

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Andrej Suchomlinov

**1990 M. GIMUSIŲ VAIKŲ FIZINĖS BŪKLĖS YPATUMAI, RAIDOS
TAKAI IR VEIKSNIAI AUGIMO LAIKOTARPIU
(išilginis auksologinis Vilniaus miesto ir rajono vaikų tyrimas)**

Daktaro disertacija

Biomedicinos mokslai, Medicina (06 B)

Vilnius, 2011

Disertacija rengta 2007–2011 metais Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Anatomijos, histologijos ir antropologijos katedroje.

Mokslinė vadovė:

Prof. dr. Janina Tutkuvienė (Vilniaus universitetas, biomedicinos mokslai, medicina – 06 B).

TURINYS

1. Įžanga
2. Literatūros apžvalga
 - Vaikų fizinės būklės tyrimo metodai
 - Įvairios fizinės būklės vaikų augimo ypatumai
 - Vaikų fizinės būklės veiksniai
 - Išorinių ir vidinių augimo veiksnių sąveika
 - Socialiniai ir ekonominiai vaikų augimo veiksniai
 - Etniniai ir kultūriniai vaikų augimo veiksniai
 - Vaikų augimas ir fiziniai aplinkos veiksniai
 - Epochiniai pokyčiai ir vaikų kūno sudėjimo kitimų tendencijos
3. Darbo metodika
 - Tirtasis kontingentas
 - Duomenų statistinė analizė
4. Rezultatai
 - Vaikų morfologinių rodiklių nustatymo dažnis ir jo veiksniai
 - Vaikų fizinių rodiklių amžinė dinamika
 - Ūgis
 - Svoris
 - Kūno masės indeksas
 - Skirtingos fizinės būklės vaikų augimo ypatumai
 - Skirtingo gimimo svorio vaikų augimas
 - Skirtingo kūno masės indekso vaikų augimas
 - Individuali vaikų augimo takų raidos įvairovė
 - Vaikų fizinės būklės veiksniai
 - Gimimo svorio veiksniai
 - Kūno masės indekso veiksniai
 - Ūgio veiksniai
 - 1990 metais gimusių vaikų liesumo, antsvorio ir nutukimo paplitimo tendencijos

5. Rezultatų aptarimas

Vaikų morfologinių rodiklių nustatymo dažnis ir jo veiksniai

Skirtingos fizinės būklės vaikų augimo ypatumai

Individuali vaikų augimo takų raidos įvairovė

Vaikų fizinės būklės veiksniai

1990 metais gimusių vaikų fizinės būklės ypatumai ir tendencijos lyginant su kitų auksologinių tyrimų duomenimis

Palyginimas su Lietuvos kūdikių longitudinaliu tyrimu (1966-1968)

Palyginimas su Lietuvos vaikų populiacijos morfologinės ir funkcinės būklės skersiniu tyrimu (1985-1994)

Palyginimas su Lietuvos vaikų svarbiausių fizinės būklės rodiklių skersiniu tyrimu (2000-2005)

Palyginimas su ikimokyklinio amžiaus vaikų fizinės būklės skersiniu tyrimu (2003-2007)

Palyginimas su tarptautiniais Pasaulinės sveikatos organizacijos augimo standartais

6. Išvados

7. Paskelbtų straipsnių ir konferencijų pranešimų tezių sąrašas

8. Literatūros sąrašas

9. Priedai

1. IŽANGA

Ryškiausi žmogaus fizinės būklės pokyčiai vyksta augant. Tai apima fizinius, protinius ir socialinius kitimus. Nuo šio laikotarpio ypatumų priklauso ne tik individo kūno matmenys, bet ir jo sveikatos būklė (vyksta augimo programavimas), taip pat gyvenimo kokybė. Todėl žmogaus augimo procesai yra nuolat tiriami, ieškomi jų veiksniai, sveikatos rizikos rodikliai. Kita vertus, Nacionaliniai augimo tyrimai – labai brangūs, todėl daugelyje šalių atliekami vidutiniškai kas 15-20 metų, nors augimo pokyčių tam tikrais amžiaus periodais gali įvykti ir anksčiau. Vadinasi, visoms šalims ypač aktualu ieškoti kitokių auksologinių metodų augančios kartos fizinei būklei tirti [*Hermanussen ir kt., 2010*]. Vienas tokių mažai tyrinėtų pasaulyje vaikų fizinės būklės tyrimo metodų – ambulatorinių kortelių profilaktinių sveikatos tikrinimų įrašų analizavimo būdas, kuris Lietuvoje buvo taikytas tik darželinio amžiaus vaikų augimui tirti [*Mačernytė ir Tutkuvienė, 2009*]. Taigi būtina detaliau išnagrinėti šio metodo privalumus ir trūkumus, pateikti rekomendacijas ateities auksologiniams darbams.

Ypač mažai tyrinėti, bet galintys suteikti labai daug informacijos apie individualią vaikų augimo įvairovę, vaikų augimo (raidos) takų ypatumus yra longitudinaliniai fizinės būklės nuo gimimo iki brendimo pabaigos duomenys. Pasaulyje longitudinalinių tyrimų yra labai nedaug [*Richter ir kt., 2007*], o Lietuvoje tokių tyrimų nebuvo atlikta. Mažai tyrinėta problema – tai individuali fizinės būklės raidos takų kaita nuo gimimo iki augimo pabaigos [*Sheehy ir kt., 2002*]. Šios problemos sprendimas atsakytų į daugelį sudėtingų žmogaus biologijos klausimų, taip pat padėtų gydytojams pediatrams diagnozuojant augimo sutrikimus ir numatant prevencijos priemones.

Tiriant vaikų augimą svarbu atsižvelgti į vadinamuosius kritinius augimo laikotarpius - tuomet organizmas yra ypatingai jautrus įvairių augimo faktorių poveikiui. Ypač svarbi vaiko tolesnei raidai yra naujagimystė ir kūdikystė –

tuomet nuolatiniai stiprūs neigiami veiksniai gali negrįžtamai iškreipti vaiko augimą [Ulijaszek ir kt., 1998]. Žinoma, kad gimimo svoris (nepriklausomai nuo santykio su ūgiu) turi įtakos tolesnei vaiko raidai. Nustatyta, kad stambūs vaikai (kurių gimimo svoris buvo didesnis nei 90-ojo procentilio) per visą augimo laikotarpį lieka sunkesni už savo bendraamžius [Hediger ir kt., 1998; Hediger ir kt., 1998a; Hediger ir kt., 1999], taigi turi didesnę antsvorio, aukšto arterinio kraujospūdžio, antrojo tipo cukrinio diabeto ir kitų sveikatos problemų tikimybę [Tirosch ir kt., 2011]. Pastarąjį dešimtmetį ypač susidomėta mažo svorio naujagimių augimu. Manoma, kad mažas gimimo svoris yra susijęs su didesne rizika suaugus sirgti arterine hipertenzija, koronarine širdies liga, patirti ankstyvą menarchę, taip pat su spartesniu kūno masės indekso augimu ir polinkiu į centrinio tipo riebalų kaupimą [Barker, 2001; Valiūnienė, 2008]. Ypač atidžiai reikėtų stebėti mažo gimimo svorio naujagimių augimo greitį (tempą) pirmaisiais gyvenimo metais [Hui ir kt., 2010]. Prieš kelis metus pradėta kalbėti ir apie taip vadinamojo „suboptimalaus“ gimimo svorio (nuo 2500 iki 2999 g) naujagimių augimą. Teigiama, kad tokie vaikai turi daugiau sveikatos problemų [Boacnin ir kt., 2008]. Taigi skirtingos fizinės būklės naujagimių augimo ypatumai įvairiais vaikystės ir paauglystės laikotarpiais mažai tyrinėti, ypač aktualūs (visą augimo laikotarpį apimančių longitudinalinių auksologinių tyrimų stinga pasaulio mastu, o Lietuvoje nebuvo atlikta).

Dar vienas vaiko ankstyvojo gyvenimo rodiklis, kuris siejasi su antsvorio rizika suaugus, yra tuklumo gražos laikas. Tuklumo graža (angl. *adiposity rebound*) – tai laikas, kai kūno masės indeksas, vidutiniškai 6-8 amžiaus metais pasiekęs minimumą, vėl pradeda didėti. Ankstyva tuklumo graža yra susijusi su didesne antsvorio arba nutukimo rizika vėlesniais gyvenimo laikotarpiais [Rolland-Cachera ir kt., 1984]. Tuklumo gražos laiko tyrimai leidžia numatyti ir prognozuoti augančios kartos fizinės būklės tendencijas, atrinkti vaikus, kurių antsvorio rizika didesnė ir laiku imtis prevencijos priemonių, todėl pastarieji tyrimai ypač aktualūs didelių permainų laikotarpiais. Pastaruoju metu pasaulyje nutukimo epidemija vis sparčiau plinta ir tarp vaikų [Lissau, 2004].

Palyginus su kitomis šalimis Lietuvoje dar prieš dešimtmetį vaikų nutukimo paplitimas buvo mažas [Tutkuvienė, 2007]. Deja, remiantis kitų šalių patirtimi [Ulijaszek ir Koziel, 2007; Wang ir Lobstein, 2006] galima prognozuoti, kad ir mūsų regiono vaikų ir paauglių antsvorio ir nutukimo paplitimas gali greitai pradėti didėti.

Vaiko augimą ir brendimą lemia sudėtinga vidinių ir išorinių veiksnių sąveika [Haas ir kt., 2006; Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007a; Susanne ir kt., 2000; Tutkuvienė, 2005a; Ulijaszek ir kt., 1998; Walker ir kt., 2006]. Vidiniai – tai paveldėti veiksniai, lemiantys augimo ir brendimo ypatumus. Išoriniai – tai aplinkos sąlygos, kuriomis vyksta augimas. Nors svarbiausi vaiko fiziniai rodikliai (ūgis, svoris, ir iš jų apskaičiuojamas kūno masės indeksas) yra paveldimi, išorės sąlygos gali keisti augimo procesą ir net iškreipti vaiko raidą. Šiuo metu yra aprašyta daugybė augimą lemiančių veiksnių, kuriami veiksnių grupių ir jų sąveikos modeliai [Harrison ir kt., 2011]. Taigi augimą lemia daugelis veiksnių: etniniai, socialiniai, ekonominiai, kultūriniai, fiziniai ir kiti. Tačiau pastarųjų veiksnių įtaka augimo procesui sudėtinga, ne visiškai aiški jų tarpusavio sąveika, o pastarojo dešimtmečio augimo veiksnių tyrimai prieštaringi – vienu autorių duomenimis daugiau įtakos turi paveldėti veiksniai, kitų – išorinės augimo sąlygos [Harrison ir kt., 2011; He ir kt., 2002; Hur ir kt., 2008; Siniarska-Wolanska ir kt., 2010; Ulijaszek ir kt., 1998].

Pastaruosiu metu manoma, kad palyginus su kitais išoriniais veiksniais, socialiniai ir ekonominiai veiksniai turi didžiausią įtaką vaikų augimui [Bodzsar ir Susanne, 2004; Haas ir Campirano, 2006; Roche ir Sun, 2003; Susanne ir kt., 2000; Tanner 1973; Ulijaszek ir kt., 1998; Walker ir kt., 2006]. Ši didelė veiksnių grupė apima vaiko tėvų išsilavinimą, jų profesiją, pajamas, šeimos dydį, mitybos įpročius. Įdomu, kad aukštesnės socialinės ir ekonominiai padėties tėvų vaikai dažniausiai yra aukštesni nei žemesnio socialinio sluoksnio vaikai, tačiau vaiko svorio ir jo tėvų socialinės bei ekonominės būklės ryšys yra sudėtingesnis. Čia svarbų vaidmenį atlieka ir

šalies bendra ekonominė padėtis. Įrodyta, kad besivystančių šalių aukštesnio socialinio ir ekonominio sluoksnio gyventojai dažniau turi antsvorio arba yra nutukę [*Ulijaszek ir Lofink, 2006; Ulijaszek, 2007; Wang, 2001; Wang ir Lobstein, 2006*]. Tai galima sieti ir su gausesne tokių šeimų mityba, nes neturtingoje bendruomenėje didelis kūno svoris siejamas su gerove. Tačiau bendras tokių populiacijų antsvorio ir nutukimo paplitimas yra mažesnis nei išsivysčiusių šalių. Aukšto ekonominio lygio šalyse antsvorio ir nutukimo paplitimas yra vidutiniškai didesnis, tačiau nutukimas dažniau pasitaiko žemo socialinio ir ekonominio sluoksnio šeimose [*Klein-Platar ir kt., 2003; Moschonis ir kt., 2010; Power ir kt., 2003; Ulijaszek ir kt., 1998; Ulijaszek ir Lofink, 2006; Wang ir Lobstein, 2006*]. Lietuvoje po 1990 metų taip pat vyko didelių politinių, socialinių ir ekonominių pokyčių. Taigi įdomu nustatyti vaikų augimo ypatumus pereinamuoju laikotarpiu ir numatyti fizinės būklės tendencijas suaugus.

Labai svarbūs ir etniniai, taip pat kultūriniai veiksniai. Etninius veiksnius suprantame kaip vidinių, genetinių veiksnių ir tam tikrų kultūrinių nuostatų visumą (labai dažnai skirtingų tautybių žmonės, gyvenantys vienoje šalyje, skiriasi savo požiūrių į daugelį dalykų). Skiriasi jų tradicijos, tikėjimas, kultūra, nuo to priklauso santykiai tarp lyčių, vaikų skaičius, amžius, kada individai susilaukia palikuonių, mitybos pobūdis. Manoma, kad etniniai ir kultūriniai veiksniai veikia ir kūno dydį. Šiuo metu laikomasi nuomonės, kad didžiausią riziką tukti turi išsivysčiusių šalių etninės mažumos, daugiausia imigrantai. Be abejo, tam turi įtakos dažniausiai žemesnė imigrantų socialinė ir ekonominė padėtis [*Will ir kt., 2005*], tačiau tokia nuomonė negali paaiškinti visų kūno sudėjimo skirtumų. Pavyzdžiui, lyginant to paties socialinio ir ekonominio sluoksnio imigrantus bei čiabuvius pastebėta, kad tarp imigrantų vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimas didesnis [*Harding ir kt., 2008; Kirchengast ir Schober, 2006; Saxena ir kt., 2004; Will ir kt., 2005*]. Tokie vaikai labiau rizikuoja turėti antsvorio ir su juo susijusių sveikatos problemų suaugus - pastarųjų ligų gydymas ypatingai brangus, ženkliai mažina gyvenimo

kokybė bei trukmę. Todėl įvairiose šalyse skatinami etninių mažumų vaikų augimo tyrimai, o Lietuvos etninių mažumų vaikų fizinės būklės ypatumai nuo gimimo iki brendimo pabaigos dar nebuvo tyrinėti, detaliau iširti tik darželinio amžiaus vaikų augimo etniniai skirtumai [*Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007*].

Fizinės būklės epochiniai kitimai yra socialinių ir ekonominių sąlygų veidrodis. Praėjusiame amžiuje visame pasaulyje vykusį akceleraciją neaplenkė ir Lietuvos. Per pastarąjį dešimtmetį akceleracija mūsų šalyje stabilizavosi, vaikų ir jaunuolių ūgis panašus kaip ir prieš 10–15 metų. Naujausi auksologinių tyrimų duomenys rodo, kad pradėjus silpti ūgio akceleracijai daugelyje pasaulio šalių po kelerių metų pradeda daugėti nutukusių vaikų: manoma, kad maždaug nuo XX a. tam tikri veiksniai, lėmę ūgio akceleraciją (pakitusi mityba ir gyvensena), vėliau pradėjo skatinti neproporcingą kūno masės didėjimą ūgio atžvilgiu [*Tutkuvienė, 2007a*]. Pastaruoju metu minėti procesai vyksta ir mūsų šalyje, taigi auksologiniai tyrimai tampa ypatingai aktualūs.

Tyrimo tikslas - iširti 1990 metais gimusių Vilniaus miesto ir rajono vaikų augimo ypatumus nuo gimimo iki brendimo pabaigos, nustatyti augimo skirtumus dėl etninių, socialinių ir ekonominių veiksnių, „nepriklausomybės kartos“ vaikų fizinės būklės epochinius pokyčius ir augimo tendencijas.

Darbo uždaviniai:

1. Įvertinti pirminės sveikatos priežiūros grandies atliekamo vaikų augimo rodiklių nustatymo dažnį, jo veiksnius ir objektyvumą fizinei būklei vertinti.
2. Longitudiniu metodu iširti vaikų fizinių rodiklių (ūgio, svorio ir kūno masės indekso) amžinę dinamiką, lytinius ir etninius skirtumus.
3. Nustatyti įvairios fizinės būklės naujagimių, vaikų ir paauglių augimo ypatumus ir raidos takus nuo gimimo iki brendimo pabaigos.

4. Išaiškinti etninius, socialinius ir ekonominius vaikų fizinės būklės veiksnius pereinamuoju politinių ir socialinių sąlygų laikotarpiu.
5. Atlikti „nepriklausomybės kartos“ vaikų augimo rodiklių palyginamąją analizę, nustatyti jų fizinės būklės epochinius pokyčius ir augimo tendencijas.

Darbo naujumas ir aktualumas

Šis darbas yra vienas pirmųjų Lietuvoje auksologinių darbų, kuriame naudojamas ambulatorinių kortelių metodas, nagrinėjama jo esmė, privalumai ir trūkumai, numatomos tam tikros gairės ateities mokslininkams planuojant auksologinius tyrimus.

Be to, šiame darbe naudotas longitudinis (išilginis) augimo tyrimo metodas – nagrinėta tų pačių vaikų fizinė būklė nuo gimimo iki brendimo pabaigos. Pasaulyje panašių tyrimų yra labai nedaug, tačiau jie suteikia daug vertingos informacijos apie individualią vaikų augimo įvairovę, augimo greitį, tempą. Nauja ir tai, kad pirmą kartą Lietuvoje detaliam iširti individualūs vaikų augimo (raidos) takai, jų kaitos įvairovė įvairiais amžiaus laikotarpiais.

Šis longitudinis vaikų, gimusių 1990 m. atgavus Lietuvos nepriklausomybę, tyrimas leido įvertinti vaikų augimą nuo gimimo iki brendimo pabaigos didelių politinių, ekonominių ir socialinių permainų laikotarpiu. Darbe pateikta skirtingų etninių, socialinių ir ekonominių grupių, miesto ir kaimo vaikų auksologinė charakteristika, palyginimas su ankstesniais tyrimais leidžia geriau suprasti bendruosius vaikų augimo dėsningumus, suteikia informacijos apie kai kurių ne visiškai išaiškintų augimo veiksnių įtaką individo fizinei būklei (politinės santvarkos, ekonominio ir socialinio gerbūvio, urbanizacijos lygio, taip pat kai kurių paveldėtų veiksnių įtaką).

Fizinės būklės rodiklių kaitos augimo laikotarpiu – ūgio, svorio, kūno masės indekso prieaugių tyrimai šiuo metu, kai pasaulyje plinta nutukimo epidemija, yra ypatingai aktualūs. Daugelis su šia epidemija susijusių veiksnių tapo aktualūs mūsų šalyje kaip tik po 1990 metų: svarbiausi – tai mitybos pokyčiai (greitojo maisto invazija, mažiau gaminama namuose, atsirado nauji maisto produktai ir jų priedai), sumažėjęs fizinis aktyvumas (šiuolaikinių technologijų plėtra buityje, visuotinė kompiuterizacija), ryškėjanti socialinė stratifikacija. Mūsų tiriamieji – tai pirmoji šiomis sąlygomis augusi Lietuvos vaikų karta, todėl jų fizinės būklės tyrimas ypatingai aktualus, leidžia prognozuoti šios kartos vaikų sveikatos būklės tendencijas suaugus, o duomenys pasitarnaus ir ateities auksologinių darbų lyginamajai analizei.

