*, 2 (7), 105-112.
17. Grinienė, E., Vaitkevičius, J. V. (2009). *Vaikų ir paauglių organizmo sistemogenezė*. Šiauliai: Šiaurės Lietuva.
18. Helbriugė, T., Hermanas fon Vimpfenas, J. (1995). *Pirmosios 365 dienos*. Kūdikio vystymasis. Vilnius: Avicena.

19. Ivoškuvienė, R. (1998). Vaikų fiziniai ir judėjimo sutrikimai. J. Ambrukaitis (Sud.). *Specialiuju poreikiu vaikai*, 95-104. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
20. Kaffemanienė, I. (2006). *Negalės ir socialinės gerovės tyrimų metodologiniai aspektai*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
21. Kardelis, K. (2002). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas: Lietuvos kūno kultūros akademija.
22. Laužikas, J. (1997). Rinktiniai raštai. P. Dereškevičius (Sud.). T. 3. Kaunas: Šviesa.
23. Liaudanskienė, V. (2003). *Specialiuju ugdymosi poreikiu turintis vaikas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
24. Lietuvos statistikos metraštis (2005). *Kūdikiu mirtingumas*.  
[http://www.stat.gov.lt/uploads/metr\\_2005/lt/80/index.html#view](http://www.stat.gov.lt/uploads/metr_2005/lt/80/index.html#view) (žiūrėta 2010-04-18).
25. Markūnienė, E. (2008). Gimę per anksti. *Sveikatos ABC*, Nr. 4, 18.
26. Mencelis, K., Basys, V., Venckauskas, A. (1986). *Vaisius ir naujagimio ligos*. Vilnius: Mokslas.
27. Merkys, G. (1995). Pedagoginio tyrimo metodologijos pradmenys. Paskaitų konspektas. Šiauliai: Šiaulių pedagoginis institutas.
28. Michael A. Alexander, MD (2008). *Spina bifida*.  
[http://kidshealth.org/kid/health\\_problems/bone/spina\\_bifida.html#](http://kidshealth.org/kid/health_problems/bone/spina_bifida.html#) (žiūrėta 2010-04-18).
29. Minkauskienė, M., Armonaitė, L. (2006). Preeklampsija. *Gydymo menas*, Nr.6.  
<http://www.medicine.lt/index.php?pagrid=leidiniai&subid=gm&strid=2908> (žiūrėta 2010-04-18).
30. Mockevičienė, D. (2003). *Kūdikiu sutrikusios raidos kaita taikant korekcinį ugdymą*. Daktaro disertacija. *Edukologija* 07 S.
31. Mockevičienė, D., Mikelkevičiūtė, J., Adomaitienė, R. (2005). *Vaikų motorikos raida*. Pirmieji gyvenimo metai. Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla.
32. Mockevičienė, D., Vaitkevičius, J. V., Bakanovienė, T. (2005). *Neįgalaus vaiko rehabilitacija Šiauliuose*. Šiauliai: Šiaurės Lietuva.
33. Mockevičienė, D., Vaitkevičius, J. V., Židonienė, L. (2003). *5-7 metų vaikų motorikos sutrikimai ir profilaktika*. Šiauliai: Šiaurės Lietuva.
34. Prasauskienė, A. (Sud. ir moksl. red.). (2003). *Vaikų raidos sutrikimai* (p. 176 – 189). Kaunas: Kauno vaiko raidos klinika.
35. *Priešlaikinis gimdymas*. [http://www.kmuk.lt/AGK/Pacientems/straipsniai1/Prieslaikinis\\_gimdymas.htm](http://www.kmuk.lt/AGK/Pacientems/straipsniai1/Prieslaikinis_gimdymas.htm) (žiūrėta 2008-11-15).
36. Raugalė, A. (2000). *Vaikų ligos*. Vilnius: Gamta.

37. Radzevičienė, L. (2002). *Kūdikių namų auklėtinių emocijų plėtotė edukacinėje aplinkoje*. Daktaro disertacija. *Edukologija* 07 S.
38. Ventura, S. (1995). Report of final natality statistics. *Monthly Vital Statistics Report*. Vol. 45. No 11.
39. Vingras, A. (1999). *Pirmieji gyvenimo metai*. Vilnius: Vaga.
40. Vingras, A. (1995). *Vaiko tyrimas ir bendroji semiotika*. Vilnius: Leidybos centras.