Ginamieji teiginiai:

1. Vaikų augimo rodiklių įrašai ambulatorinėse kortelėse yra pakankamai tikslūs ir tinkami auksologinei analizei. Profilaktinių vaikų apsilankymų poliklinikoje dažnis susijęs su įvairiais veiksniais.
2. Galutinė vaikų fizinė būklė mažiau priklauso nuo vaiko kūno dydžio rodiklių gimus ir daugiau – nuo ikimokyklinio amžiaus augimo ypatumų.
3. Pagrindinių ūgio ir kūno masės indekso augimo takų kaita yra normalus reiškinys.
4. Vaikų augimas yra stipriau susijęs su etniniais, socialiniais ir ekonominiais veiksniais. Ekonominių ir socialinių sukrėtimų laikais vaikų augimas atsilieka. Egzistuoja organizmo reakcijos į socialinius ir ekonominius veiksnius lytinis dimorfizmas.
5. Po 1990 m. vaikų pagrindinių fizinių rodiklių akceleracija silpo. Vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimas išliko mažas.

2. LITERATŪROS APŽVALGA

Vaikų fizinės būklės tyrimo metodai

Vaikų augimui tirti yra naudojami du pagrindiniai metodai: skersinis (transversalus) ir išilginis (longitudinis) duomenų rinkimo būdas. Taikant longitudinalinį metodą, kaskart matuojami tie patys vaikai. Transversalių tyrimų metu vaikų fiziniai rodikliai yra fiksuojami tik vieną kartą, taigi įvairiose amžiaus grupėse būna skirtingų individų duomenys.

Longitudinis metodas – seniausias auksologinis metodas. Pirmą kartą jį taikė prancūzas grafas Philibert de Montbeillard (1720–1785) dar 1759-1777 metais, kartą per pusmetį stebėdamas, kaip augo jo sūnus nuo gimimo iki aštuoniolikos metų. Tačiau išilginiai tyrimai gali būti ir labai trumpalaikiai. Pavyzdžiui, 2000 metais JAV atliktas naujagimių, kurių motinos nėštumo metu vartojo kokainą, tyrimas, – siekiant nustatyti naujagimių organizmo kitimus, jie buvo tiriami nuo gimimo iki 14-tos amžiaus dienos kasdien [*Espy ir kt., 2000*].

Longitudiniai tyrimai skiriasi ir pagal tai, kaip dažnai yra matuojami vaikai, kokie laiko tarpai yra tarp skirtingų matavimų. Klasikiniuose ankstesniuose tyrimuose vaikai būdavo matuojami kas metus, pusmetį ar kas kelis mėnesius (manyta, kad žmogaus augimas yra linijinis, nepertraukiamas ir tolygus procesas) [*Tanner, 1990*]. Prieš kelis dešimtmečius pardėjus tirti tuos pačius vaikus dažniau (kas kelias dienas arba kasdien), padarytas vienas didžiausių pastarojo laiko auksologijos atradimų: ūgio didėjimas nėra pastovus procesas – ūgis didėja šuoliais (0,5-2,5 cm), tarp kurių yra ilgi, nuo kelių dienų iki kelių mėnesių trukmės laikotarpiai, kai ūgio didėjimas nefiksuojamas [*Bock, 2004; Caino ir kt., 2004; Caino ir kt., 2006; Lampl ir kt., 1992; Hermanussen, 1998*]. Pastarasis atradimas būtų neįmanomas tiriant vaikų augimą skersiniu metodu, t.y. tiriant vis kitus skirtingo amžiaus vaikus.

Longitudinis metodas turi daug privalumų. Svarbiausias dalykas – šis metodas leidžia stebėti vaiko augimo greitį (tempą) ir vertinti įvairių su augimu susijusių veiksnių įtaką skirtingais amžiaus laikotarpiais, tačiau longitudinaliai auksologiniai tyrimai trunka labai ilgai, yra labai brangūs ir sunkiai organizuojami [Česnys, 1970]. Dėl šių priežasčių longitudinaliai tyrimai yra retesni nei transversalūs. JAV mokslininkų duomenimis, nuo 1990 iki 2003 metų dviejų garsiausių JAV žmogaus biologijos žurnalų („*American Journal of Physical Anthropology*” ir “*American Journal of Human Biology*”) bendras išilginių tyrimų skaičius buvo keliolika kartų mažesnis nei skersinių auksologinių tyrimų skaičius [Gravlee ir kt., 2009].

Didelės apimties vaikų augimo tyrimai nuo gimimo iki pilnametystės įmanomi tik pasitelkus specialias Valstybines programas arba įvairių fondų materialinę paramą – tokio masto studijos pasaulyje labai retos. Vienas pastarųjų tokių tyrimų – dar tebesitęsiantis Pietų Afrikos Respublikoje 1990 metais gimusių vaikų tyrimas [Richter ir kt., 2007]. Šis tyrimas mums ypač įdomus, nes apima tą patį laikotarpį kaip ir mūsų tyrimas. 1990 metais Lietuvoje gimusius vaikus mes vadiname „Nepriklausomybės vaikais“ (Lietuva atgavo nepriklausomybę 1990 metų kovo 11 dieną), o minėto tyrimo kontingento pavadinimas – „Mandelos vaikai“ (žymus kovotojas už žmonių teises Nelsonas Mandela buvo paleistas iš kalėjimo 1990 metų vasario 11 dieną).

Dar vienas longitudinalių tyrimų privalumas – tai dažniausiai gausi tyrimo medžiaga, kurią reta mokslininkų grupė geba savarankiškai nagrinėti [Gravlee ir kt., 2009]. Dažnai tokių tyrimų medžiagą analizuoja įvairių specialistų komandos, dažnai iš kelių šalių. Taigi panašūs tyrimai lemia glaudų įvairių šalių ir mokslo krypties specialistų bendradarbiavimą bei keitimąsi medžiaga ir rezultatais.

Tik keli longitudinaliai tyrimai buvo atlikti Lietuvoje. Daugiau nei prieš 40 metų G. Česnys aprašė lietuvių kūdikių augimą [Česnys, 1970], o 2009 metais

paskelbta studija apie darželinio amžiaus vaikų fizinę būklę [Mačernytė ir Tutkuvienė, 2009]. Longitudinių fizinės būklės nuo gimimo iki brendimo pabaigos tyrimų mūsų šalyje nebuvo atlikta.

Vaikų fizinei būklei vertinti ir sekti naudojami keli būdai. Auksologijos specialistų atliekama antropometrija ir tiriamųjų bei jų šeimos narių anketinė apklausa (siekiant nustatyti su augimu susijusius veiksnius). Šis metodas dėl savo tikslumo yra laikomas auksiniu auksologijos standartu. Tačiau šis būdas turi keletą trūkumų. Pirma, tai didžiulės laiko sąnaudos ir tyrimo kaina. Pavyzdžiui, 2000-2002 metais atliktas 0-19 metų Lietuvos vaikų augimo tyrimas pareikalavo apie 15000 įvairių specialistų (antropologų, pediatrų bei jaunesniojo personalo) darbo valandų, o tai pagal to meto atlyginimus būtų kainavę apie 180000 eurų [*Hermanussen ir kt., 2010*]. Be to, pastaruoju metu Lietuvoje ir daugelyje kitų šalių tėvai nenoriai leidžia savo atžaloms dalyvauti įvairiuose tyrimuose, taip pat ir auksologiniuose [*Nohrden ir kt., 2010*].

Kita problema – nenoras pildyti anketas apie įvairius augimo veiksnius. Šeimos pajamos – labai svarbus vaikų augimo veiksnys [*Gultekin ir kt., 2006; Joshi ir kt., 2005; Turan ir kt., 2007*], tačiau auksologinių tyrimų apklausų anketų klausimai apie šeimos materialinę būklę dažniausiai lieka neatsakyti. Ši problema egzistavo visais laikais – jau prieš 30 metų atlikti tyrimai rodo, kad mažiausiai 30 proc. respondentų neatsako į klausimus apie pajamas [*Rona ir kt., 1978*]. Mūsų katedros atliekami auksologiniai tyrimai, ypač pastarųjų metų darbai, patvirtina šį faktą, o nenorinčių atsakyti į klausimus apie šeimos socialinę ir ekonominę padėtį respondentų pastaruoju metu Lietuvoje yra dar daugiau [*Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007*].

Ypač aktuali problema – tai nacionalinių ar tarptautinių vaikų augimo standartų naudojimas. Pastaruoju metu Pasaulinė Sveikatos Organizacija (PSO) rekomenduoja naudoti tarptautinius vaikų augimo standartus įvairiose šalyse: teigiama, kad geromis sąlygomis augantys vaikai pasiekia panašius fizinius

rodiklius nepriklausomai nuo jų rasės ar tautybės. Vaikų, kurie buvo įtraukti į šį PSO tyrimą, motinos nerūkė ir žindė savo atžalas. Duomenys buvo renkami šešiose pasaulio šalyse: Brazilijoje, Ganoje, Indijoje, Norvegijoje, Omane ir Jungtinėse Amerikos Valstijose. PSO duomenimis, 2011 metais PSO augimo standartus naudojo daugiau nei 140 pasaulio šalių [*de Onis, 2011*].

Tačiau pastaruoju metu vis dažniau diskutuojama, ar visose šalyse reikėtų naudoti PSO metodines rekomendacijas, ar tam tikros šalies vaikų augimą reikėtų vertinti pagal nacionalinius augimo standartus. PSO augimo standartai dažnai kritikuojami dėl to, kad jie rodo, kaip vaikai turėtų augti, o ne kaip jie iš tikrųjų auga tam tikroje šalyje [*Garza ir de Onis, 2004*]. Kai kurie mokslininkai abejoja bendrų augimo normų naudojimo tikslingumu [*Hui ir kt., 2008a*]. 2009 metais Vilniuje vykusios tarptautinės mokslinės konferencijos „Vaikų augimo standartai: nacionaliniai ar tarptautiniai, „natūralūs“ ar „dirbtiniai“ dalyvių nuomone, PSO standartai neatspindi žmogaus augimo įvairovės ir netinka daugeliui šalių, taip pat ir Lietuvai [*Hermanussen ir kt., 2009; Hermanussen ir kt., 2009a*]. Vaikų ūgio normatyvų skirtumas tarp Lietuvos ir PSO standartų kai kuriose amžiaus ir lyties grupėse siekia net 6 cm, todėl paklaida būtų didelė.

Dar vienas būdas vaikų fizinei būklei vertinti – sintetinės augimo kreivės, kurios konstruojamos pagal tam tikros populiacijos vaikų kelerių amžiaus grupių fizinius duomenis [*Hermanussen ir kt., 2010*]. Pastaruoju metu auksologai ir biostatistikos specialistai ieško modelio, kuris tiksliausiai apibūdintų žmogaus augimo įvairovę ir leistų sukonstruoti „idealias“ augimo kreives [*Assmann, 2011; Cameron, 2011*]. Tačiau ir patys tokių augimo kreivių autoriai pripažįsta, kad neįmanoma įvertinti daugelio augimo veiksnių įtakos vaiko fizinei raidai: sintetinė augimo kreivė iš tikrųjų bus „ideali“, t.y. rodys, kaip vaikas turėtų augti, bet visuomet lieka pavojus nepastebėti tam tikrų veiksnių, galinčių iškreipti vaiko fizinę raidą (ligų, neigiamų socialinių sąlygų).

Dar vienas fizinės būklės tyrimo būdas – tai tiriamųjų fizinių rodiklių nustatymas apklausos būdu (tai mažiausiai sąnaudų reikalaujantis metodas). Pastarasis metodas taikomas ne tik suaugusiems asmenims ir paaugliams, bet ir mažiems vaikams (tuomet vaiko ūgio ir svorio duomenis tyrėjams pateikia tėvai). Nors paauglių ir suaugusiųjų pateikti jų fiziniai duomenys yra labai panašūs į nustatytus antropometrijos specialistų (tinkami analizei), vis tik žmonės linkę šiek tiek padidinti savo ūgį ir sumažinti svorį [*Imrhan ir kt., 1996; Connor Gorber ir kt., 2007; Bettylou ir kt., 2007*]. Jeigu vaiko fizinius rodiklius pateikia tėvai, nustatyta tendencija didinti svorį, todėl šiuo būdu gautų duomenų nerekomenduojama naudoti nustatant vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimą [*Akinbami ir Ogden, 2009*].

Augančios kartos vaikų fizinei būklei nustatyti galima naudoti sveikatos priežiūros įstaigų asmens sveikatos istorijų (ambulatorinių kortelių) įrašus. Šiuose medicininiuose dokumentuose yra visi svarbiausi vaikų antropometriniai duomenys (ūgis, svoris, krūtinės ir galvos apimtys). Remiantis Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymais [*LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. 144, 1992; LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. 301, 2000*], bendrosios praktikos gydytojas arba apylinkės pediatras pirmaisiais gyvenimo metais turėtų apžiūrėti vaiką ir nustatyti jo augimo rodiklius kartą per mėnesį, vėliau – kartą per metus (būtina pamatuoti vaiko ūgį ir svorį) [*Šaltenienė, 2010*]. Galvos ir krūtinės apimčių matavimai nėra taip griežtai reglamentuoti, iš savo patirties galime pasakyti, kad šios apimtys yra tvarkingai fiksuojamos pirmaisiais gyvenimo metais ir ikimokykliniu laikotarpiu (galvos apimtis – iki trijų metų, krūtinės – iki septynerių metų amžiaus). Palyginus Lietuvos teisinę bazę su kitomis Europos šalimis, galime teigti, kad mūsų šalyje vaikų matavimams yra skiriamas nemažas dėmesys. Pavyzdžiui, Didžiojoje Britanijoje vaikų fizinių rodiklių matavimai pirmaisiais gyvenimo metais atliekami tik keturis kartus: matuojami naujagimiai, 10-14 dienų, 6-8 savaičių ir 7-9 mėnesių amžiaus vaikai [*Cameron, 2011*].

Tyrimų, nagrinėjančių antropometrinių rodiklių nustatymo poliklinikose tikslumą, nėra daug [Howe ir kt., 2009; Smith ir kt., 2010]. Mūsų šalyje pastarasis metodas naudotas tik darželinio amžiaus vaikų fizinei būklei tirti [Mačernytė ir Tutkuvienė, 2009]. Tik 2011 metais pasirodė publikacijų, kurios teigia, kad tai yra greitas ir puikus būdas įvertinti vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimą [Gali ir kt., 2011; Ledergerber ir Steffen, 2011]. Ambulatorinių kortelių įrašų analizės metodas turi ir kitų privalumų – nereikalauja brangių antropologinių instrumentų ir kvalifikuotų tyrėjų renkant medžiagą. Mūsų patirtis rodo, kad vienos ambulatorinės kortelės analizė ir dominančios medžiagos suvedimas į kompiuterinę duomenų bazę trunka apie 0,5-1 val. Kai kuriose pasaulio šalyse (JAV, Danija, Švedija, kt.) vaikų augimo duomenys yra kompiuterizuoti ir sukurti išpūdingo dydžio registrai [Baker ir kt., 2009].

Medžiagos rinkimo iš vaikų ambulatorinių kortelių metodas yra patrauklus ir tuo, juse fiksuojami ne tik vaiko fiziniai rodikliai, tačiau galima rasti nemažai informacijos apie įvairius augimo veiksnius (tėvų tautybė ir profesija, gyvenamojo būsto ypatumai, motinos akušerinė anamnezė ir kt.). Kita vertus, vaikų profilaktinių tyrimų ypatumai skiriasi įvairiose šalyse, priklauso nuo šios sveikatos grandies darbo organizavimo, skiriamų lešų, gydytojų pediatrių individualaus požiūrio, o svarbiausia – nuo tėvų interesų ir rūpesčio, taip pat nuo kitų veiksnių, kurie mažai nagrinėti ir pasauliniu mastu, o Lietuvoje panašių tyrimų nebuvo atlikta.

Įvairios fizinės būklės vaikų augimo ypatumai

Tam tikrais ontogenezės periodais organizmas yra itin jautrus, o nuolatiniai stiprūs neigiami veiksniai gali negrįžtamai paveikti vaiko augimą. Ypač svarbi vaiko tolesnei raidai yra naujagimystė ir kūdikystė – tuomet nuolatiniai stiprūs neigiami veiksniai gali negrįžtamai iškreipti vaiko augimą [Ulijaszek ir kt., 1998]. Žinoma, kad gimimo svoris (nepriklausomai nuo santykio su ūgiu) turi įtakos tolesnei vaiko raidai.

Pastaruoju metu daug dėmesio kreipiama į naujagimių bei kūdikių augimo ypatumus – manoma, kad pirmaisiais metais po gimimo dar vyksta augimo, o kartu – ir bendros sveikatos būklės programavimas. Jau prieš kelis dešimtmečius pastebėta, kad prenatalinio augimo atsilikimas yra susijęs su didesne rizika sirgti įvairiomis medžiagų apykaitos ligomis suaugus [Barker, 2001; Dietz, 2000; Hales ir Barker, 2001; Lawlor ir kt., 2005; Lucas ir kt., 1999]. Pastaraisiais metais iškelta hipotezė, kad sveikatos būklę lemia ne tik augimo ypatumai iki gimimo, bet ir ankstyvosios vaikystės laikotarpis [Kajantie, 2008]. Svarbu net tai, kaip gimė vaikas – natūraliai ar atlikus Cezario pjūvio operaciją, nes esama duomenų, kad iš Cezario pjūvio operacijos gimę vaikai suaugę turi didesnę tikimybę nutukti [Goldani ir kt., 2011].

Pastaruoju metu ypač didelis dėmesys yra skiriamas mažo svorio naujagimių augimui. Manoma, kad mažas gimimo svoris yra susijęs su didesne rizika suaugus sirgti arterine hipertenzija, koronarine širdies liga ir patirti ankstyvą menarchę [Barker, 2001]. Ypač atidžiai reikėtų stebėti mažo gimimo svorio naujagimių augimo greitį [Hui ir kt., 2010; Xiong ir kt., 2007]. Greitas svorio priaugis yra susijęs su ankstyvesniu lytiniu brendimu [Terry ir kt., 2009], kuris, savo ruožtu, provokuoja antsvorio ir nutukimo atsiradimą [Gungor ir kt., 2010; Monasta ir kt., 2010; Oken ir kt., 2007]. Klausimas, ar reikėtų mažo gimimo svorio naujagimius maitinti normaliai ar permaitinti tikintis augimo atsigriebimo iki šiol neatsakytas [Ong, 2007; Thureen, 2007]. Kai kurių Lietuvos autorių nuomone, mažiems pagal nėštumo trukmę vaikams yra stebimas spartesnis KMI augimas bei polinkis į centrinio tipo riebalų pasiskirstymą, taip pat jau šešerių metų amžiuje yra nustatomi pirmieji atsparumo insulinui ir dislipidemijos požymiai [Valiūnienė, 2008]. Taigi, vaikams, kuriems stebimas labai greitas ūgio ir ypač svorio augimas pirmaisiais gyvenimo metais, labai svarbi ankstyva antsvorio profilaktika ir metabolinių pokyčių nustatymas.

Pastaruoju metu susidomėta ne tik mažo gimimo svorio, bet ir taip vadinamojo „suboptimalaus“ gimimo svorio (nuo 2500 iki 2999 g) naujagimių augimu. Teigiama, kad tokie vaikai turi daugiau sveikatos problemų [*Boacnin ir Segre, 2008*], o tai gali turėti įtakos jų augimui. Taip pat teigiama, kad ūgio ir svorio skirtumai tarp mažo (žemiau 10 procentilio) ir didelio (virš 90 procentilio) gimimo svorio vaikų išlieka ilgą laiką, bent jau ikimokyklinio amžiaus laikotarpiu [*Hediger ir kt., 1998; Hediger ir kt., 1998a; Hediger ir kt., 1999*].