Viktoras Lukšas  
**DYNAMICS OF MOVEMENT AND POSITION DISORDERS OF PREMATURE  
CHILDREN**

The Master's Degree Thesis

**Summary**

*Theoretical analysis* of etiology, causes of prematurity as well as movement and position disorders of premature children has been carried out at the Paper.

A *hypothesis* that assistance provided by a physical therapist to premature children helps to reduce movement and position disorders has been set.

By means of *a questionnaire survey* and *document analysis methods* a research has been carried, the aim of which is to determine which movement and position disorders are typical among premature children from birth to the age of two. A *statistical data analysis* has been carried out.

39 parents raising children having movement and position disorders and 56 premature children have participated in the research.

The *empirical* part deals with development peculiarities of premature children from birth to the age of 2 having movement and position disorders, occurrence of movement and position disorders among premature children, efficiency of assistance provided by a physical therapist to premature children.

The key *conclusions* of the empirical research:

1. High mortality and morbidity prevail among premature infants, especially among the ones born prior the 28<sup>th</sup> pregnancy week. 4-8% of neonates weighing 2500 g or less are born each year in many countries of the world. Premature neonates are born morphologically and functionally immature. Treatment success of such children depends not only on latest treatment methods applied, but especially on careful, purposeful nursing while taking care of a premature neonate.
2. Usually infants are born at the age of 35, 36 weeks weighing approximately 2 kg. It turned out that the earlier a premature infant is born, the smaller his weight and height are. This determines the fact the entire development of the infant is delayed: starts crawling, sitting and walking later.
3. Low and enlarged muscle tone are the most common movement and position disorders among premature children. The rarest disorders are back lordosis and hyperactivity.
4. The data obtained from parents survey allows claiming that the life of some parents did not change at all after the birth of an infant having movement and position disorders. It has been observed that the other part of parents is worried about the future of children

who usually need the assistance of a physical therapist, speech therapist or general practitioner.

5. A hypothesis that assistance provided by a physical therapist to premature children helps to reduce movement and position disorders was confirmed. Most of parents claimed that attending a specialist helped to strengthen the children's muscles, they became more active, more nimble. Movement coordination improved. By means of the research it has been revealed that parents were provided with information on further training of the child. They became more capable of taking care of their child.

*Keywords:* a premature child, prematurity, movement, movement and position disorders.

***PRIEDAI***

Mieli tėveliai,

*1 priedas*

Suprantame, kad esate labai užsiėmę, vis dėlto labai prašau skirti keletą minučių ir atsakyti į šios anketos klausimus. Jūsų atsakymai yra be galo svarbūs norint sužinoti neišnešiotų kūdikių judesio ir padėties sutrikimų pobūdį ir dinamiką, ar kineziterapiautų pagalba įtakoja judesio ir padėties sutrikimus. Apklausa yra anoniminė, vardo ir pavardės rašyti nereikia. Tikimės nuoširdžių Jūsų atsakymų. Atsakymus įrašykite arba žymėkite taip:

Iš anksto dėkojame

### TRUMPAI PAPASAKOKITE APIE SAVE

Jūsų lytis:  Vyras

Moteris

Socialinė padėtis:  vedęs

ištekėjusi

išsiskyres

išsiskyrusi

nevedęs

netekėjusi

Jūsų amžius:  20 – 25 m.

26 – 30 m.

31 – 35m.

36 – 40 m.

41 – 45 m.

46 m. ir daugiau

Jūsų išsilavinimas:  pradinis

nebaigtas vidurinis

vidurinis

profesinis

aukštesnysis

aukštasis neuniversitetinis

aukštasis universitetinis

Jūsų specialybė (s) .....(įrašykite)

Jūsų šeimos sudėtis:  1 asmuo

2 asmenys

3 asmenys



- 4 asmenys
- daugiau (*įrašykite*) .....

**PAPASAKOKITE APIE SAVO **VAIKĄ**, KURIAM TEIKIAMA SPECIALIOJI  
PAGALBA**

Vaiko lytis:  Berniukas     Mergaitė

Šeimoje iš viso vaikų yra.....(*įrašykite, kiek*).

Vaikui, kuriam teikiama specialioji pagalba, yra .....metų (*įrašykite, kiek*), ir kitam, vaikui, kuriam teikiama specialioji pagalba, (*jei yra*) ..... metų.

Kiek vaikui buvo metų/mėnesių, kai sužinojote apie jo problemas? .....mėnesių/metų (*tinkamą pabraukite*).

Kokia vaiko problema (*galite žymėti kelis atsakymus*):  Judėjimo – motorikos sutrikimai

- Intelektos sutrikimas
- Psichikos sutrikimas
- Klausos sutrikimas
- Regėjimo sutrikimas
- Rizikos veiksniai raidai (*neišnešiotas, turintis sveikatos problemų*).
- Kita (*įrašykite*).....
- .....

Kokia vaiko ligos diagnozė (*jeigu nustatyta*).....

Ar jūsų vaikas savarankiškas? (*Pažymėkite jums tinkamą variantą*):  visiškai savarankiškas

- dalinai savarankiškas
- nėra savarankiškas

Ar jūsų vaikui reikalinga specialioji pagalba?  specialiosios pagalbos nereikia

specialioji pagalba reikalinga

Jei taip, tai kokia?

- specialiojo pedagogo
- socialinio pedagogo
- psichologo
- logopedo
- kineziterapeuto
- surdopedagogo
- tiflopedago
- bendrosios praktikos gydytojo
- kita (*įrašykite*) .....

Prašau pažymėti, kaip judesio ir padėties sutrikimų turinčio vaiko auginimas, pakeitė Jūsų gyvenimą? (galite pažymėti daugiau nei vieną teiginį):

- jums neramu dėl vaiko ateities
- turite derinti darbą dėl vaiko poreikių tenkinimo
- jūs patiriate finansinių sunkumų dėl vaiko poreikių tenkinimo
- atsirado bendravimo problemų tarp šeimos narių
- jums trūksta poilsio
- jūs nežinote, kur kreiptis iškilus klausimams apie vaiko priežiūrą
- visiškai nepakeitė
- kita (įrašykite) .....

### KINEZITERAPEUTO DARBAS SU VAIKU

- Kaip dažnai lankote kineziterapeuto užsiėmimus:  1 kartą per savaitę  
 2 kartus per savaitę  
 1 kartą per mėnesį  
 2 kartus per mėnesį  
 daugiau (įrašykite).....

- Kineziterapeuto veikla su vaiku per užsiėmimus:  masažai  
 mankšta  
 mankšta su kineziterapijos kamuoliais  
 kita (įrašykite) .....

Pažymėkite, kaip vaikas reaguoja į savo nesėkmes, kartu su kineziterapeutu atliekant fizinius pratimus (atsakymus žymėkite )

Reakcijos	Visada	Dažnai	Kartais	Niekada
Nori pakartoti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pyksta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nedirba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verkia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kaip kineziterapeutas elgiasi norėdamas išvengti tokių vaiko reakcijų (atsakymus žymėkite )

	Visada	Dažnai	Kartais	Niekada
Nekreipia dėmesio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sudomina kita veikla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reikalauja pratimo atlikimo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stengiasi pabendrauti, nuraminti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Supyksta ir duoda pastabas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokią paramą Jūsų šeimai suteikia kineziterapeutas (*atsakymus žymėkite* )

Paramos pobūdis	Suteikia visada	Kartais suteikia	Nesuteikia niekada
Padedą Jums susitaikyti su vaiko negalia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informuoja apie galimą finansinę paramą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teikia informaciją apie vaiko ugdymo metodus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informuoja apie vaiko integracijos į visuomenę galimybes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skatina individualiai užsiimti namuose su vaiku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skatina bendrauti su šeimomis, auginančiomis neįgalius vaikus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informuoja apie vaiko ateities perspektyvas gyventi visavertį gyvenimą	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kita.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ar jus tenkina kineziterapeuto pagalba Jūsų vaikui?  visada tenkina  
 dažniausiai tenkina  
 netenkina  
 kita (įrašykite).....

Ar Jūsų vaikui, turinčiam judesio ir padėties sutrikimų, teikiama kitų specialistų (be kineziterapeuto) pagalba?