Šiuolaikinėje auksologinėje literatūroje mažiau dėmesio yra skiriama didelio gimimo svorio vaikų augimui. Yra įrodymų, kad stambūs vaikai (kurių gimimo svoris buvo didesnis nei 90-ojo procentilio) per visą augimo laikotarpį išlieka sunkesni už savo bendraamžius [*Hediger ir kt., 1998; Hediger ir kt., 1998a; Hediger ir kt., 1999*]. Į juos taip pat reikėtų kreipti ypatingą dėmesį, nes šiek tiek didesnę kūno masės indeksą turintys paaugliai (vis dar normos ribose) turi didesnę tikimybę suaugę turėti antsvorį ir visas su juo susijusias problemas – aukštą arterinį kraujospūdį, antrojo tipo cukrinį diabetą ir kitų sveikatos problemų [*Tirosh ir kt., 2011*].

Dar vienas vaiko ankstyvojo gyvenimo rodiklis, kuris siejasi su antsvorio rizika suaugus, yra tuklumo gražos laikas. Tuklumo graža (angl. *adiposity rebound*) – tai laikas, kai kūno masės indeksas, vidutiniškai 6-8 amžiaus metais pasiekęs minimumą, vėl pradeda didėti. Ankstyva tuklumo graža yra susijusi su didesne antsvorio arba nutukimo rizika vėlesniais gyvenimo laikotarpiais [*Rolland-Cachera ir kt., 1984*]. Skirtingo gimimo svorio vaikų augimo ir tuklumo gražos laiko tyrimai leidžia numatyti ir prognozuoti augančios kartos fizinės būklės tendencijas, atrinkti vaikus, kurių antsvorio rizika didesnė ir laiku imtis prevencijos priemonių, todėl pastarieji tyrimai ypač aktualūs didelių permainų laikotarpiais.

Vaikų fizinės būklės veiksniai

Fizinis žmogaus augimas nuolat kinta erdvėje ir laike, lyg veidrodis atspindi visuomenės socialinius procesus [*Bodzsar ir Susanne, 1998; Tutkuvienė, 2005*]. Vaiko augimą ir brendimą lemia paveldėti veiksniai, tačiau išorės sąlygos gali keisti augimo procesą, o kraštutiniai veiksniai akivaizdžiai iškreipia vaiko raidą. Vaiko augimo ir brendimo procesai yra stipriai susiję su bendra vaiko sveikatos būkle. Šis ryšys labai sudėtingas, kinta vaikui augant. Dėl šių priežasčių fizinės būklės kriterijai nuolat tiriami, ieškoma tokių, kurie objektyviausiai parodytų bendrą sveikatos būklę [*Agwu ir kt., 2004; Banerjee ir kt., 2004; Hall, 2000; Hauspie ir kt., 2004; Norton ir Olds, 2002; Roche ir Sun, 2003; van Buuren ir kt., 2004*].

Išorinių ir vidinių augimo veiksnių sąveika

Žmogaus augimą lemia daug įvairių veiksnių, kuriuos tik santykinai galima suskirstyti į vidinius ir išorinius. Vidiniai – tai paveldimumo veiksniai, tam tikri genai, lemiantys augimo ir brendimo ypatumus. Išoriniai – tai aplinkos sąlygos, kuriomis vyksta augimas. Išoriniams veiksniams priskiriamos ir įvairios organizmo veiklos sąlygos – fiziologijos, biochemijos, organizmo hormoninio fono pokyčiai, net tam tikros ligos, dėl kurių gali trukti vaiko augimas ir raida. Taigi, augimo procesą gali veikti bendra sveikatos būklė (tam tikros ligos, fizinis aktyvumas) ir išoriniai veiksniai: mityba, ypač baltymai, mikroelementai (cinkas, geležis, kalcis, fosforas), vitaminai, taip pat socialinės, ekonominės ir ekologinės sąlygos, psichinė ir emocinė aplinka, urbanizacija, informacijos srautas, stresas, net gamtiniai veiksniai (klimatas, geografinė padėtis, deguonis, saulės aktyvumas, šviesos srautas) [*Bodzsar ir Susanne, 1998; Bodzsar ir Susanne, 2004; Hauspie ir kt., 2004; Tanner, 1973; Ulijaszek ir kt., 1998*].

Vadinasi, žmogaus fizinė būklė ypač priklauso nuo augimo vidinių ir išorinių veiksnių sąveikos [Haas ir kt., 2006; Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007a; Susanne ir kt., 2000; Tutkuvienė, 2005a; Uljaszek ir kt., 1998; Walker ir kt., 2006]. Svarbu, kad vaikas augtų maksimaliai išnaudodamas genetinį augimo potencialą. Įrodyta, kad tik kraštutinės išorinės sąlygos gali iškreipti paveldėtą augimo pobūdį: augimas vyksta tam tikrame genetiškai paveldėtame „koridoriuje“, nukrypęs nuo jo dėl tam tikrų ligų ar kitų neigiamų veiksnių, organizmas stengiasi vėl į jį sugrįžti. Tai vadinamasis atsigriebimo fenomenas, arba vadinamoji C. H. Waddington'o teorija [Uljaszek ir kt., 1998].

Manoma, kad ūgis yra stipriai paveldimas rodiklis: literatūros duomenimis, daugiau nei 90 proc. bendros ūgio įvairovės gali lemti paveldėti veiksniai. Teigiama, kad galutinis žmogaus ūgis yra stipriai susijęs su ankstyvojo gyvenimo augimo ypatumais: gimimo ūgiu [Stein ir kt., 2010], gimimo svoriu [Cole, 2000] arba su abiem rodikliais [Adair, 2007]. Augimo laikotarpiu tik kraštutiniai išoriniai veiksniai (sunkios, lėtinės ligos, nuolatinis ir stiprus stresas, netinkama mityba) gali pakeisti paveldėtą ūgį [Tutkuvienė, 1996; Tutkuvienė, 2007a; Uljaszek ir kt., 1998]. Tačiau taip pat yra teigiama, kad vaikų augimas yra toks jautrus aplinkos veiksnių poveikiui, kad gali būti patikimu tos aplinkos rodikliu.

Svorio paveldimumas mažesnis [Tutkuvienė, 2007a; Uljaszek ir Lofink 2006]. Pripažįstama, kad svoris yra gerokai labilesnis rodiklis nei ūgis, jis greičiau kinta dėl išorinių veiksnių įtakos. KMI dinamiškai turi reikšmės ir ūgio, ir svorio kitimai. Teigiama, kad 80–100 proc. skirtumų tarp skirtingų populiacijų ūgio, svorio ir KMI rodiklių lemia vidiniai ir išorinių veiksnių sąveika [Hur ir kt., 2008].

Vidinių, biologinių, veiksnių, turinčių įtakos vaikų augimui, grupei pirmiausia priskiriama vaiko lytis. Pagrindiniai berniukų ir mergaičių fiziniai rodikliai (ūgis ir svoris) skiriasi nuo pat gimimo [Kuzawa, 2007]. Didžiausi lytiniai

kūno dydžio skirtumai nustatomi brendimo laikotarpiu [*Jurimae ir kt., 2010*]. Nevienodas ir skirtingų lyčių vaikų kūno sudėjimas [*Iuliano-Burns ir kt., 2009; Wells, 2007*]. Kūno masės indeksas nerodo tokių aiškių tendencijų ir priklauso dar ir nuo etninės grupės [*Hur ir kt., 2008*].

Dėl tautybės įtakos vaiko augimui tebesiginčijama. Manoma, kad visos populiacijos tomis pačiomis sąlygomis užauga labai panašaus ūgio, taigi ateityje, vis didėjant globalizacijos mastui ir supanašėjus gyvenimui skirtingose pasaulio vietose, etninių augimo skirtumų visai neliks [*Roche ir Sun, 2003*]. Nuo etninės grupės priklauso ir vaikų augimo tempas, pavyzdžiui, augimo šuolio paauglystėje didesnis ar mažesnis išreikštumas. Tačiau vėl neaišku, kiek tai lemia genai, o kiek socialiniai ir ekonominiai veiksniai [*Siniarska-Wolanska ir kt., 2010*].

Skiriasi ir įvairių etninių grupių vaikų riebalų pasiskirstymas [*He ir kt., 2002*]. Taip pat esama duomenų, kad nyksta ir kai kurie etniniai kūno proporcijų skirtumai, pavyzdžiui, pastebėtas japonų kojų ilgėjimas [*Ulijaszek ir kt., 1998*]. Kas bus ateityje, parodys laikas, tačiau šiuo metu praktikoje rekomenduojama taikyti specifinius įvairių etninių grupių vaikų augimo standartus [*Kierans ir kt., 2008; Hermanussen ir kt., 2010*]. Taip pat keliamas klausimas, ar nereikėtų imigrantų vaikams taikyti ne tos šalies, kurioje jie gyvena, o tos šalies, iš kurios jie yra kilę, augimo standartų [*Kirchengast ir Schober, 2009*]. Mūsų manymu, ši problema opi tik toms šalims, kuriose gyvena genetiškai tolimos populiacijos.

Naujagimio dydį lemia ir jo gimimo eiliškumas – antri vaikai dažniausiai gimsta didesni už pirmuosius (išskyrus tuos atvejus, kai pirmojo vaiko lytis vyriška, o antrojo – moteriška), paskesni pagal gimimo eiliškumą vaikai didėja iki penktojo imtinai. Vėliau, dar pirmaisiais gyvenimo metais, šie skirtumai pasidaro statistiškai nepatikimi [*Česnyš, 1970*]. Be to, kuo daugiau vyresnių brolių ir seserų turi vaikas, tuo mažiau lėšų investuojama į jo išsilavinimą

[*Booth ir Kee, 2009*], o tai vėliau gali atsiliepti ir jo augimui. Vaikams (ypač mergaitėms), neturintiems brolių ir seserų, kyla kita, t.y. antsvorio rizika [*Wang ir kt., 2007*].

Vaiko dydis susijęs ir su tėvų fiziniais rodikliais (labiausiai motinos) – ūgiu, svoriu, kūno masės indeksu. Tėvų svorio ir kūno masės indekso įtaką augimui aptarėme prie išorinių veiksnių, nes stambumą smarkiai lemia socialinės ir ekonominės sąlygos. Tėvų ūgis labiau priklauso nuo genetinių veiksnių ir yra stipriai susijęs su vaisiaus augimu [*Lampl ir kt., 2010*], taip pat naujagimio dydžiu [*Tutkuvienė ir kt., 2007*]. Pastaruoju metu taip pat pradėta kalbėti apie epigenetinius veiksnius (aplinkos veiksnių poveikį genomui), tai yra apie ankstesnių kartų sveikatos būklės ir gyvenimo sąlygų įtaką vaiko augimui [*Gluckman ir kt., 2007; Raulinaitis, 2007; Wells, 2010; Kuzawa ir Thayer, 2011*]. Manoma, kad net senelės (iš motinos pusės) fiziniai rodikliai yra susiję su naujagimio svoriu [*Cole, 2000*].

Dar vienas svarbus biologinis veiksnys yra motinos menarchės amžius. Moterų, kurios patyrė menarchę jaunesnio amžiaus (iki 12 metų), vaikų fiziniai rodikliai (ūgis, svoris, kūno masės indeksas) auga greičiau [*Basso ir kt., 2010*], o tai susiję su didesne rizika jiems priaugti svorio ar nutukti (šie vaikai anksčiau bręsta ir galutinis jų ūgis būna mažesnis) [*Boyne ir kt., 2010; Ong ir kt., 2007*]. Motinos amžius pastojant taip pat susijęs su naujagimio dydžiu [*Tutkuvienė ir kt., 2007*], bet diskutuojama dėl jo ryšio su vėlesniu vaiko svoriu [*Varela-Silva ir kt., 2009*].

Šiuo metu yra aprašyta daugybė vaikų augimą lemiančių išorinių veiksnių, kuriami ištisi veiksnių grupių ir jų sąveikos modeliai [*Harrison ir kt., 2011*]. Kai kurių veiksnių, pavyzdžiui, tėvų profesijos ir išsilavinimo [*Bielicki ir kt., 2005; Delpuech ir kt., 2000; Heineck, 2006*], šeimos pajamų [*Gültekin ir kt., 2006; Joshi ir kt., 2005; Turan ir kt., 2007*], įtaka vaiko augimui nagrinėta detaliau. Tačiau iki šiol diskutuojama dėl daugelio kitų išorinių veiksnių įtakos

žmogaus augimui ir brendimui. Be to, ne visiškai aiškios kūno morfologinių, fiziologinių, biocheminių rodiklių sąsajos bei jų ryšys su įvairiomis augimo ir brendimo patologijomis.

Reikia turėti omenyje, kad išorės veiksnių klasifikacijos, skirstymas į grupes yra sąlyginis susitarimas, kai kurie veiksniai gali būti priskirti kelioms kategorijoms, dar kiti gali tuo pačiu metu modifikuoti ne tik galutinį augimo rezultatą – kūno dydį ar stambumą, bet ir veikti organizmo vidinę būklę, hormoninį foną, netgi tam tikrų genų veiklą. Apskritai, kalbėti apie griežtą augimo proceso veiksnių skirstymą, daugelio augimo priežasčių ir pasekmių sąsajas, o tuo labiau hierarchiją šiandien dar yra anksti, nes labai daug auksologinių mechanizmų iki šiol yra neišaiškinti.

Socialiniai ir ekonominiai vaikų augimo veiksniai

Pastaruoju metu vyrauja nuomonė, kad būtent socialiniai ir ekonominiai veiksniai turi didžiausią įtaką vaikų augimui, palyginti su kitais išoriniais veiksniais [*Bodzsar ir Susanne, 2004; Haas ir Campirano, 2006; Roche ir Sun, 2003; Susanne ir kt., 2000; Tanner, 1973; Ulijaszek ir kt., 1998; Walker ir kt., 2006*]. Socialiniai ir ekonominiai veiksniai yra sujungti į vieną grupę, nes daugelio šeimų socialinė būklė yra glaudžiai susijusi su jų ekonominiu lygiu. Kita vertus, didelės šeimos pajamos dar negarantuoja sveikos mitybos, kokybiškos sveikatos priežiūros ir geros vaiko psichologinės būklės, t. y. teigiamų augimo veiksnių. Pavyzdžiui, kai kurių pokomunistinių šalių pastarojo dešimtmečio auksologiniai tyrimai neparodė tiesioginės sąsajos tarp šeimos pajamų ir augimo ypatumų, neaptikta ir tėvų išsilavinimo bei vaikų augimo rodiklių tiesioginio teigiamo ryšio [*Kromeyer ir kt., 1997; Rona ir kt., 2003*].

Be to, dažnai yra sunku tiesiogiai spręsti apie šeimų materialinę padėtį. Ši problema egzistavo visais laikais, jau prieš 30 metų atlikti tyrimai rodo, kad

mažiausiai 30 proc. respondentų neatsako į klausimus apie pajamas [*Rona ir kt., 1978*]. Mūsų katedros atliekami auksologiniai tyrimai, ypač pastarųjų metų darbai, patvirtina šį faktą, o nenorinčių atsakyti į klausimus apie šeimos socialinę ir ekonominę padėtį respondentų pastaruoju metu Lietuvoje yra dar daugiau [*Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007*]. Neturint tikslių duomenų apie šeimų pajamas, jų materialinį statusą kartais tenka spręsti pagal kitus veiksnius, atsižvelgti ir į bendrąjį šalies ekonominį lygį. Pavyzdžiui, Pietų Afrikos vaikų augimo studijos („Birth to twenty research programme“) autoriai rinko medžiagą apie tai, ar tiriamųjų būste yra telefonas, televizorius, kanalizacija [*Sheppard ir kt., 2009*].

Viso pasaulio auksologai sutaria, kad tokie veiksniai, kaip tėvų darbo pobūdis (fizinis ar protinis darbas), jų išsilavinimas ir inteligentiškumas – suvokimas, kaip reikėtų auginti vaiką, kokia mityba, dienos režimas, psichologinė emocinė aplinka yra palanki augančiam vaikui, yra ypač svarbūs veiksniai, tačiau juos dažniausiai sunku objektyviai apibrėžti ir įvertinti, nors dėl palankaus jų vaidmens sutaria dauguma vaikų augimą tiriančių antropologų. Pasaulinė literatūra šiuo klausimu labai marga: vienuose darbuose nurodoma, kad abiejų tėvų profesija ir išsilavinimas turi įtakos vaiko raidai [*Bielicki ir kt., 2005; Mačernytė ir Tutkuvienė, 2009*], kituose – kad vaiko augimas labiau koreliuoja su tėvo, trečiuose – su mamos išsilavinimu [*Delpuech ir kt., 2000; Heineck 2006; Hui ir kt., 2008*], kai kurie autoriai neranda tiesioginio ryšio tarp tėvų išsilavinimo ir vaikų augimo rodiklių, jie teigia, kad vaikų augimą ypač lemia šeimos pajamos [*Gültekin ir kt., 2006; Joshi ir kt., 2005; Turan ir kt., 2007*], o kai kas randa ūgio ryšį net su senelių darbo pobūdžiu [*Young ir kt., 2008*]. Auksologijos literatūroje nurodoma, kad išsivysčiusiose šalyse svarbiausią įtaką vaiko ūgiui turi tėvo darbo pobūdis, o besivystančiose – motinos išsilavinimas [*Ulijaszek ir kt., 1998*]. Tačiau yra darbų, kuriuose teigiama, kad ypač aukšto ekonominio lygio bei didelių socialinių garantijų šalyse, pavyzdžiui, Švedijoje, vaikų augimui daugiausia įtakos turi motinos išsilavinimas, kuris šiuo atveju daugiau lemia ne materialinį aprūpinimą

(tokiose šalyse net ir dirbančių nekvalifikuotą darbą asmenų pajamos pakankamos), bet supratimą, kaip reikia auginti – prižiūrėti, maitinti, lavinti vaiką [*Mortensen ir kt., 2008*].

Prieštaringi duomenys ir apie sąsajas tarp šalies ar šeimos ekonominės gerovės (pajamų vienam šeimos nariui) ir vaiko augimo ypatumų: daugelis praėjusių dešimtmečių autorių nurodo, kad vaikų augimas tiesiogiai proporcingas ekonominei šeimos gerovei – tai yra kuo aukštesnio išsivystymo lygio šalis, tuo aukštesni tos populiacijos vaikai, tuo rečiau pasitaiko žemaūgių vaikų dėl skurdo. Tačiau pastarojo dešimtmečio duomenys ypač prieštaringi, pavyzdžiui, gausėja duomenų apie sąsajas tarp kylančio besivystančių šalių ekonominio lygio ir plintančio vaikų nutukimo. Kita vertus, ekonomiškai stabiliose šalyse pastebima, kad dažniau esti nutukę žemesnio socialinio sluoksnio vaikai [*Cecil ir kt., 2005; Klein-Platar ir kt., 2003; Lien ir kt., 2007; Romon ir kt., 2005; Ulijaszek ir Lofink, 2006; Wardle ir kt., 2006*].

Dar vienas svarbus socialinis ir demografinis rodiklis – tai vaikų skaičius šeimoje. Didelėse šeimose (keturi ir daugiau vaikų) augančių vaikų ūgis yra mažesnis nei augančių mažose šeimose. Šiuo atveju kai kurie autoriai net siūlo nekreipti dėmesio į socialinę ir ekonominę šeimos padėtį [*Rona ir kt., 1978*]. Tačiau su tuo galima ir nesutikti turint omenyje tai, kad žemo socialinio sluoksnio šeimos dažniau yra gausesnės, be to, galima manyti ir taip: kuo daugiau vaikų, tuo mažiau šeimos pajamų tenka vienam šeimos nariui net ir tuomet, kai šeimos pajamos didelės.

Kitas labai svarbus aspektas – individualus augančio organizmo jautrumas kintantiems išoriniams veiksniams. Socialinių ir ekonominių sąlygų poveikį augimui sunku vertinti dar ir todėl, kad įvairios populiacijos ir etninės žmonių grupės nevienodai reaguoja į įvairius aplinkos kitimus, nes dėl sudėtingų žmogaus evoliucijos procesų esame skirtingai prisitaikę reaguoti, pirmiausia, į mitybos pokyčius (o tai priklauso ir nuo socialinių bei ekonominių veiksnių),

antra, į kitus išorinius pokyčius (klimato, temperatūros, saulės aktyvumo, aplinkos taršą ir kt.) [*Bodzsar ir Susanne, 2004; Haas ir Campirano, 2006; Hur ir kt., 2008; Roche ir Sun, 2003; Tanner, 1973; Ulijaszek ir kt., 1998; Ulijaszek ir Lofink, 2006; Ulijaszek, 2007; Walker ir kt., 2006; Wang ir Lobstein, 2006*].

Kai kurie tyrėjai teigia, kad egzistuoja ir lytinis reakcijų į socialinius ir ekonominius veiksnius dimorfizmas: mergaitės jautresnės socialiniams veiksniams (tokiems, kaip tėvų išsilavinimo lygis), o berniukai – ekonominiams (mažesnės šeimos pajamos dėl didelio vaikų skaičiaus šeimoje) [*Задорожная, 1998*]. Taip pat teigiama, kad berniukai daug jautriau reaguoja į bet kuriuos išorinius augimo veiksnius, - tai nustatoma jau intrauterininiu laikotarpiu [*Catalano ir kt., 2010; Eriksson ir kt., 2010*].

Socialiniai ir ekonominiai veiksniai nevienodai veikia įvairių kūno dalių augimą. Pripažįstama, kad geromis sąlygomis ypač ilgėja kojos, o liemens ilgis beveik nekinta [*Li ir kt., 2007; Malina ir kt., 2009*], nors yra ir abejojančių šia teorija [*Padez ir kt., 2009*]. Svarbu ir tai, kad žmogaus organizmas įvairiais savo ontogenezės laikotarpiais yra nevienodai jautrus išorinių veiksnių poveikiui. Pavyzdžiui, nustatyta, kad socialiniai ir ekonominiai veiksniai labiausiai lemia vaikų ūgį iki lytinio brendimo pradžios, ypač darželinio amžiaus laikotarpiu. Skirtingų populiacijų ikimokyklinio amžiaus vaikai palankiomis sąlygomis pasiekia labai panašų ūgį [*Haas ir Campirano, 2006*]. Kita vertus, palyginus tos pačios populiacijos skirtingomis socialinėmis ir ekonominėmis sąlygomis gyvenančius vaikus, ūgio skirtumai bus gerokai didesni [*Roche ir Sun, 2003*]; pastaruoju metu jie dar labiau išaugo [*Malina ir kt., 2009*].

Tačiau kai kurie autoriai teigia, kad tik mažą šių skirtumų dalį galima paaiškinti socialinių ir ekonominių veiksnių įtaka. Vaikai gimsta nevienodo ūgio, ir skirtumai tarp jų išlieka per visą augimo laikotarpį [*Howe ir kt., 2010*].

Bet kuriuo atveju nereikėtų pamiršti, kad ir naujagimių ūgį iš dalies lemia ir socialiniai bei ekonominiai veiksniai [*Agnihotri ir kt., 2008; Barker, 2001; Cole, 2000; Tutkuvienė ir kt., 2007; Ulijaszek ir kt. 1998*], nors šių veiksnių įtaka ypač sustiprėja nuo ketvirtojo ar penktojo gyvenimo mėnesio, kai pradeda formotis individualios vaikų augimo trajektorijos, santykinai laisvos nuo prenatalinių veiksnių poveikio [*Федомова ir kt., 2010*].

Galima teigti, kad socialiniai ir ekonominiai veiksniai yra svarbiausi iš visų kitų išorinių ūgio veiksnių: vaikai, augantys geromis socialinėmis ir ekonominėmis sąlygomis, yra aukštesni, o daug kitų veiksnių, kurie, kaip buvo manoma, turi didelę įtaką vaiko ūgiui (urbanizacija, persirgtos infekcinės ligos ir t. t.), pastarojo dešimtmečio tyrimų duomenimis, neturi jokio poveikio, jeigu atsižvelgiama į socialinius ir ekonominius skirtumus [*Sood ir kt., 2005; Ulijaszek ir kt., 1998*].

Vaikų svoriui ir kūno stambumui socialinės ir ekonominės sąlygos turi dar didesnę įtaką. Tačiau dėl ūgio mes galėjome aiškiai pasakyti, kad vaikai, augantys geromis socialinėmis ir ekonominėmis sąlygomis, yra aukštesni, o dėl svorio situacija yra sudėtingesnė. Čia svarbų vaidmenį atlieka ne tik bendra nagrinėjamos populiacijos ekonominė padėtis, bet ir tam tikra šeimos socialinė ir ekonominė būklė. Įrodyta, kad žemo gyvenimo lygio besivystančiose šalyse geresnėmis socialinėmis ir ekonominėmis sąlygomis gyvenantys žmonės (suaugusieji ir vaikai) dažniau turi antsvorio arba yra nutukę [*Ulijaszek ir Lofink, 2006; Ulijaszek, 2007; Wang, 2001; Wang ir Lobstein, 2006*]. Tai galima sieti su geresne tokių šeimų ekonomine padėtimi, taip pat su tuo, kad neturtingoje bendruomenėje didelis kūno svoris asocijuojasi su turtais.

Tačiau bendras antsvorio ir nutukimo paplitimas tokiose populiacijose yra mažesnis nei išsivysčiusiose šalyse. Pavyzdžių galima rasti net tarp Europos šalių: Baltarusijoje didesnę tikimybę nutukti turi tie vaikai, kurių tėvai dirba protinį darbą, taigi priklauso aukštesniam socialiniam sluoksniui [*Patel ir kt.,*

2010], o Portugalijoje didesnę kūno masės indeksą turi vaikai iš aukštesnio socialinio ir ekonominio sluoksnio šeimų [Freitas ir kt., 2007]. Išsivysčiusiose šalyse antsvorio ir nutukimo paplitimas yra didesnis, tačiau šios problemos būdingesnės žemo socialinio ekonominio sluoksnio šeimoms [Klein-Platar ir kt., 2003; Moschonis ir kt., 2010; Power ir kt., 2003; Uljaszek ir kt., 1998; Uljaszek ir Lofink, 2006; Wang ir Lobstein, 2006].

Pastarasis reiškinys aiškinamas tuo, kad socialiniai sluoksniai, kuriems tekdavo badauti (žemiausi socialiniai sluoksnai išsivysčiusiose šalyse, trečiojo pasaulio šalių gyventojai, kai kurių primityvios socialinės sąrangos bendruomenių gyventojai) stengsis patys gauti kuo daugiau maisto arba perduos palikuonims maisto kultą. Maistui tapus prieinamam visiems, jie persivalgo, tunka, pradeda sirgti su metaboliniais sutrikimais susijusiomis ligomis, todėl trumpėja jų gyvenimo trukmė [Uljaszek ir kt., 1998]. Jiems dažnai būdingas nesaugumas dėl maisto, tai yra baimė dėl galimybės nuolat turėti visaverčio maisto, o tai lemia antsvorio atsiradimą [Casey ir kt., 2006; Nelson, 2009]. Žmonės, kurių šeimos visada turėjo daugiau maisto, galvoja ne apie tai, kaip išgyventi, o kaip užsiimti kita naudinga veikla, kurti, atrodyti patraukliems sau ir kitiems.

Pastarųjų metų tyrimais nustatyta, kad daugelyje šalių epidemijos mastą įgaunantis nutukimo plitimas daugiausia susijęs su tuo, kad sparčiai gausėja žemesnio socialinio sluoksnio nutukusių vaikų, o aukštesnio socialinio sluoksnio vaikų kūno masės indeksas kinta mažai [Romon ir kt., 2005]. Teigiama, kad žemesnio socialinio sluoksnio tėvų vaikai pradeda tukti ikimokykliniu laikotarpiu (2–6 metų), tai yra būtent tada, kai ypač sustiprėja socialinių ir ekonominių veiksnių įtaka [Langnase ir kt., 2003].

Didelę įtaką vaiko svoriui ir jo prieaugiui turi motinos svoris [Griffiths ir kt., 2010; Jahnke ir Warschburger, 2008; Johannsen ir kt., 2006], taip pat ir abiejų tėvų KMI [Lake ir kt., 1997]. Iki šiol diskutuojama, ar motinos svorį reikia suvokti kaip biologinį ar kaip socialinį vaiko svorio veiksnį. Manome, kad šis

veiksny yra ir socialinis (motina rodo pavyzdį vaikams, kaip reikia atrodyti, skiepija mitybos įgūdžius), ir biologinis (kūno stambumas taip pat paveldimas rodiklis [*Bodzsar ir Susanne, 2004; Hur ir kt., 2008; Roche ir Sun, 2003; Tanner, 1973; Ulijaszek ir kt., 1998; Ulijaszek ir Lofink, 2006*]). Didelio kūno svorio motinos dažniau yra menkesnio išsilavinimo ir mažesnių pajamų šeimose [*Klein-Platar ir kt., 2003; Power ir kt., 2003; Ulijaszek ir kt., 1998; Ulijaszek ir Lofink, 2006; Wang ir Lobstein, 2006*]. Taip pat reikėtų paminėti, kad moterų KMI yra jautresnis socialiniams ir ekonominiams veiksniams nei vyrų [*Sanchez-Vaznaugh ir kt., 2009*]. Didelis motinos svoris taip pat gali turėti neigiamų sąsajų su vaiko ūgiu. Pastaruoju metu kai kuriose besivystančiose šalyse (ypač Pietų Amerikoje) nustatyta, kad antsvorio turinčių moterų vaikų ūgis yra mažesnis už tos populiacijos vidurkį [*Garret ir Ruel, 2005*].

Tarp vaikų svorį lemiančių socialinių ir ekonominių veiksnių motinos išsilavinimas ypač svarbus, nes nuo jo priklauso daugelis kitų augimo veiksnių [*Klein-Platar ir kt., 2003; Lissner ir kt., 2000*]. Didelę reikšmę turi nuo motinos išsilavinimo priklausanti šeimos mitybos kultūra, laisvalaikio leidimas ir žalingi įpročiai. Įrodyta, kad su vaikų nutukimu susiję tokie veiksniai kaip pusryčių nevalgymas ir motinos rūkymas [*Harding ir kt., 2008*]. Žemesnio socialinio ir ekonominio sluoksnio šeimų vaikai yra mažiau fiziškai aktyvūs ir daugiau laiko praleidžia prie televizoriaus ar kompiuterio [*Janssen ir kt., 2005; Komlos ir kt., 2009; Ulijaszek ir Lofink, 2006*].

Teigiama, kad užkandžiavimas televizijos žiūrėjimo ar žaidimo kompiuteriu metu yra siejamas su antsvorio atsiradimu, nes tuo metu yra suvalgoma daugiau, o sotumo jausmas yra silpnesnis [*Aranceta ir kt., 2003; Oldham-Cooper ir kt., 2010*]. Tik mažiau negu pusė vaikų supranta, kad toks jų elgesys gali vėliau atsiliiepti jų sveikatos būklei [*Magnusson ir kt., 2005*], taigi labai svarbus yra šeimos (ypatingai motinos) vaidmuo išaiškinant vaikams šias jų elgesio ir sveikatos būklės sąsajas. Šeimos pajamų dydis, tėvo darbo pobūdis ir išsilavinimas yra diskutuoti veiksniams, nors kai kurie tyrėjai pažymi ir jų

svarbą [Groholt ir kt., 2008]. Manoma, kad būtent motinos išsilavinimas turi didžiausios įtakos ugdant šeimos tradicijas ir vaiko požiūrį į savo svorį bei sveikatą. Be to, mažas pajamas gaunančių šeimų motinos dažniau nesirūpina, kad jų atžalos turi antsvorio. Jos mano, kad jų vaikai yra tiesiog „geros mitybos“ [Jain ir kt., 2001].

Taip pat yra žinoma, kad antsvorio turintys vaikai yra mažiau fiziškai judrūs [Veugelers ir Fitzgerald, 2005; Te Velde ir kt., 2007; Trost ir kt., 2003]. Dažnai tėvai patys skatina tokį savo vaikų elgesį: bijo išleisti žaisti į lauką saugumo sumetimais [Bacha ir kt., 2010; Gable ir kt., 2007], patys rodo blogą pavyzdį – nesportuoja, yra nutukę [Fogelholm ir kt., 1999; Trost ir kt., 2003]. Literatūroje aprašomas dar vienas įdomus veiksnys, susijęs su vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimu. Tai vaiko augimas ne su tėvais, o su seneliais [Moschonis ir kt., 2010]. Mūsų laikais, kai nemažai Lietuvos šeimų dirba kitose šalyse, o vaikų priežiūra patikėta seneliams, šis veiksnys gali turėti nemažą įtaką didėjančiam vaikų antsvorio ir nutukimo plitimui Lietuvoje.

Negalime nepaminėti ir grynai ekonominių veiksnių. Neturtingai gyvenantiems žmonėms svarbiausias maisto pasirinkimo veiksnys yra jo kaina. Pastaraisiais dešimtmečiais JAV ir daugelyje kitų išsivysčiusių pasaulio šalių išaugo šviežių vaisių ir daržovių kainos, tačiau atpigo daug riebalų ir cukraus turintys produktai, o dėl gyvulininkystės mechanizavimo ir modernių maisto pramonės technologijų mėsos kaina per pastaruosius 3–4 dešimtmečius daugelyje Vakarų šalių atpigo keletą kartų, nors dėl infliacijos gyvenimo lygis ir atlyginimai išaugo [Drewnowski ir Specter, 2004; Ulijaszek ir Lofink, 2006]. Pastaruoju metu vis dažniau yra kalbama apie tai, kad ne riebalų ir angliavandenių, o būtent baltymų per didelis vartojimas siejamas su antsvoriu ir nutukimu [Aeberly ir kt., 2007; Hermanussen ir Tresguerres, 2007; Hermanussen ir kt., 2008].

Nustatyta, kad žemesnio socialinio sluoksnio vaikai dažniau valgo greitą maistą, pusfabrikačius, koncentruotus saldumynus (pastarieji produktai daugelyje išsivysčiusių šalių yra palyginti pigūs), rečiau – šviežiai paruoštą (restoranuose, aukšto lygio kavinėse) ar namuose pagamintą maistą [Drenowski ir Bellisle, 2007; Gable ir kt., 2007; Probart ir kt., 2006; Veugelers ir Fitzgerald, 2005]. Greitajame maiste, be didelio monosacharidų ir disacharidų, sočiųjų riebalų rūgščių ir kalorijų kiekio, yra ir sintetinio skonio stipriklio – natrio gliutamato, kuris sutrikdo smegenų sotumo centro veiklą ir, manoma, skatina nutukimą [Hermanussen ir Tresguerres, 2003; Hermanussen ir kt., 2005].

Pastebėta, kad, susilaukus vaikų, kinta šeimų mitybos įpročiai, ir, deja, ne į gera – mažiau vartojama šviežių vaisių ir daržovių [Tiffin ir Arnoult, 2009]. Taip pat teigiama, kad per ekonomines krizes daugiau suvartojama antsvorį ir nutukimą skatinančio greitojo maisto [Arroyo ir kt., 2008]. Pasikeitusios mitybos padarinius galima stebėti tiriant kai kurias populiacijas, neseniai susidūrusias su globalizacija. Pavyzdžiui, Naujosios Gvinėjos aukštumų gyventojai amžių amžiais vartojo labai mažai baltymų. Nepaisant to, jie buvo puikios sveikatos, nors ir labai žemo ar vidutinio ūgio, o jų antsvorio ir nutukimo paplitimas buvo itin mažas. Pastaruoju metu padidėjus baltymų vartojimui, padidėjo ir šios populiacijos vidutinis kūno masės indeksas bei antsvorio bei nutukimo paplitimas [Schiefenhovel, 2011].

Nagrinėjant vaikų mitybą labai svarbus yra žindymo klausimas. Žinoma, kad motinos pienas yra idealus pačios gamtos sukurtas naujagimių ir kūdikių maistas. Jame yra visų vaikui reikalingų maistinių medžiagų, taip pat antikūnų, saugančių nuo ligų. Pagal Pasaulinės sveikatos organizacijos rekomendacijas iki šešių mėnesių amžiaus vaikas turėtų būti maitinamas išimtinai motinos pienu. Tos pačios organizacijos duomenimis, tik 35 proc. vaikų pasaulyje yra žindomi iki pusės metų [Breastfeeding, 2010], kai kuriose šalyse šis procentas dar mažesnis [Cameron, 2010; Roelants ir kt., 2010]. Manoma, kad trumpas

žindymo laikotarpis ir ankstyvas papildomo maitinimo įvedimas yra susiję su didesne antsvorio ir nutukimo rizika vėlesniame amžiuje [*Gunnarsdottir ir kt., 2010; Monasta ir kt., 2010; Schack-Nielsen ir kt., 2010; Scholtens ir kt., 2007; van Buuren, 2010*], nors yra ir teigiančių, kad kūdikio maitinimas motinos pienu ir ilgesnis žindymo laikotarpis nesumažina šios rizikos [*Wells ir kt., 2007*]. Tai gali būti susiję su kitų nenustatytų veiksnių sąveika [*Kramer ir kt., 2007*]. Žinoma, ginčytina, ar kūdikio maitinimo būdą galima vienareikšmiškai priskirti prie socialinių ir ekonominių veiksnių, nes čia svarbus ir biologinis aspektas. Juk ne visada motina turi pakankamai pieno. Tačiau, mūsų manymu, čia ypač svarbus motinos išsilavinimas, jos žinios, kokie žindymo pranašumai, palyginti su dirbtiniu maitinimu, kiek laiko reikia žindyti vaiką, kada pradėti papildomai maitinti.

Grynai ekonominiai veiksniai lemia ir būsto pasirinkimą. Skurdžiai gyvenantys žmonės dažniausiai gyvena pramoninėse miesto zonose, kur yra didesnis aplinkos užterštumas, blogai išvystyta infrastruktūra, nėra sąlygų sportuoti ir t. t. Tai gali lemti ir mažesnę tokių vaikų ūgį [*Schell, 1997*], ir didesnę jų svorį [*Nelson ir kt., 2006*]. Dar prieš tris dešimtmečius buvo pastebėta, kad išsivysčiusiose šalyse kaimo vaikai kartais būna aukštesni už miesto vaikus – jie naudojami visais civilizacijos pasiekimais ir nepatiria urbanizacijos minusų [*Rona, 1984*]. Taigi galima teigti, kad su urbanizacijos lygiu siejami augimo skirtumai gali būti aiškinami ir socialinių bei ekonominių veiksnių įtaka [*Oyhenart ir kt., 2008; Bjerregaard ir kt., 2010*].