Specialiojo pedagogo pagalba	<input type="checkbox"/> Taip	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nežinau
Socialinio pedagogo pagalba	<input type="checkbox"/> Taip	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nežinau
Psichologo pagalba	<input type="checkbox"/> Taip	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nežinau
Logopedo pagalba	<input type="checkbox"/> Taip	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nežinau
Surdopedagogo pagalba	<input type="checkbox"/> Taip	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nežinau
Tiflopedagogo pagalba	<input type="checkbox"/> Taip	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nežinau
Bendrosios praktikos gydytojo pagalba	<input type="checkbox"/> Taip	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Nežinau

Kuo kineziterapeutas padėjo Jūsų vaikui, kai pradėjote lankyti užsiėmimus? (*parašykite*).

.....

.....

.....

.....

.....

Nuoširdžiai dėkojame už Jūsų atvirumą 😊

## Neišnešiotų vaikų judesio ir padėties sutrikimų paplitimas ir pobūdis

Eil. Nr.	Gimimo amžius (sav.)	Svoris (gr.)	Ūgis (cm)	Motorinė raida			Judesio ir padėties sutrikimai nuo gimimo iki 2 metų
				Ropojimo amžius (mėn.)	Sėdėjimo amžius (mėn.)	Vaikščiojimo amžius (mėn.)	
1	32	1990	39	10	11	12	„O“ kelių deformacija, einant pėdos nežymiai sukasi į vidų. Nepakankama rankų atrama. Plokščios pėdos.
2	33	2220	48	15	13	14	Eisena asimetriška, pėdos plokščios, žema atraminė vidinė pėdos sritis. Silpna kojų atrama, nesiformuoja pėdų skliautas.
3	28	1110	41,5	15	9	14	Nepakankama rankų atrama, nežymi pozos asimetrija, žemas raumenų tonusas, pasyvūs judesiais.
4	36	3000	51	9	8	12	Besikeičiantis raumenų tonusas, nėra kojų atramos, žingsniuoja kryžiuojant kojas.
5	32	2060	45	11	8	12	Žemas raumenų tonusas, kojose automatinis žingsniavimas, ant pilvo guli naujagimiui būdinga poza.
6	30	1400	44	10	7	11	Padidėjęs raumenų tonusas, kojų atrama išsenkanti, pozos asimetrija.
7	33	2110	47	12	11	12	Žemas raumenų tonusas, stebima asimetrija.
8	33	1840	46	12	11	12	Ant pilvo guli nenoriai, vangiai, nestabili kojų atrama, nesiformuoja pėdų skliautas.
9	30	1120	38	11	7	11	Žemas raumenų tonusas, nepakankama kojų ir rankų atrama.
10	36	3000	49	12	12	12	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į kairę pusę.
11	36	3020	51	11	8,5	10,5	Padidėjęs raumenų tonusas, (Linkvoro dinamikos sutrikimas).
12	35	2460	47	11	8	12	Nesiformuoja pėdų skliautas, pusiausvyra netobula. Keliai hiperekstenzijoje.
13	36	2060	46	10,5	11,5	12,5	Žemas raumenų tonusas, koordinacijos sutrikimas, hiperaktyvumas, „X“ formos