Galop galima išskirti ir dar vieną grynai socialinį veiksnį. Analizuojant Lietuvos paauglių kūno svorio pokyčius per pastaruosius 20 metų paaiškėjo, kad apie 2000-2002 metus labai sumažėjo mergaičių KMI. Šio reiškinio negalima sieti vien tik su pastarųjų dešimtmečių politiniais ir ekonominiais pokyčiais, nes berniukų KMI nepakito taip smarkiai (nors šioks toks sumažėjimas taip pat buvo pastebėtas) [*Tutkuvienė, 2005b*]. Tam turėjo įtakos žiniasklaidos peršamas ypač liekno kūno idealas. Lietuvių mergaičių požiūris į

savo kūną buvo ypač iškreiptas, daugiau negu pusė 16–18 metų merginų manė, kad yra storesnės nei iš tikrųjų [*Tutkuvienė, 2001*]. Galima pridurti, kad tai ne vien Lietuvos problema – panaši situacija pastebėta ir kitose Europos šalyse [*Mikolajczyk ir kt., 2010*]. Teigiama, kad per didelis susirūpinimas savo kūno matmenimis, drastiška svorio kontrolė ir neretai tokį gyvenimo būdą lydinti depresija yra stipriau susiję su vėlesniu antsvorio atsiradimu nei, pavyzdžiui, greitojo maisto valgymu arba fizinių pratimų stoka [*Stice ir kt., 2005*].

Vadinasi, socialinių ir ekonominių veiksnių analizė (visos populiacijos ir konkrečios šeimos) leidžia geriau suprasti vykstančių aukaologinių procesų dėsningumus, atrinkti vaikus, kurių augimo fonas yra nepalankus ir numatyti jų fizinės būklės tendencijas suaugus.

Etniniai ir kultūriniai vaikų augimo veiksniai

Socialinių ir ekonominių veiksnių skyrelyje minėjome, kad jie labiausiai lemia darželinio amžiaus vaikų augimą. Vėliau dėl paveldėtų veiksnių pradeda ryškėti skirtingų populiacijų ir etninių grupių atstovų fizinės būklės skirtumai – ir ūgio, ir kūno proporcijų. Neaiškumų dėl šios veiksnių grupės yra daugiausia. Vieni autoriai konstatuoja ūgio skirtumus tarp toje pačioje šalyje gyvenančių skirtingų etninių grupių atstovų [*Freedman ir kt., 2006; Rona ir kt., 2003*]. Kiti teigia, kad skirtingų etninių grupių vaikų ūgio variacija didelė ir iki šiol neaišku, kiek tai susiję su aplinkos veiksniais ir kiek – su genetiniais skirtumais [*Godina, 2000*]. Treti tvirtina, kad įvairių etninių grupių vaikų, gyvenančių skirtingomis socialinėmis ir ekonominėmis sąlygomis, fizinės būklės skirtumus galima paaiškinti ir pasaulyje nevienodais tempais vykstančia akceleracija (ateityje, neva, etninių ūgio skirtumų tiesiog neliks) [*Roche ir Sun, 2003*]. Skirtingų etninių grupių atstovų fizinių rodiklių supanašėjimas stebimas ir tarp suaugusiųjų [*Боровский, 2010*].

Sakykime, kad įvairių etninių grupių vaikų ūgis gali susilyginti, tačiau ar išliks jų kūno proporcijų skirtumai (santykinai ilgesnės juodaodžių ar trupesnės azijiečių galūnės)? Tokių tyrimų nėra daug, tačiau esama duomenų, kad nyksta ir kai kurie kūno proporcijų skirtumai, pavyzdžiui, pastebėtas japonų, kojų ilgėjimas [*Ulijaszek ir kt., 1998*].

Vadinasi, etniniai veiksniai gali būti vertinami ir kaip išorinių augimo veiksnių rinkinys, būdingas tam tikros populiacijos arealui, ir kaip vidinių, genetinių, veiksnių kompleksas. Pastarąją nuomonę patvirtina faktas, kad toje pačioje šalyje gyvenančių skirtingų etninių grupių atstovų labai panašūs sergamumo ir mirtingumo rodikliai (tai rodo panašias socialines ir ekonomines sąlygas), tačiau ūgis ir kiti kūno sudėjimo rodikliai dažniausiai skiriasi [*Otremski ir kt., 1993*].

Taigi etninius veiksnius suprantame kaip vidinių, genetinių, veiksnių kompleksą. Tačiau labai dažnai skirtingų tautybių ar net rasių žmonės, gyvenantys kartu tam tikroje šalyje, skiriasi savo požiūriu į daugelį dalykų. Skiriasi jų tradicijos, tikėjimas, kultūra, nuo to priklauso lyčių santykiai, vaikų skaičius, amžius, kada individai susilaukia palikuonių, maisto pobūdis. Būtent dėl šitų priežasčių ir išskiriama atskira etninių ir kultūrinių augimo veiksnių grupė.

Manoma, kad etniniai ir kultūriniai veiksniai veikia ir kūno svorį. Kai kuriose tautose, pavyzdžiui, Nauru, Samoa, Malaizijoje, didelis kūno svoris siejamas su gera sveikata, vaisingumu, grožiu, jėga ir turtais [*Ulijaszek ir Lofink, 2006; Ulijaszek, 2007*]. Antsvorio ir nutukimo paplitimas šiuose kraštuose yra vienas didžiausių pasaulyje. Net išsivysčiusiose šalyse gyvenantys šių tautų atstovai tvirtai pirmauja pagal antsvorio ir nutukimo paplitimą jų tarpe [*Baruffi ir kt., 2004; Brown ir kt., 2009*]. Taip pat pastebėta, kad JAV gyvenančios antsvorio turinčios ir nutukusios juodaodės mano esančios sveikesnės, gražesnės ir patrauklesnės priešingos lyties atstovams nei panašaus amžiaus ir kūno

sudėjimo baltaodės amerikietės [*Ulijaszek ir Lofink, 2006*]. Net lyginant JAV aukšto socialinio sluoksnio Europos, Lotynų Amerikos ir Afrikos kilmės moteris įrodyta, kad juodaodės moterys dažniau turi antsvorio ir yra nutukusios [*Dietz, 2000*].

Šiuo metu laikomasi nuomonės, kad didžiausią riziką tukti turi išsivysčiusių šalių etninės mažumos, daugiausia imigrantai. Be abejo, tam turi įtakos žema šio sluoksnio atstovų socialinė ir ekonominė padėtis [*Will ir kt., 2005*], tačiau tokia nuomonė negali paaiškinti visų faktų: pavyzdžiui, lyginant tam pačiam socialiniam ir ekonominiam sluoksniui priklausančius imigrantus bei čiabuvius pastebėta, kad tarp imigrantų vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimas didesnis [*Harding ir kt., 2008; Kirchengast ir Schober, 2006; Saxena ir kt., 2004; Will ir kt., 2005*]. Sunkiausia yra pasakyti, ar jis priklauso nuo to, iš kurios šalies šie vaikai yra atvykę [*Van Hook ir Balistreri, 2007; Viner et al., 2010*]. Tuo klausimu įvairių autorių nuomonės itin skiriasi, tačiau pastebėta, kad tukti labiau linkę juodaodžiai [*Harding ir kt., 2008; Kirchengast ir Schober, 2006; Saxena ir kt., 2004; Will ir kt., 2005*].

Kadangi Lietuvoje dar neatlikti tyrimai, kurie lygintų įvairių etninių grupių mokyklinio amžiaus vaikų augimo ypatumus, neaišku, ar lietuvių vaikų ūgis ir KMI skiriasi nuo Lietuvoje gyvenančių rusų, lenkų ir kitų etninių grupių vaikų. Kol kas aišku tik tiek, kad 3 – 6 metų amžiaus lietuvių ir kitų tautybių vaikų fizinis išsivystymas yra labai panašus, tačiau nustatyta ir tam tikrų skirtumų (rusų tautybės vaikai šiek tiek žemesni, nors skirtumai statistiškai nereikšmingi) [*Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007*]. Labai panašūs skirtumai nustatyti ir tarp skirtingų etninių grupių Lietuvos naujagimių kūno dydžio [*Tutkuvienė ir kt., 2011*].

Vaikų augimas ir fiziniai aplinkos veiksniai

Svarbiausi fiziniai augimo veiksniai – tai klimatas, aplinkos temperatūra, hipoksija, aplinkos teršalai, kiti žalingi aplinkos veiksniai (įvairios cheminės medžiagos, triukšmas, elektromagnetinis laukas).

Nėra visiškai aišku, kaip klimato sąlygos veikia vaikų augimą. Nagrinėjant sulėtėjusį arba sutrikusį atogrąžų klimato šalių vaikų augimą, dažniausiai minimos įvairios infekcijos: kvėpavimo takų, virškinimo trakto, parazitinės žarnyno ligos, maliarija [Sood ir kt., 2005; Ulijaszek ir kt., 1998]. Tačiau ar tos ligos lėtina vaikų augimą, ar ne, priklauso nuo to, ar jos laiku diagnozuojamos ir išgydomos. Žinoma, kad tik ilgai trunkančios lėtinės ligos gali sulėtinti augimą; jeigu liga trunka neilgai, persirgus pasireiškia atsigriebimo fenomenas ir augimo tempai pasiveja normą [Tanner, 1973]. Todėl gali būti, kad atogrąžų klimato vaikų augimui daugiau įtakos turi socialinės ir ekonominės sąlygos. Taip pat teigiama, kad žemesnio socialinio ir ekonominio sluoksnio nėščios moterys prasčiau maitinasi lietinguoju sezonu, o tai vėliau neigiamai veikia ir jų atžalų reprodukcinę sveikatą [Huber ir Fieder, 2009].

Esama ir sezoninių augimo skirtumų. Pirmiausia gimstamumas priklauso nuo natūralaus apšvietimo trukmės – kuo ji ilgesnė, tuo didesnė tikimybė pastoti [Cummings, 2010]. Naujagimiai, gimę rudenį ir žiemą, yra sunkesni, jie rečiau gimsta pirma laiko, be to, mažesnė rizika, kad jų augimas sulėtės [Flouris ir kt., 2009]. Vaikai greičiausiai auga vasarą ir rudenį, lėčiausiai pavasarį [Lehmann ir kt., 2010]. Pastaruoju metu populiarūs sezoninių kūno sudėties variacijų tyrimai pasitelkiant bioimpedansometriją. Kaip rodo jų rezultatai, žiemą organizme santykinai padaugėja riebalinio, o sumažėja raumeninio audinio ir vandens net aktyviai sportuojant ir saikingai maitinantis [Година ir kt., 2008].

Hipoksijos sąlygomis gyvenantys vaikai (aukštumų gyventojai) yra mažesnio ūgio. Augimo atsilikimas prasideda dar intrauteriniu laikotarpiu dėl mažesnės deguonies koncentracijos ir nepakankamo motinos organizmo ląstelių aprūpinimo maisto medžiagomis [*Ulijaszek ir kt., 1998*]. Tačiau lyginant įvairios deguonies koncentracijos sąlygomis gyvenančius žmones, priklausančius tam pačiam socialiniam sluoksniui, jų ūgio skirtumai gerokai sumažėja.

Neigiamą augimo foną sudaro ir kiti fiziniai veiksniai – triukšmas, elektromagnetinis laukas. Labai svarbią aplinkos teršalų dalį sudaro cheminės medžiagos. Vaikų augimą žalingai veikia ir atmosferos užterštumas, tačiau sudėtinga nustatyti šių medžiagų poveikį, nes jos veikia kitų veiksnių fone. Žinoma, kad vaikai jautresni įvairių cheminių medžiagų poveikiui nei suaugusieji. Taip yra dėl daugelio priežasčių. Vaikų kūno paviršius yra santykinai didesnis, taigi cheminės medžiagos lengviau patenka į jų organizmą per odą. Žaisdami lauke vaikai įkvepia daugiau atmosferos ore esančių kietųjų dalelių. Vaikų kvėpavimo takų ir virškinimo trakto gleivinė pralaidesnė toksinams nei suaugusiųjų. Be to, iš vaikų organizmo kenksmingos medžiagos sunkiau šalinamos dėl šalinimo organų nepakankamo subrendimo – lėtesnės inkstų kamuolėlių filtracijos, kepenų fermentų netobulumo ir kt. [*Tanner, 1973; Ulijaszek ir kt., 1998*].

Žalingas daugelio cheminių medžiagų poveikis sveikatai jau įrodytas. Nustatyta, kad švinas lėtina fizinę ir protinę raidą [*Fitzgerald ir kt., 1998; Schell ir kt., 2004; Schell ir kt., 2006; Williams ir kt., 2010*]. Augimą neigiamai veikia cinkas, kadmis, polichlorinti bifėnilai, dibenzofuranai, dioksinas, gyvsidabris, atmosferos ore esančios kietosios dalelės [*Fitzgerald ir kt., 1998; Schell ir kt., 2006; Бацевич ir Зорина, 2009*]. Kai kurios iš šių medžiagų į vaiko organizmą patenka su motinos pienu, tačiau nurodoma, kad jų neigiamas poveikis nėra ženklus ir yra visiškai kompensuojamas žindymo privalumais [*Pan ir kt., 2010*]. Tarp kitų fizinių veiksnių geriausiai ištirtas triukšmo

poveikis. Sutariama, kad jis lėtina prenatalinį augimą [Schell, 1981; Schell ir kt., 2006], tačiau neaišku, ar turi įtakos postnataliniam augimui – tokių tyrimų labai nedaug [Schell ir Norelli, 1983].

Literatūroje stinga duomenų, kaip fiziniai aplinkos veiksniai veikia kūno svorį ir kūno masės indeksą. Lyginant išsivysčiusias Europos šalis įrodyta, kad pietuose yra didesnis antsvorio ir nutukimo paplitimas nei šiaurėje [Janssen ir kt., 2005; Lissau, 2004; Lobstein ir Frelut, 2003; Wang ir Lobstein, 2006]. Toks reiškinys aiškinamas dvejopai: viena teorija teigia, kad šalto klimato sąlygomis žmonės daugiau judėjo, kad jų kūnai pagamintų daugiau šilumos, o Pietų regionų gyventojų fizinis aktyvumas buvo mažesnis [Lobstein ir Frelut, 2003]; kitos teorijos šalininkai yra tos nuomonės, kad šalto klimato zonų gyventojai geriau prisitaikė valgyti kaloringesnę ir daugiau baltymų turintį maistą, todėl šiais maisto pertekliaus laikais daugelis šiltų kraštų populiacijų turi didesnę riziką nutukti [Ulijaszek ir Lofink, 2006].

Manoma, kad vaikų augimas priklauso ir nuo geografinės vietovės dirvožemio bei vandens cheminės sudėties. Pavyzdžiui, nustatyta, kad jodo ir kitų mikroelementų kiekis aplinkoje taip pat turi įtakos augimui: vietovėse, kuriose trūksta jodo, vaikai gimsta mažesni, vėliau jų augimas taip pat atsilieka [Godina ir kt., 2005]; berniukų augimas nukenčia labiau, nei mergaičių [Степанова ir kt., 2010]. Kitų dirvožemio ar vandens mineralų bei mikroelementų įtaka augimui tyrinėta labai mažai.

Fizinių veiksnių įtaka vaikų augimui mūsų šalyje nebuvo tirta. Nors ir minėjome, kad skirtingomis aplinkos sąlygomis gyvenančių žmonių fizinės būklės skirtumai dažniausiai gali būti paaiškinti skirtingu jų socialiniu ir ekonominiu statusu, fizinių veiksnių tyrimai ateityje leistų geriau suprasti auksologinius mechanizmus, skirtingų veiksnių sąveiką ir įtaką žmogaus augimo procesams.

Epochiniai pokyčiai ir vaikų kūno sudėjimo kitimų tendencijos

Kodėl svarbu nagrinėti žmogaus ūgį ir sudėjimą, t. y. kūno stambumą, ir gilintis į jį lemiančius mechanizmus? Todėl, kad nepaisant gausių tyrimų iki šiol neaiškios žmogaus kūno dydžio ir bendros sveikatos būklės sąsajos. Ūgis, svoris, kūno sudėjimas ir stambumas (dažniausiai vertinamas pagal kūno masės indeksą – KMI) yra pagrindiniai žmogaus morfologiniai rodikliai, atspindintys ne tik bendrą kūno dydį ir proporcijas, bet ir tam tikrų ligų riziką. Pagal šiuos rodiklius iš dalies galime spręsti apie tam tikro žmogaus genotipą ir gyvenimo sąlygas, apie visoje tiriamoje populiacijoje vykstančius procesus. Žinodami augimo tempus, ūgio, svorio ir kūno sudėjimo kitimus, galime daryti išvadas apie vaiko augimo proceso ypatumus ar tam tikrų ligų grėsmę.

Manoma, kad egzistuoja ryšys tarp individo ūgio ir pažintinių funkcijų: kai kurios studijos nurodo, kad aukštesnių vaikų pažintinių funkcijų testų rezultatai geresni, vėliau jie eina aukštesnes pareigas, turi aukštesnį intelekto koeficientą ir gali tikėtis geresnio uždarbio [*Case ir Paxson, 2008; Kanazawa ir Reyniers, 2009; Magnusson ir kt., 2006*]. Bet ar taip yra dėl to, kad tokie vaikai kartu su aukštu ūgiu iš savo tėvų paveldi ir genus, atsakančius už geras pažintines funkcijas, ar dėl to, kad jų aukštą ūgį ir geras pažintines funkcijas lemia tas pats faktorius – teigiama augimo aplinka? Tai iki šiol nėra aišku.

Pastarojo dešimtmečio antropologiniai tyrimai verčia permąstyti daugelį dešimtmečių egzistuojančius postulatus. Pavyzdžiui, kelios naujesnės studijos teigia, kad aukštas ūgis dar nereiškia puikios sveikatos ir ilgos gyvenimo trukmės. Įrodyta, kad ląstelės pasidalija tam tikrą skaičių kartų, kuris užprogramuotas jų telomeruose, o paskui žūva apoptozės būdu. Didesnis kūnas reiškia daugiau ląstelių pasidalijimų, taigi, ir jų ankstesnę žūtį. Manoma, kad tai viena iš priežasčių, kodėl vyrai gyvena trumpiau už moteris. Vykstant akceleracijai, tai yra didėjant vidutiniam žmonių ūgiui, skirtumas tarp vyrų ir

moterų ūgio didėja taip pat, bet pastebėta, kad daugelyje šalių kartu auga ir skirtumas tarp vyrų ir moterų vidutinės gyvenimo trukmės [*Stindl, 2004*].

Kai kurie autoriai teigia, kad didėjantys kūnai gali pridaryti daug žalos pasauliui: tokie žmonės vartoja daugiau maisto, energijos, kitų išteklių (jiems reikia didesnių drabužių, baldų, automobilių, ir pan.), todėl didėja pasaulio tarša, trinka ekonomika ir ekologija [*Samaras ir Storms, 2002*]. Besivystančių šalių tyrimai atskleidžia, kad aukštas motinos ūgis gali būti susijęs su didesniu jų vaikų mirtingumu. Šią išvadą tyrimo autoriai aiškina tuo, kad didesnis moters organizmas pats suvartoja daugiau maisto medžiagų nėštumo ir laktacijos periodais, taigi mažiau jų tenka vaikui [*Monden ir Smits, 2009*]. Taigi, labai sunku atsakyti, koks ūgis optimalus. Šiuo klausimu atlikta tūkstančiai studijų, bet ir jos neduoda vienareikšmio atsakymo [*Samaras ir kt., 2007*]. Manome, kad svarbu ne tai, ar vaikas aukštas, ar žemas, bet tai, ar jo masė ir kūno sudėtis, krūtinės apimtis ir kiti morfologiniai bei funkciniai rodikliai atitinka ūgį. Harmoninga kūno sandara ir sudėtis, taisyklingos proporcijos – ir yra svarbiausias normalaus augimo rodiklis [*Tutkuvienė, 1995*].

Dėl kūno stambumo sutariama dažniau – atsvaris kenkia sveikatai. Tačiau ar KMI objektyviai atspindi antsvorio ir nutukimo tendencijas pasaulyje, ypač vaikų ir paauglių? Senokai žinoma, kad kūno masės indeksas turi kelis apribojimus. Šis rodiklis yra priklausomas nuo ūgio, kūno proporcijų bei sudėjimo [*Garn ir kt., 1986*]. Ar galima daryti išvadas apie kūno stambumo pokyčius skirtingose populiacijose kliaujantis vien šiuo rodikliu? Įrodyta, kad skirtingų etninių grupių vienodo KMI vaikai turi skirtingą riebalinio audinio kiekį [*Deurenberg ir kt., 2003*]. Tai dar kartą įrodo didelę kūno sudėjimo įvairovę net ir normos atveju.

Šiuo metu yra įvairių tikslių metodų kūno sudėjimui tirti (bioimpedansas, DEXA), tačiau dėl didelės kainos jie sunkiai gali būti naudojami

profilaktiniams vaikų tyrimams [*Γυρδο ir kt., 2009*]. Ginčijamasi ir dėl to, kaip geriausia matuoti vaikų kūno masės indekso prieaugį – ar procentilių, ar standartizuotų Z reikšmių metodu, o gal absoliučiais ar santykiniais dydžiais [*Cole ir kt., 2005*]. Be to, vaikų antsvorio ir nutukimo diagnostika taip pat labai kebli: esama daugybės įvairiausių standartų (ir nacionalinių, ir tarptautinių), dėl to įvairių šalių mokslininkams dažnai būna sunku „susikalbėti“ ir palyginti savo duomenis [*Flegal ir Ogden, 2011*].

Praėjusiame amžiuje visame pasaulyje stebėta akceleracija neaplenkė ir Lietuvos. Per pastarąjį dešimtmetį Lietuvoje akceleracija stabilizavosi, vaikų ir jaunuolių ūgis panašus, kaip ir prieš 10–15 metų [*Tutkuvienė, 2007a*]. Naujausi auksologijos duomenys rodo, kad pradėjus silpti ūgio akceleracijai daugelyje pasaulio šalių po kelerių metų pradėjo daugėti nutukusių vaikų [*Gohlke ir Woelfle, 2009*].

Šiuolaikiniame pasaulyje plinta ne tik suaugusiųjų, bet ir vaikų antsvorio ir nutukimo epidemija [*Jahnke ir Warschburger, 2008; O'Connor ir kt., 2006; Reilly, 2006; Uljaszek ir Lofink, 2006; Uljaszek, 2007; Wang ir Lobstein, 2006; Wardle ir kt., 2006*]. Galima ginčytis dėl paties termino „epidemija“ [*Flegal, 2006*], tačiau tenka pripažinti svarbiausią epidemijai būdingą bruožą – stulbinamą antsvorio ir nutukimo plitimą JAV ir visame pasaulyje per pastaruosius 30 metų. Smarkus kūno masės indekso padidėjimas (dėl riebalinio audinio) siejamas su daugelio ligų atsiradimu. Kai kurios šio didėjimo priežastys akivaizdžios (gausesnis ir nesveikas maistas, sumažėjęs fizinis aktyvumas), tačiau yra ir tokių, kurios nėra visiškai paaiškintos. Pavyzdžiui, pastebėta, kad bendroje populiacijoje krinta vyrų testosterono lygis ir dėl to didėja jų kūno masės indeksas. Neaišku, su kuo susijęs testosterono lygio mažėjimas, manoma, kad tai gali būti nenustatytų išorinių veiksnių įtaka [*Travison ir kt., 2007*]. Todėl ypač svarbu nuolat tirti vaikų ir suaugusiųjų svorio bei KMI kitimus, lyginti šių rodiklių pokyčius įvairiose populiacijose,

siejant su aplinkos veiksnių kitimais, numatyti galimas tendencijas bei prognozuoti sveikatos rizikos veiksnius.

Antsvorio turinčių ir nutukusių vaikų procentas yra mažesnis nei suaugusiųjų, tačiau kuo jaunesniame amžiuje neproporcingai padidėja svoris, tuo didesnė tikimybė, kad ir išaugęs žmogus turės antsvorio arba bus nutukęs [Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007a; Veugelers ir Fitzgerald, 2005; Wang ir Lobstein, 2006; Wardle ir kt., 2006; Welsh ir kt., 2005]. Antsvoris ir nutukimas yra žalingi ne tik pačiam individui (sukelia daug įvairių sveikatos sutrikimų), bet ir neigiamai veikia žmonių rūšį evoliucijos aspektu, mažina tam tikros populiacijos išlikimo tikimybę, reprodukcinę galimybę, skatina metabolinius sutrikimus ir su jais sukibusias patologijas [Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007a; Laitinen ir kt., 2002; Probart ir kt., 2006; Ulijaszek, 2007; Wardle ir kt., 2006].

Pastaruoju metu pasaulyje nutukimo epidemija vis sparčiau plinta ir tarp vaikų [Lissau, 2004]. Lietuva, palyginti su šiomis šalimis, dar prieš dešimtmetį atrodė gerai: 2000–2002 m. atlikto tyrimo duomenimis, mokyklinio amžiaus (priklausomai nuo amžiaus ir lyties) vaikų antsvorio paplitimas buvo nuo 1,5 proc. iki 13,62 proc., o nutukimo – nuo 0,00 proc. iki 4,37 proc. [Tutkuvienė, 2007], tačiau 2003–2006 m. tyrimas parodė, kad darželinio amžiaus vaikų antsvorio paplitimas jau buvo nuo 6,5 proc. iki 18,2 proc., o nutukimo – nuo 0,0 proc. iki 3,7 proc. [Jakimavičienė ir Tutkuvienė, 2007a]. Palyginimui, pavyzdžiui, darželinio amžiaus vaikų bendras antsvorio ir nutukimo paplitimas Ispanijoje siekia net 32,3 proc. [Cattaneo ir kt., 2010], 10–16 metų JAV vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimas yra atitinkamai 18,3 proc. ir 6,8 proc., o Maltos vaikų – 17,5 proc. ir 7,9 proc. [Janssen ir kt., 2005].

Naujausi straipsniai šia tema atsargiai teigia, kad antsvorio ir nutukimo plitimas tarp vaikų pasaulyje stabilizuojasi [Cattaneo ir kt., 2010; Ledergerber ir Steffen, 2011; Ogden ir kt., 2010], tačiau jis jau dabar yra labai didelis. Vis

dažniau svarstoma, kaip išvengti vaikų nutukimo ir sumažinti jau esamą. Teigiama, kad antsvorio turinčius arba nutukusius vaikus reikėtų pradėti gydyti kuo jaunesnius [*Al-Haddad ir kt., 2005; Blair ir kt., 2007*]. Vyresniame amžiuje (paauglystėje) kovoti su antsvoriu padeda intensyvus fizinis krūvis [*Charzewska ir kt., 2010*] ir įvairios kompleksinės programos, ypač populiarios šiuo metu Vakarų pasaulyje [*Kelly ir Kirschenbaum, 2011*]. Tačiau svarbiausias tikslas turėtų būti nutukimo prevencija, o ne jo gydymas.

Antsvoris atsiranda vis jaunesniems žmonėms, dažnai prieš tai, kai susilaukiama palikuonių. Jau rašėme apie tai, kad didelis tėvų (ypač motinos) svoris yra vienas rizikos veiksnių priaugti svorio ateityje. Teigiama, kad antsvorio turintys individai linkę susirasti tokią pačią antrąją pusę [*Speakman ir kt., 2007*], o jei abu tėvai turi aukštą kūno masės indeksą, rizika jų vaikams nutukti dar labiau sustiprėja. Taip susidaro ydingas ratas, ir nutukimo paplitimas tik didėja.

Deja, remiantis kitų šalių patirtimi [*Ulijaszek ir Koziel, 2007; Wang ir Lobstein, 2006*] galima prognozuoti, kad ir mūsų regione vaikų ir paauglių antsvorio ir nutukimo paplitimas gali pradėti greitai augti. 2008–2009 m. žvalgomasis tyrimas patvirtino šias prognozes: po 2002 m. padaugėjo nutukusių paauglių [*Tutkuvienė, 2009*]. Lietuva pastaruoju metu gyvena sparčiai kintančiomis ekonominėmis ir socialinėmis sąlygomis, perimame Vakarų šalių gyvenimo būdą, keičiasi ir mūsų mityba, mažėja fizinis aktyvumas. Tačiau, ar neigiami aplinkos veiksniai vienodai veikia įvairias populiacijas (taip pat ir mūsų), nuo ko priklauso tos pačios populiacijos augimo procesų skirtumai, nėra iki galo aišku. Todėl būtina pradėti kompleksinius vaikų augimo tyrimus, apimančius daugelio išorinių veiksnių poveikį.

3. DARBO METODIKA

Tirtasis kontingentas

Mūsų tyrimo kontingentas – tai 1990 metais gimę vaikai („Nepriklausomybės vaikai“), kurių augimas buvo nagrinėtas nuo gimimo iki brendimo pabaigos (18 metų amžiaus), t.y. atliktas retrospektyvinis longitudinalinis. Į tyrimą nebuvo įtraukti dispanserizuoti vaikai ir vaikai su negalia. Neišnešiotų vaikų duomenys taip pat nepateko į tolesnę analizę dėl ypatingai mažo jų skaičiaus (22 berniukai ir 21 mergaitė).

Tyrimas atliktas 2009-2010 metais Vilniaus mieste ir rajone. Buvo pasirinktos trys didžiausios Vilniaus miesto poliklinikos (Antakalnio, Centro ir Šeškinės) ir Vilniaus rajono Centrinė poliklinika (VRCP), aptarnaujanti apie 80 proc. Vilniaus rajono gyventojų (1 lentelė). Antakalnio, taip pat Šeškinės poliklinikose visos sveikatos paslaugos yra koncentruotos ir teikiamos viename pastate. Centro poliklinika labiau decentralizuota ir turi kelis filialus įvairiose Vilniaus Senamiesčio ir Naujamiesčio vietose. Išsirinkome labiausiai vienus nuo kito nutolusius skyrius: Pylimo gatvės pradžioje esantį Diagnostikos centrą, tos pačios gatvės kitame gale (netoli Vilniaus geležinkelio stoties) esantį Senamiesčio filialą, prie pat Gedimino prospekto esantį Lukiškių skyrių ir Gerosios Vilties gatvėje įsikūrusį bendrąjį filialą. Toks poliklinikų ir jų filialų pasirinkimas, mūsų įsitikinimu, geriausiai atspindi miesto geografiją, istoriją ir demografiją. Antakalnis, esantis į šiaurės rytus nuo Vilniaus centrinės dalies, yra senesnis sostinės rajonas, o Šeškinės rajone, esančiame į šiaurę nuo miesto centro, plėtra ir daugiaaukščių namų statyba prasidėjo tik 1977 metais.

VRCP priklauso kelios dešimtys filialų (ambulatorijų, bendrosios praktikos gydytojų kabinetų), esančių skirtingose gyvenvietėse į visas puses nuo sostinės. Medžiagą tyrimui rinkome Centriniam poliklinikos filiale, įsikūrusiame Vilniuje, ir keturiuose filialuose, esančiuose į pietryčius nuo

Vilniaus: Juodšilių, Pagirių, Rudaminos ir Skaidiškių. Savo pasirinkimą grindžiame tuo, kad būtent ši zona istoriškai yra Lietuvos tautinių mažumų (lenkų, rusų, baltarusių, totorių) kompaktiško gyvenimo vieta, taigi toks filialų pasirinkimas leido surinkti duomenis apie skirtingų tautybių vaikų augimą ir atlikti etninio veiksnio įtakos augimui analizę (1 pav.).

Kadangi Vilniaus miesto ir rajono antropometriniai duomenys dėl ypatingos etninės, socialinės ir ekonominės gyventojų sudėties atspindi bendrą Lietuvos Respublikos populiaciją [Tutkuvienė, 2007a], savo tyrimą laikome reprezentatyviu visos šalies mastu.

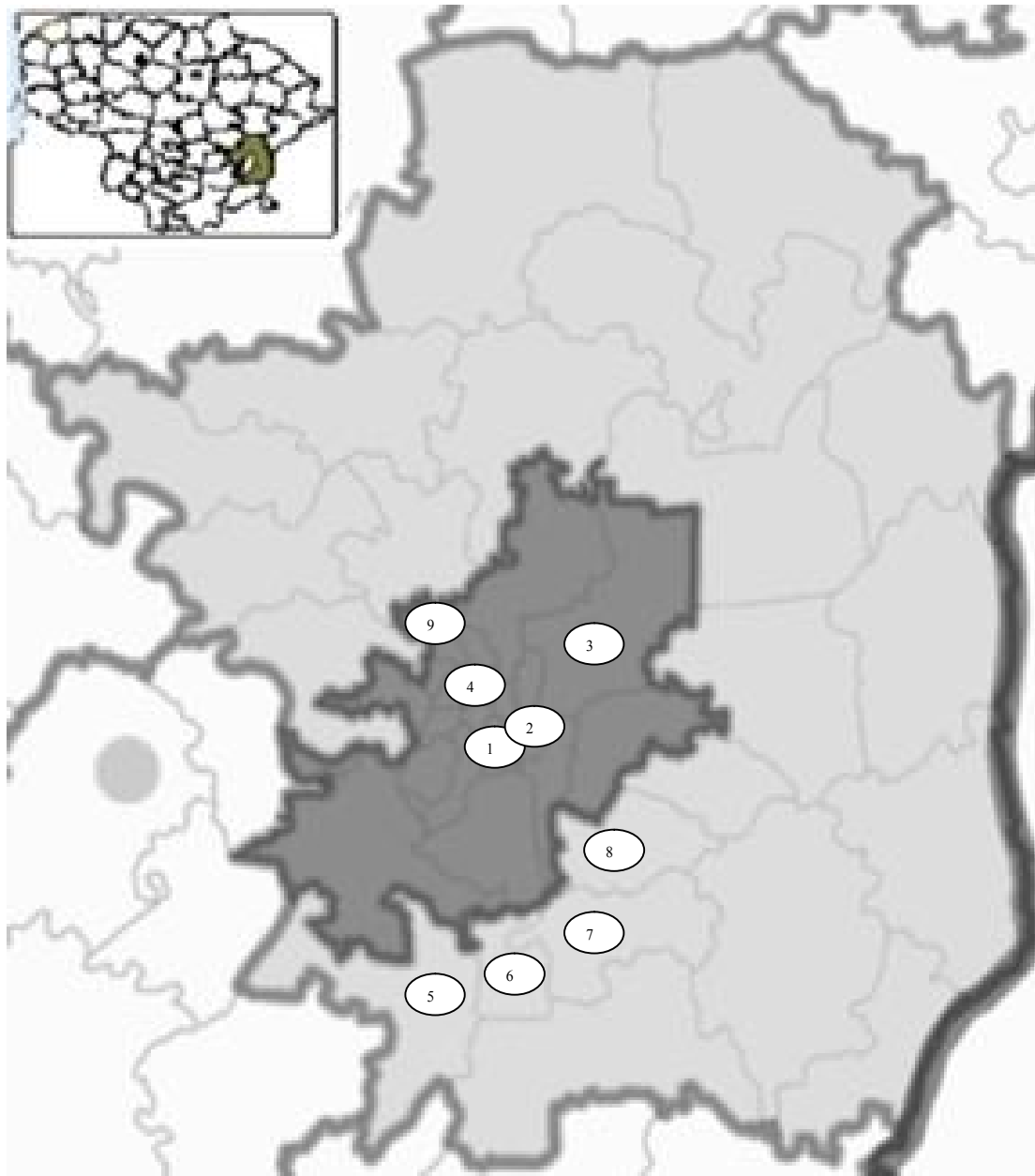
1 lentelė. Analizuotos ambulatorinės kortelės pagal poliklinikas ir jų filialus

<i>Poliklinika</i>	<i>Analizuota ambulatorinių kortelių</i>
- Antakalnio	387
- Centro	435
Filialai:	
Diagnostikos centras	82
Gerosios Vilties skyrius	112
Lukiškių	111
Senamiesčio	130
- Šeškinės	358
- VRCP	355
Filialai:	
Centrinis	79
Juodšilių ligoninė	83
Pagirių ambulatorija	73
Rudaminos ambulatorija	67
Skaidiškių ambulatorija	53
Iš viso:	1535

1990 metais gimusių vaikų ambulatorines korteles radome suaugusių pacientų registratūrose ir poliklinikų archyvuose. Kai kuriose poliklinikose, vaikui sulaukus 18 metų, jo asmens sveikatos istorija būdavo perkeliama į suaugusiųjų registratūrą ir tęsiama toliau, kitose - išsiunčiama į sveikatos priežiūros įstaigos archyvą, o vietoj jos pradedama nauja kortelė. Mūsų tyrimui

parankesnė buvo pirmoji metodika, nes į suaugusiųjų registratūrą perkeltose ambulatorinėse kortelėse rasdavome ir 18 metų vaikų duomenis. Sveikatos istorijose, perduotose į archyvą, paskutinių metų duomenų dažniausiai neaptikdavome. Pagal ambulatorinių kortelių įrašus surinktos medžiagos suvestinė pateikta 2 lentelėje.

1 pav. Tyrimo geografija



1. Naujamiesčio seniūnija (Centro poliklinika)
2. Senamiesčio seniūnija (Centro poliklinika)
3. Antakalnio seniūnija (Antakalnio poliklinika)
4. Šeškinės seniūnija (Šeškinės poliklinika)
5. Pagirių seniūnija (Pagirių ambulatorija)
6. Juodšilių seniūnija (Juodšilių palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninė)
7. Rudaminos seniūnija (Rudaminos ambulatorija)
8. Nemėžio seniūnija (Skaidiškių ambulatorija)
9. VRCP centrinis filialas, Pašilaičiai

2 lentelė. Iš vaikų ambulatorinių kortelių gauti duomenys

<i>Duomenys</i>	<i>Pastabos</i>
<p>Vaiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. gimimo data 2. lytis 3. tautybė 4. gimimo vieta 5. pagrindiniai fiziniai rodikliai <p>Tėvų:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. amžius 2. tautybė 3. ūgis 4. profesija 5. alga 6. išsilavinimas 7. žalingi įpročiai <p>Gyvenimo sąlygos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. apibūdinimas 2. atskiras būstas ar bendrabutis 3. kambarių skaičius 4. būsto plotas (m²) 5. kartu gyvenančių žmonių skaičius 6. patogumai <p>Motinos akušerinė anamnezė:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kelintas nėštumas 2. kelintas gimdymas 3. ankstesnių nėštumų baigtys 4. vyresni broliai ir seserys 	<p><i>Tik tuo atveju, jei į ambulatorinę kortelę buvo įklijuota vaiko gimimo liudijimo kopija.</i></p> <p><i>Miestas</i></p> <p><i>Ūgis, svoris, galvos* ir krūtinės* apimtys – šie rodikliai nustatomi kas mėnesį iki vienerių metų amžiaus, vėliau – kartą per metus.</i></p> <p><i>Tik tuo atveju, jeigu į ambulatorinę kortelę buvo įklijuota vaiko gimimo liudijimo kopija.</i></p> <p><i>Retai</i></p> <p><i>Kartais nurodyta tik darbovietė, bet ne pareigos</i></p> <p><i>Retai</i></p> <p><i>Retai</i></p> <p><i>Retai (ar geria, ar rūko)</i></p> <p><i>Subjektyvus (geros, patenkinamos ar blogos)</i></p> <p><i>Yra, nėra arba daliniai (pagal būsto plotą ir kartu gyvenančių žmonių skaičių išskaičiuodavome dar vieną rodiklį – būsto plotą kvadratiniais metrais, tenkantį vienam žmogui).</i></p> <p><i>Abortai, persileidimai</i></p> <p><i>Skaičius</i></p>

* Vaikų galvos ir krūtinės apimčių analizės šiame darbe atsisakėme dėl painaus šių rodiklių fiksavimo poliklinikose. Beveik visais atvejais iki vienerių metų amžiaus galvos ir krūtinės apimtys ambulatorinėse kortelėse buvo užrašomos greta be paaiškinimo, kuris rodiklis, kurią apimtį nurodo.