							kelių deformacija,
14	26	850	33	12	12	12	Žemas raumenų tonusas, „X“ formos kelių deformacija, nesiformuoja pėdų skliautas.
15	36	3230	50	10,5	11,5	12,5	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos ir judesių asimetrija.
16	36	2870	51	9	10	13	Žemas raumenų tonusas, nežymi pozos asimetrija, vidinė pėdų atrama, nepakankama judesių koordinacija.
17	36	3490	51	11	8	12	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į dešinę pusę.
18	35	2780	47	11	8	12	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į dešinę pusę, ribota klubo sąnario abdukcija.
19	36	2450	46	7	9	10	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į kairę pusę.
20	36	2550	47	7	7	11	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į kairę pusę, kelių abdukcija, automatizuotas atsispyrimas, šlaunų sėdmenų raukšlių asimetrija.
21	27	1300	47	10	11	12	Padidėjęs raumenų tonusas, automatizuotas žingsniavimas, pozos asimetrija į dešinę pusę.
22	35	2135	45	11	8	12	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į kairę pusę, silpna kojų atrama, šlaunų sėdmenų raukšlių asimetrija.
23	35	3160	48	11	8	12	Pozos asimetrija į kairę pusę, nepakankama rankų atrama, silpna kojų atrama, šlaunų sėdmenų raukšlių asimetrija.
24	34	2200	46	10	8	11,5	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į dešinę pusę.
25	28	1110	41,5	9	8	14	Žemas raumenų tonusas, nežymi pozos ir judesių asimetrija į dešinę pusę.
26	33	2140	45	10	10	12	Nežymi pozos ir judesių asimetrija į dešinę pusę, padidėjęs raumenų tonusas, kojų deformacija, nesiformavęs pėdų skliautas.
27	35	2620	48	10	8,5	14	Nežymi galvos asimetrija į kairę pusę, automatinis žingsniavimas, besikeičiantis raumenų tonusas.
28	35	1280	37	15	7	15	Pusiausvyros, koordinacijos sutrikimai, dėl vidinės pėdų atramos, nevienodas raumenų

							tonusas.
29	28	1118	40	8	9	10	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos ir judesių asimetrija į kairę pusę, nesusiformavęs pėdų skliautas.
30	26	838	35	13	13	13	Nežymi pozos asimetrija į dešinę pusę, padidėjęs raumenų tonusas, koordinacijos ir pusiausvyros sutrikimai.
31	34	2050	44	8	7	11	Padidėjęs raumenų tonusas, automatinis žingsniavimas.
32	35	3000	45	9	8	10	Nepakankama judesių koordinacija, besikeičiantis raumenų tonusas.
33	34	2640	48	10	9	12	Žemas raumenų tonusas, nepakankama judesių koordinacija.
34	36	2970	49	7	7	10	Padidėjęs raumenų tonusas, remiasi pilnu padu, dešinė pėdutė pasukta į išorę.
35	36	2710	49	7	9	10	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į kairę pusę, nepakankama kojų atrama.
36	36	2130	44	7	8	11	Nežymiai padidėjęs raumenų tonusas, remiasi pirštų galais, pirštai suriesti, pozos asimetrija į dešinę pusę.
37	36	2800	50	7	9	10	Pozos asimetrija į kairę pusę, padidėjęs raumenų tonusas.
38	34	2590	48	9	8	11	Padidėjęs raumenų tonusas, nepakankama judesių koordinacija, „X“ kelių deformacija.
39	34	1959	46	8	7	10	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į kairę pusę.
40	36	2830	52	11	9,5	12	Žemas raumenų tonusas, einant pėdutes suka į vidų „O“ kelių deformacija.
41	25	770	32	18	11	24	Žemas raumenų tonusas, kojų atrama silpna.
42	35	1822	44	7	7	9	Nepakankama judesių koordinacija, fiziologinė „X“ kelių deformacija, nugarytės lordozė.
43	36	3240	52	9	7	13	Žemas raumenų tonusas, vidinė pėdų atrama, laikysena netaisyklinga, nepakankama judesių koordinacija ir pusiausvyra.
44	36	3120	50	8	8	9	Pozos ir judesių asimetrija į dešinę pusę, didelis raumenų

							tonusas.
45	36	2954	49	7	7	8	Pozos ir judesių asimetrija į dešinę pusę, padidėjęs raumenų tonusas, automatinis žingsniavimas, netaisyklinga kojų atrama.
46	35	2525	48	6	8	9,5	Žemas raumenų tonusas, netaisyklinga kojų ir rankų atrama.
47	35	2375	49	6	8	9,5	Žemas raumenų tonusas, ribota dešinės pusės klubo atrama.
48	30	1712	42	7	7	8	Pozos ir judesių asimetrija į kairę pusę, žemas raumenų tonusas, nepakankama judesių koordinacija.
49	30	1120	38	11	11	15	Žemas raumenų tonusas, pozos asimetrija į dešinę pusę, „O“ formos kelių deformacija.
50	30	1400	43	10	7	11	Padidėjęs raumenų tonusas, pozos asimetrija į dešinę pusę.
51	32	1990	39	9,5	11	10	Žemas raumenų tonusas, pozos asimetrija į dešinę pusę, „O“ formos kelių deformacija, pėdos nežymiai sukasi į vidų.
52	34	2100	46	10	11	13	Nepakankama judesių koordinacija bei kojų atrama, žemas raumenų tonusas.
53	34	2030	46	8	7	14	Žemas raumenų tonusas, keliai hipertenzijoje, vidinė pėdų atrama, netaisyklinga laikysena.
54	26	766	33	12	11	14	Žemas raumenų tonusas.
55	36	2600	49	11	10	13	Pozos asimetrija į dešinę pusę, žemas raumenų tonusas, „X“ formos kelių deformacija.
56	35	2920	50	11	10	12	Pozos asimetrija į dešinę pusę, žemas raumenų tonusas, „X“ formos kelių deformacija.