Fiksuojant pagrindinių fizinių rodiklių įrašus buvo pastebėta, kad beveik visose vaikų ambulatorinėse kortelėse tarp matavimų pasitaiko didesni ar mažesni netolygūs tarpai. Jeigu buvo praleistas vienas tam tikro amžiaus tarpsnio vaiko matavimas – toks tarpas buvo „užpildytas“ apskaičiavus dviejų gretimų matavimų aritmetinį vidurkį [*Pavilonis ir kt., 1974*]. Jeigu praleisti keli matavimai iš eilės, tarpo užpildymas neįmanomas, nes vaiko augimas yra nelinijinis ir sunkiai prognozuojamas procesas [*Hermanussen ir kt., 2001; Hermanussen ir kt., 2002*].

Pagal etninę kilmę visus vaikus suskirstėme į tris grupes: lietuvių, nelietuvių ir mišrių santuokų (vienas iš tėvų lietuvis). Nelietuvių grupėje dėl nedidelio skaičiaus apjungėme rusus, lenkus, ukrainiečius, baltarusius, taip pat vaikus, kurių tėvų tautybės skyrėsi, tačiau abu jie buvo nelietuvių kilmės.

Tėvų profesijos buvo suskirstytos į darbininkų ir tarnautojų grupes pagal 1986 metų profesijų klasifikatorių [*Общесоюзный классификатор. Профессии рабочих, должности служащих и тарифные разряды, 1986*].

Tirtų vaikų kūno stambumo kraštiniai variantai buvo nustatyti pagal Tarptautinės Nutukimo Darbo Grupės (angl. *IOTF – International Obesity Task Force*) pasiūlytas tarptautines atsvario ir nutukimo kūno masės indekso ribines vertes, atsižvelgiant į amžių ir lytį [*Cole ir kt., 2000*]. Jos yra susietos su ribinėmis suaugusiųjų kūno masės indekso reikšmėmis (atsvario $KMI=25 \text{ kg/m}^2$, nutukimo $KMI=30 \text{ kg/m}^2$).

Šiam darbui buvo gautas Lietuvos Bioetikos komiteto leidimas (Nr. 57) su specialiu papildymu: leistas duomenų rinkimas iš asmens sveikatos istorijų (ambulatorinių kortelių) be duomenų subjektų sutikimo (dėl didelės tyrimo apimties).

Duomenų statistinė analizė

Duomenų statistinę analizę atliko autorius Excel 2003 ir SPSS (versija 10.0.7, licenzijos Nr. 657180) programų pagalba. Atlikta visų morfologinių rodiklių aprašomoji statistika: apskaičiuoti aritmetiniai vidurkiai, jų standartinės paklaidos, standartiniai nuokrypiai, variacijos koeficientai, dispersijos, medianos, duomenų aibių pločiai (min – max), rodiklių imčių asimetrijos ir eksceso koeficientai, jų standartinės paklaidos, svarbiausi procentiliai (3, 5, 10, 25, 50, 75, 90, 95 ir 97). Kai kur (ūgio empirinių duomenų) nurodyti išlyginti aritmetiniai vidurkiai pagal įvairius matematinius metodus (pagal trečiojo ir ketvirtojo laipsnio parabolines lygtis ir pagal T. Cole pasiūlytą LMS metodą [Cole ir Green, 1992]).

Apskaičiuoti vaikų morfologinių rodiklių (ūgio, svorio, KMI) absoliutūs ir santykiniai augimo greičiai. Santykiniai augimo greičiai apskaičiuoti pagal modifikuotą C. Mainoto formulę (*Pavilonis ir kt., 1974*):

$W = (V2-V1)/V0*100\%$, kur

W – santykinis rodiklio augimo greitis per laiko vienetą;

V1 – požymio matmuo periodo pradžioje;

V2 - požymio matmuo periodo pabaigoje;

V0 – naujagimio požymio reikšmė.

Lyginant skirtingus rodiklius tarpusavyje buvo tikrinamas jų normališkas. Tai buvo daroma apskaičiuojant asimetrijos ir eksceso koeficientus ir jų standartinės paklaidas, taip pat įvertinant histogramą ir atliekant Kolmogorovo – Smirnov testą. Normaliojo skirstinio atveju rodikliai buvo lyginami parametrinės analizės pagalba (*Studento t* testas, kiti), nenormaliojo skirstinio atvejais taikyta neparametrinė analizė (Mano – Vitnio kriterijus).

Vaikų fizinės būklės ir etninių bei socialinių veiksnių ryšiams nustatyti atlikta dispersinė analizė (ANOVA). Minėtų veiksnių įtakos įvertis fizinės būklės

rodiklių variacijai (ūgiui ir kūno masės indeksui) nustatytas faktorinės dispersinės analizės būdu (angl. *General linear model Univariate*). Analizės metu fiziniai rodikliai buvo transformuoti į standartizuotas Z reikšmes (angl. *Z-score*) ir apjungti į grupes pagal vaikų amžių.

Analizuojant vaikų augimo takus, pagrindiniais laikyti 3, 10, 25, 50, 75, 90 ir 97 ūgio ir kūno masės indekso procentiliai, apskaičiuoti iš šio tyrimo duomenų. Individuali vaikų augimo takų raidos įvairovė tirta naudojant ir standartizuotų Z reikšmių metodą: pagal konkretaus vaiko ūgio ar KMI nuokrypį nuo atitinkamos amžiaus grupės ūgio ar KMI vidurkio apskaičiuota kiekvieno vaiko ūgio ir KMI standartizuota Z reikšmė, tuomet kiekvienam vaiko rodikliui nustatytas absoliutus jo Z reikšmių pokytis amžiaus grupių intervale.

Standartizuota Z reikšmė yra apskaičiuojama:

$$z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

kur:

x – rodiklis, kurį reikia standartizuoti;

μ –rodiklio aritmetinis vidurkis;

σ – rodiklio standartinis nuokrypis.

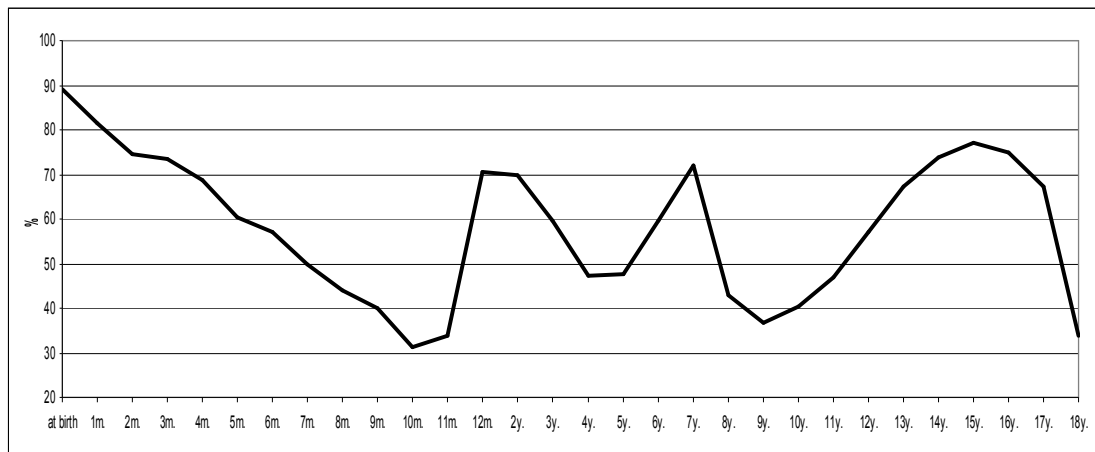
4. REZULTATAI

Vaikų morfologinių rodiklių nustatymo dažnis ir jo veiksniai

Pastebėjome, kad vaikų ambulatorinių kortelių įrašai labai skiriasi. Daugelyje kortelių buvo visa longitudinaliam tyrimui reikalinga medžiaga: vaiko gimimo liudijimo kopija, įrašai apie tėvų profesijas, gyvenamojo būsto charakteristika, periodinių vaiko fizinės būklės rodiklių matavimų rezultatai. Kai kuriose kortelėse trūko elementarios informacijos – kartais nerasdavome pasikeitimo lapo su naujagimio fiziniiais rodikliais, pasitaikydavo ilgų tarpų tarp vaiko matavimų (kartais apimančių net visą kurį nors augimo laikotarpį). Todėl nusprendėme ištirti vaikų apsilankymo gydymo įstaigoje periodiškumo veiksnius.

Vaiko matavimai atliekami reguliarių profilaktinių apsilankymų pas gydytoją metu, ir tai nesusiję su sergamumu. Kadangi vaiko svorio ir ūgio matavimų dažnis sutapo (1 priedas), toliau analizavome bendrą matavimų skaičių, nustatomą sumuojant svorio ir ūgio matavimus (2 pav.).

2 pav. Tirtų vaikų fizinių rodiklių matavimų dažnis (procentais)

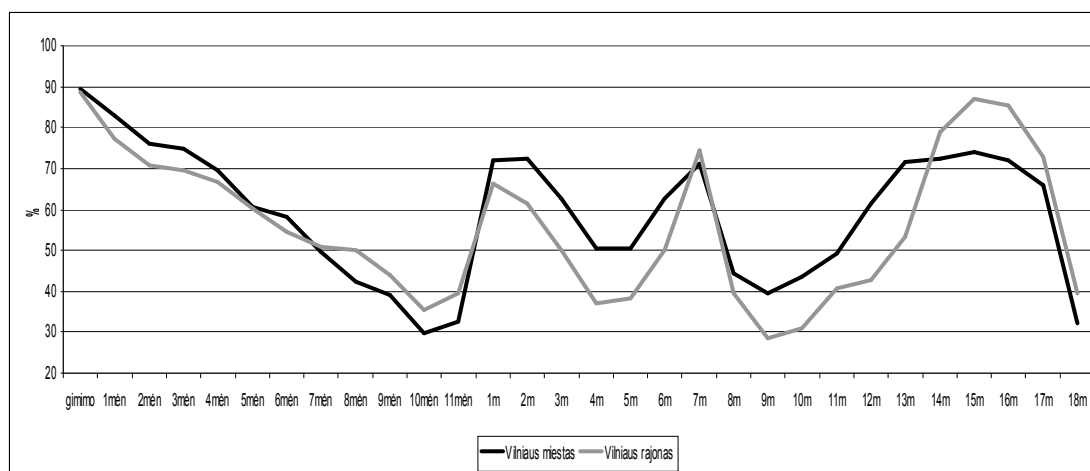


Skirtingų amžiaus grupių matavimų skaičius skiriasi beveik tris kartus. Dažniausiai vaikai matuoti pirmaisiais mėnesiais, vienerių metų amžiuje, septynerių metų (prieš pat mokyklos lankymo pradžią) ir paauglystėje –

intensyviausio augimo ir didžiausių gyvenimo pokyčių laikotarpiu. Rečiausiai matavimai atliekami pirmųjų metų pabaigoje, taip pat apie 4-5 ir 8-10 amžiaus metus, t.y. palyginti stabiliais augimo laikotarpiais. Taigi pirmasis veiksnys, susijęs su vaikų apsilankymo poliklinikose dažniu ir reguliarumu, – tai vaiko amžius.

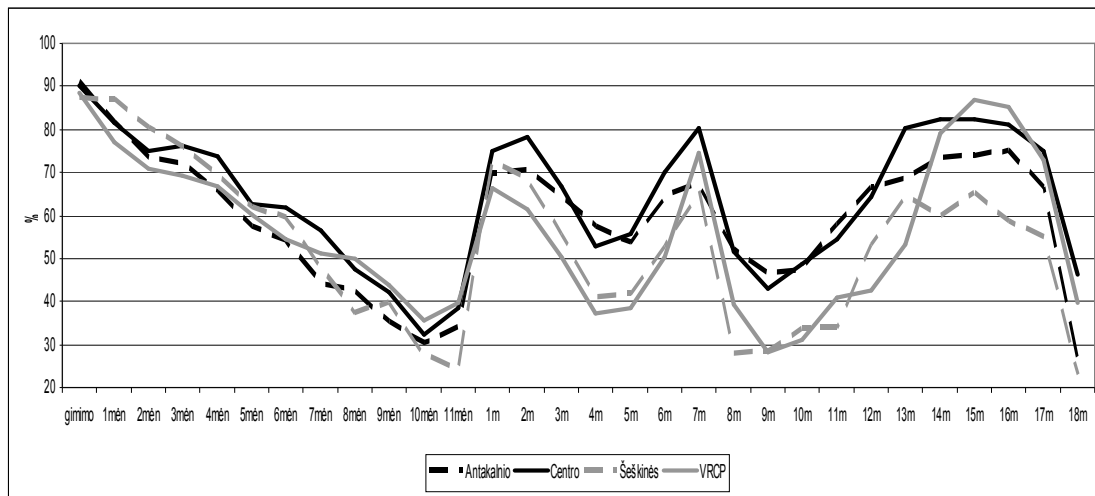
Miesto ir kaimo vaikų lankymosi poliklinikose dažnio analizė (3 pav.) parodė, kad pirmąjį pusmetį dažniau matuojami miesto vaikai, o antrąjį – kaimo ($p < 0,05$). Nuo vienerių iki 14 metų amžiaus (išskyrus 7 ir 8 metus) Vilniaus miesto vaikai patikimai dažniau lankėsi poliklinikose. Tačiau nuo keturiolikos metų amžiaus skirtingų kreivės kryžiuojasi ir iki pilnametystės statistiškai patikimai ($p < 0,05$) dažniau sveikatos priežiūros įstaigose lankėsi Vilniaus rajono vaikai.

3 pav. Vilniaus miesto ir rajono vaikų matavimų dažnis (procentais)

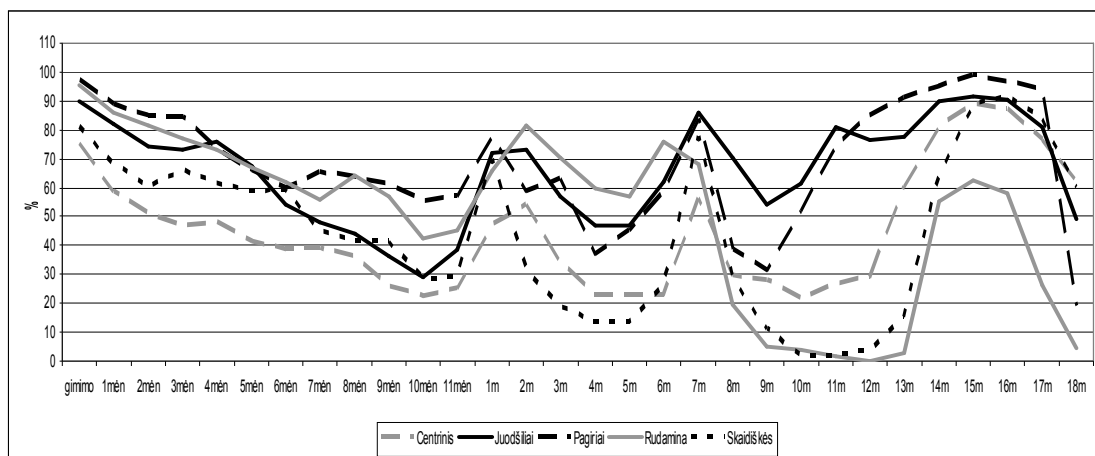


Nagrinėjome ir vaikų matavimų dažnio skirtumus tarp įvairių poliklinikų ir jų filialų (4-5 pav.): vaikų matavimų dažnis statistiškai patikimai ($p < 0,05$) skyrėsi beveik visose amžiaus grupėse.

4 pav. Vaikų matavimų dažnis (procentais) pagal poliklinikas



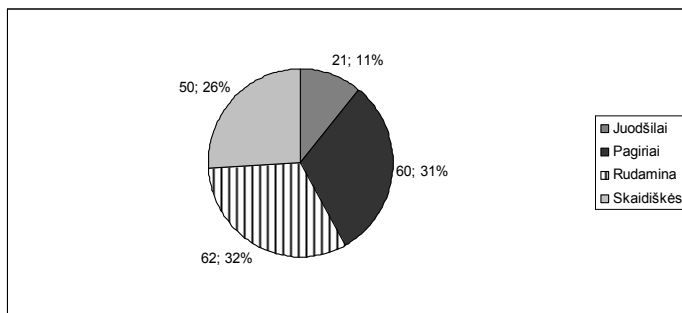
5 pav. Vaikų matavimų dažnis (procentais) pagal VRCP filialus



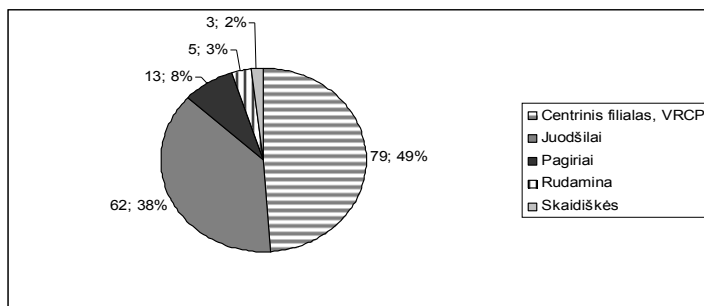
Vaikų lankymosi pirminės grandies sveikatos priežiūros įstaigose dažniui svarbus ir atstumas iki jų. Logiška manyti, kad kuo toliau nuo namų yra poliklinika, tuo rečiau vaikas (arba vaiko tėvai su vaiku) joje lankysis. Išanalizavome situaciją Vilniaus rajone, tuo labiau, kad radome nemažai atvejų, kai vaikai buvo registruoti kitose gyvenvietėse esančiose ambulatorijose. Palyginome jų matavimo dažnį su tų, kurie gyveno ir buvo registruoti toje pačioje gyvenvietėje. Palyginimą pateikiame 2 priede. Vaikų iki septynerių metų duomenų rezultatai atitinka mūsų pirminę hipotezę, tačiau aštuonerių metų sulaukę vaikai, gyvenantys toliau nuo poliklinikos, joje lankėsi statistiškai patikimai dažniau ($p < 0,05$). Bet negalime neįvertinti to

fakto, kad šios dvi grupės (vaikų, gyvenančių ir lankančių polikliniką toje pačioje gyvenvietėje, ir vaikų, lankančių polikliniką kitoje gyvenvietėje) labai skirtingos. 6 ir 7 pav. pateikiame detalią šių grupių analizę, iš kurios matyti, kad dėl visiškai skirtingos sudėties lyginti jas nekorektiška.