## Kūdikių mirtingumas, Lietuvos statistikos metraštis (2005)

Metai	Mirusieji vaikai iki 1 metų amžiaus	iš jų				1000-iui gimusiųjų tenka mirusių vaikų iki 1 metų amžiaus
		0 dienių	1–6 dienių	7–27 dienių	28 dienų – 11 mėnesių	
1995	514	76	156	96	186	12,4
2000	294	44	73	47	130	8,5
2001	250	41	48	42	119	7,8
2002	238	48	50	32	108	7,9
2003	206	32	47	34	93	6,8
2004	240	41	63	42	94	7,9



Naujagimystės posturaliniai ir oraliniai refleksai (pagal P. Ramm, 1988)

Posturaliniai refleksai	Vaiko amžius	Stimuliavimas	Reakcija
<b>Asimetrinis kaklo toninis refleksas (AKTR)</b>	0-4 mėn.	Vaikas guli ant nugaros. Galva pasukta į vieną, po to į kitą pusę	Pvz., pasukus galvą į dešinę pusę, išsitiesia dešinė ranka ir koja, o kairė ranka ir kairė koja susilenkia
<b>Simetrinis kaklo toninis refleksas (SKTR)</b>	2-4 mėn.	Vaikas laikomas kniūbsčias ant pilvo	Kai galva keliama ir tiesiamas kaklas, rankos išsitiesia, o kojos susilenkia Kai galva nusileidžia, rankos susilenkia, o kojos išsitiesia
<b>Toninis labirintinis refleksas</b>	1-4 mėn.	Vaikas guli ant pilvo Vaikas guli ant nugaros	Viso kūno fleksija (kaklas, klubai, galūnės sulenktos) Viso kūno ekstenzija (galva atmetama atgal, galūnės ištiesios)
<b>Automatinio ėjimo refleksas</b>	0-2 mėn.	Kūdikis truputį palenkiamas iš vienos pusės į kitą ir pirmyn	Žingsniuoja naudodamas primityvių judesio atlikimo būdų derinius
<b>Moro refleksas</b>	nuo gimimo	Vaikas laikomas sėdimoje padėtyje ir atsargiai stumtelimas atgal	Rankos ir kojos išsitiesia ir atsitraukia, po to vėl grįžta krūtinės link
<b>Oraliniai refleksai</b>	Vaiko amžius	Stimuliavimas (1 val. po maitinimo; vaikas guli ant nugaros)	Reakcija
<b>Ieškojimo refleksas</b>	0-3 mėn.	Liečiama viršutinė lūpa ties viduriu; liečiami burnos kampai	Kūdikis pasuka galva taktilinės stimuliacijos kryptimi ir lyg pasirengia čiulpti
<b>Čiulpimo ir rijimo refleksas</b>	0-2 mėn.	Duodamas buteliukas su maistu	Automatiškai apžioja čiulptuką ir ritmiškai (3:1) čiulpia ir ryja
<b>Apsauginio žiaukčiojimo refleksas</b>	0-7 mėn.	Stimuliuojama užpakalinė liežuvio dalis arba kietojo gomurio užpakalinis trečdalis	Atlošiama galva; atsiranda ritmiški apatinio žandikaulio ir liežuvio judesiai, ryklės susitraukimai
<b>Automatinio kandimo refleksas</b>	0-2 mėn.	Liečiamos dantenos	Kūdikis ritmiškai išsižioja ir susičiaupia