6 pav. Vaikų, gyvenančių ir lankančių polikliniką toje pačioje gyvenvietėje, proporcija pagal gyvenvietę



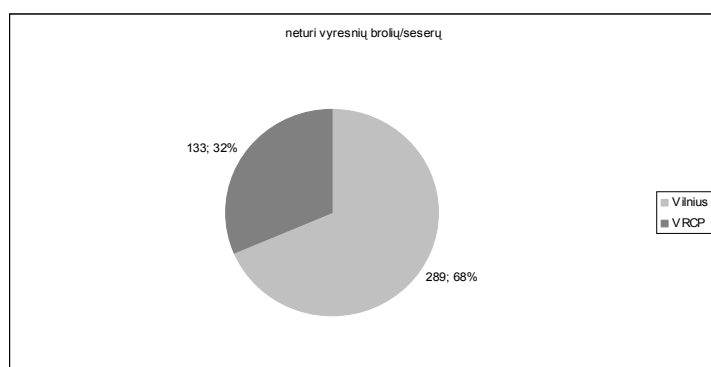
7 pav. Vaikų, lankančių polikliniką kitoje gyvenvietėje, proporcija pagal gyvenvietę



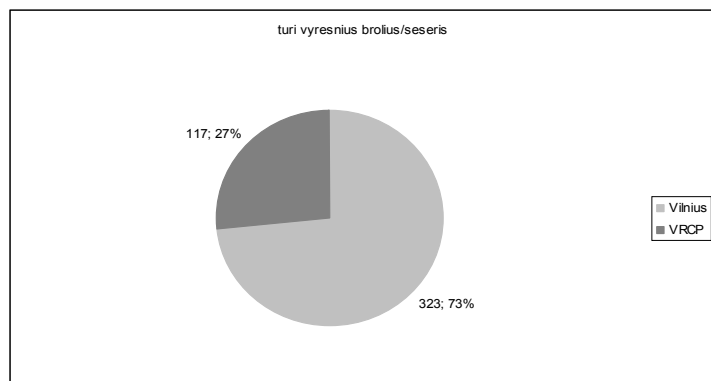
Atlikome VRCP Juodšilių filialo detalesnę analizę, nes iš 83 čia registruotų 1990 metais gimusių vaikų 62 gyveno Juodšiliuose, o 21 – kitose gyvenvietėse (Parudaminėje, Terešiškėse, Valčiūnuose ir kt.) (3 priedas). Nors imtis labai maža ir statistiškai patikimų skirtumų ($p < 0,05$) nedaug, tendencija aiški: vaikai, gyvenantys ir registruoti toje pačioje gyvenvietėje, dažniau lankosi pirminės sveikatos priežiūros įstaigoje. Atstumai tarp minėtų kaimų nedideli, tačiau ir tie keli kilometrai, matyt, gali tapti kliūtimi vaikui lankytis pas savo gydytoją.

Vaikų skaičius šeimoje taip pat buvo susijęs su poliklinikos lankymo dažniu. Deja, neturėjome informacijos apie vaikus, gimusius tirtose šeimose po 1990 metų, tai yra apie jaunesnius brolius ar seseris. 422 vaikai neturėjo vyresnių brolių ar seserų, 440 vaikai turėjo vieną. Kitos grupės (du ar daugiau vyresnių brolių ar seserų) buvo pernelyg mažos, dėl to neįtrauktos į tolesnę analizę. Neturinčių vyresnių brolių ar seserų ir turinčių vieną vyresnį brolių arba seserį vaikų grupės buvo panašios ne tik pagal dydį, bet ir pagal sudėtį, jose buvo panašus Vilniaus miesto ir rajono gyventojų santykis (8 ir 9 pav.), todėl šių dviejų grupių lyginimas pagal matavimo dažnį (10 pav.) yra korektiškas. Vaikai, neturintys vyresnių brolių ar seserų (pirmagimiai) buvo matuoti patikimai dažniau, taigi jie reguliariau lankėsi poliklinikose. Statistiškai patikimi skirtumai ($p < 0,05$) nustatyti 1-2, 5-7, 10-11 ir 14-16 gyvenimo metais.

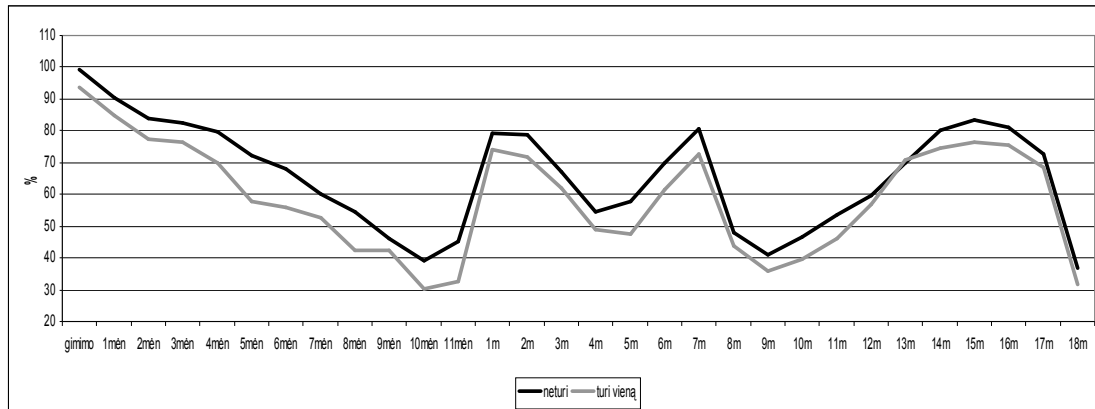
8 pav. Pirmagimių gyvenamosios vietos analizė



9 pav. Vaikų, turinčių vieną brolių arba seserį, gyvenamosios vietos analizė



10 pav. Pirmagimių ir turinčių vieną brolių ar seserį vaikų matavimų dažnis (procentais)



Nustatėme, kad vaiko lytis (4 priedas), tautybė (5 priedas), tėvų profesija (6-8 priedai) ir būsto charakteristikos (9-11 priedai) nebuvo susiję su apsilankymu pas gydytoją reguliarumu.

Vaikų fizinių rodiklių amžinė dinamika

Ūgis (12-17 priedai). Berniukų gimimo ūgis buvo $52,66 \pm 2,62$ cm, mergaičių – $52,01 \pm 2,41$ cm. Augimo pabaigoje (aštuoniolikos metų amžiuje) – $179,72 \pm 7,19$ ir $167,90 \pm 6,16$ cm atitinkamai. Beveik visose amžiaus grupėse berniukų ūgis statistiškai patikimai ($p < 0,05$) didesnis nei mergaičių (18 priedas). Patikimų skirtumų nenustatyta tik 5–6 ir 9–13 metais.

Absolūtus ūgio prieaugis (19-24 priedai) yra didžiausi pirmaisiais gyvenimo metais: berniukų – $25,58 \pm 3,67$ cm, mergaičių – $24,78 \pm 3,68$ cm. Vėliau jis tolygiai mažėja iki paauglystės augimo šuolio. Paauglystės laikotarpiu didžiausias mergaičių absoliutus ūgio prieaugis įvyksta dvyliktais gyvenimo metais ($7,02 \pm 3,17$ cm), o berniukų – keturioliktais ($7,61 \pm 3,47$ cm). Berniukų absoliutus ūgio prieaugis yra didesnis pirmaisiais, aštuntaisiais ir 13-18 gyvenimo metais, mergaičių – vienuoliktisiais ir dvyliktaisiais (25 priedas). Ikmokyklinio amžiaus (nuo dviejų iki septynerių metų) bei devynių ir

dešimties metų amžiaus vaikų absoliutus ūgio prieaugis statistiškai patikimai nesiskiria.

Taip pat analizuota ūgio santykinio prieaugio (%) dinamika (26-31 priedai) ir lytiniai skirtumai (32 priedas). Nustatyta, kad pirmųjų metų augimo greičio skirtumai nepatikimi, nes skiriasi abiejų lyčių vaikų gimimo ūgiai. Nepaisant to, aštuntais bei 13-18 gyvenimo metais berniukai auga greičiau nei mergaitės, kurių ūgio santykiniai prieaugiai yra patikimai didesni 11-12 metais. Paauglystės laikotarpiu didžiausias mergaičių santykinis ūgio prieaugis nustatytas dvyliktais ($13,68 \pm 6,26$ %), berniukų – keturioliktais gyvenimo metais ($14,46 \pm 6,83$ %).

Svoris (33-38 priedai). Berniukų gimimo svoris buvo 3578 ± 507 g, o mergaičių - 3449 ± 471 g. Augimo pabaigoje (aštuoniolikos metų amžiuje) – $71,192 \pm 11,309$ kg ir $59,953 \pm 9,752$ kg atitinkamai. Beveik visose amžiaus grupėse berniukų svoris statistiškai patikimai didesnis nei mergaičių svoris ($p < 0,05$). Patikimų skirtumų nenustatyta tik 9 ir 12–13 amžiaus metais (39 priedas).

Absoliutus svorio prieaugis (40-45 priedas) yra didžiausias pirmaisiais gyvenimo metais: berniukų – 7595 ± 1192 g, mergaičių – 7066 ± 1141 g. Vėliau jis tolygiai mažėja iki paauglystės augimo šuolio. Paauglystės laikotarpiu didžiausias mergaičių absoliutus svorio prieaugis įvyksta tryliktaisiais (5414 ± 3219 g), o berniukų – keturioliktais gyvenimo metais (6519 ± 4030 g). Absoliutus berniukų svorio prieaugis yra didesnis pirmaisiais penkeriais gyvenimo mėnesiais, taip pat pirmaisiais ir 14-18 metais (46 priedas). Kitose amžiaus grupėse berniukų ir mergaičių absoliutus svorio prieaugis statistiškai patikimai nesiskiria.

Santykinių (47-52 priedai) ir absoliučių svorio priaugių dinamika yra labai panaši. Berniukų santykinis svorio priaugis yra didesnis pirmaisiais trimis gyvenimo mėnesiais, taip pat pirmaisiais ir 14-18 metais ($p < 0,05$) (53 priedas).

Kūno masės indeksas (KMI) (54-59 priedai). Berniukų gimimo KMI buvo $12,88 \pm 1,22$ kg/m², mergaičių – $12,72 \pm 1,19$ kg/m². Augimo pabaigoje (aštuoniolikos metų amžiuje) KMI – $22,00 \pm 3,21$ kg/m² ir $21,28 \pm 3,33$ kg/m² atitinkamai, ir yra didžiausias palyginus su kitomis abiejų lyčių amžiaus grupėmis. Beveik visose amžiaus grupėse berniukų KMI statistiškai patikimai ($p < 0,05$) didesnis nei mergaičių (60 priedas). Patikimų skirtumų nenustatyta keturių, 7-9, vienuolikos ir 13-16 metų amžiuje.

Absolūtus KMI priaugis (61-66 priedas) yra didžiausias pirmaisiais gyvenimo metais: berniukų – $5,41 \pm 1,83$ kg/m², o mergaičių – $5,21 \pm 1,91$ kg/m². Nuo vienuoliktojo mėnesio abiejų lyčių vaikų absoliutus KMI priaugis tampa neigiamas. KMI vėl pradeda didėti – mergaitėms nuo šešerių, o berniukams – nuo septynerių amžiaus metų. Paauglystės laikotarpiu didžiausias mergaičių absoliutus KMI priaugis nustatytas tryliktais ($0,93 \pm 1,07$ kg/m²), berniukų – šešioliktais gyvenimo metais ($0,84 \pm 1,28$ kg/m²). Absolūtus berniukų kūno masės indekso pokytis yra didesnis penktaisiais (tuo metu abiejų lyčių vaikų KMI priaugis yra neigiamas) ir 16-18, mergaičių – 13-14 gyvenimo metais (67 priedas). Kitose amžiaus grupėse berniukų ir mergaičių absoliutus kūno masės indekso priaugis statistiškai patikimai nesiskiria.

Santykinių (68-73 priedai) ir absoliučių KMI priaugių dinamika yra labai panaši. Berniukų santykinis kūno masės indekso priaugis yra didesnis penktaisiais ir 16-18, o mergaičių – 13-14 gyvenimo metais ($p < 0,05$) (74 priedas).

Skirtingos fizinės būklės vaikų augimo ypatumai

Skirtingo gimimo svorio vaikų augimas. Normalaus gimimo svorio (3000–3999 g) vaikų augimą palyginome su „suboptimalaus“ (2500-2999 g) ir didelio gimimo svorio (daugiau nei 4000 g) vaikų fizinės būklės raida.

Visų amžiaus grupių vaikai (ir berniukai, ir mergaitės), gimimo metu svėrę 4000 g ir daugiau, buvo statistiškai patikimai ($p < 0,05$) sunkesni už savo bendraamžius (75-76 priedai). Suboptimalaus gimimo svorio vaikai pagal svorį taip ir nepasivijo didesnio gimimo svorio vaikų. Trijų gimimo svorio grupių berniukų svorio skirtumai augimo pabaigoje (17–18 metų amžiuje) siekė daugiau nei 5 kg, mergaičių – beveik 10 kg.

Berniukai, gimimo metu svėrę 4000 g ir daugiau, nuo pat gimimo buvo patikimai aukštesni už kitus. Statistiškai patikimi suboptimalaus ir optimalaus gimimo svorio berniukų ūgio skirtumai nustatyti pirmaisiais šešeriais gyvenimo mėnesiais, taip pat nuo vienerių iki ketverių metų ir nuo trylikos metų amžiaus. 17 metų amžiaus berniukų ūgio skirtumas buvo didesnis nei 6 cm (77 priedas). Skirtingo gimimo svorio mergaičių ūgio skirtumai buvo dar didesni: statistiškai patikimi ūgio skirtumai nustatyti tarp visų trijų mergaičių grupių, o ūgio skirtumas augimo pabaigoje siekė beveik 6 cm (78 priedas).

Skirtingų gimimo svorio grupių (2500-2999 g; 3000-3999 g; 4000 g ir daugiau) berniukų gimimo KMI buvo: $11,29 \pm 0,86 \text{ kg/m}^2$; $12,69 \pm 0,91 \text{ kg/m}^2$ ir $14,05 \pm 0,99 \text{ kg/m}^2$ (atitinkamai). Antroje pirmųjų gyvenimo metų pusėje (7–9 mėnesiais) statistiškai patikimų KMI skirtumų nenustatėme; nuo 10 mėnesio iki trylikos metų imtinai berniukai, kurie gimimo metu svėrė 4000 g ir daugiau, turėjo didesnę KMI už savo bendraamžius, kitų dviejų grupių kūno masės indekso dinamika beveik nesiskyrė. Skirtingo gimimo svorio berniukų KMI skirtumai 17–18 metų amžiuje buvo nepatikimi ir tik šiek tiek didesni nei 1 kg/m^2 (79 priedas).

Skirtingų gimimo svorio grupių (2500-2999 g; 3000-3999 g; 4000 g ir daugiau) mergaičių gimimo KMI buvo: $11,47 \pm 0,85 \text{ kg/m}^2$, $12,69 \pm 0,90 \text{ kg/m}^2$ ir $14,22 \pm 1,06 \text{ kg/m}^2$ (atitinkamai). Devintąjį mėnesį ir 4–5 metais statistiškai patikimų KMI skirtumų nenustatėme; nuo 6 metų amžiaus visų trijų mergaičių grupių KMI patikimai skyrėsi iki pat augimo pabaigos. Skirtingų gimimo svorio grupių (2500-2999 g; 3000-3999 g; 4000 g ir daugiau) mergaičių 17 metų amžiaus KMI buvo: $19,87 \pm 2,23 \text{ kg/m}^2$, $20,98 \pm 2,78 \text{ kg/m}^2$ ir $22,20 \pm 3,52 \text{ kg/m}^2$ (atitinkamai). Skirtumai statistiškai patikimi ($p < 0,05$) ir sudaro daugiau nei 2 kg/m^2 (80 priedas).

Nagrinėjome, ar didesnio gimimo svorio vaikai kitais augimo laikotarpiais gali turėti didesnę antsvorio tikimybę ar būti nutukę. Nustatėme turinčių antsvorio ir nutukusių vaikų dinamiką su amžiumi įvairiose gimimo svorio grupėse (3 lentelė). Didelio gimimo svorio vaikai turi didžiausią tikimybę turėti antsvorio 17 metų amžiuje. Tarp mergaičių nustatyti statistiškai patikimi skirtumai.

3 lentelė. Antsvorio turinčių ir nutukusių 17 metų vaikų paplitimas atsižvelgiant į gimimo svorį

<i>Berniukai</i>			
Gimimo svoris (g)	n (KMI daugiau nei $24,5 \text{ kg/m}^2$ 17m. amžiuje)	n (bendras)	%
2500–2999	4	28	14,29
3000–3999	38	288	13,19
≥ 4000	20	100	20,00
<i>Mergaitės</i>			
Gimimo svoris (g)	n (KMI daugiau nei $24,7 \text{ kg/m}^2$ 17m. amžiuje)	n (bendras)	%
2500–2999	1	41	2,44
3000–3999	28	320	8,75
≥ 4000	8	55	14,55

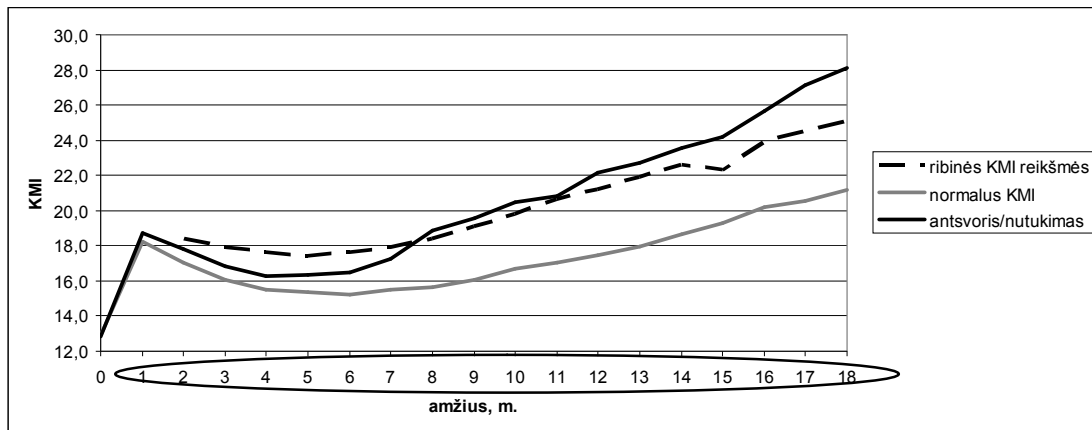
$p < 0,05$ (tarp normalaus ir didelio gimimo svorio mergaičių), n – atvejų skaičius

Skirtingo kūno masės indekso vaikų augimas. Skirtingo amžiaus KMI koreliacijos su 18 metų KMI yra pateiktos 81 priede. Gimimo ir 18 metų kūno masės indekso koreliacija yra labai maža ir nepatikima. Koreliacija tarp 18

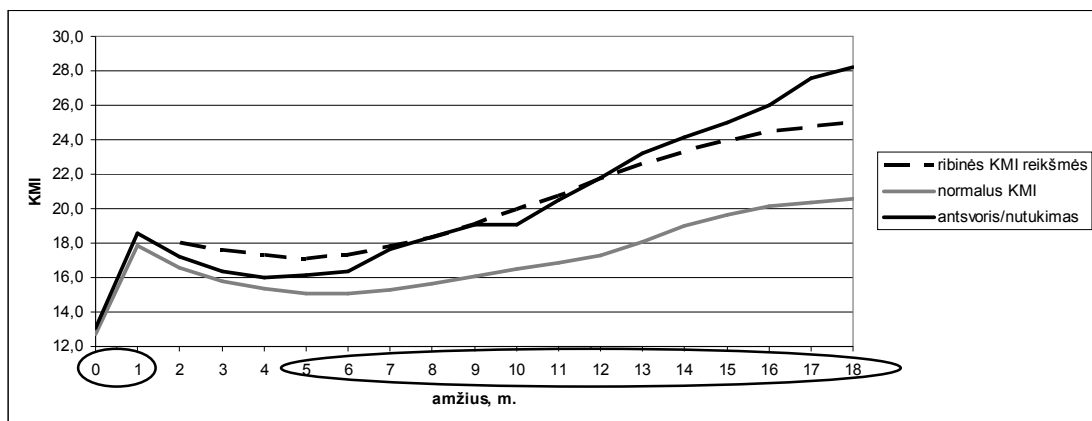
amžiaus metų KMI ir 1-6 amžiaus metų (ikimokyklinio laikotarpio) KMI taip pat maža, tačiau augimo pabaigos ir kitų augimo laikotarpių KMI sąsajos buvo pastebimai didesnės pradedant nuo 7 amžiaus metų. Pastarąjį KMI koreliacijų augimą siejame su šiame amžiaus tarpsnyje vykusia tuklumo grąža.

Skirtingo 17 metų kūno masės indekso vaikų KMI augimo dinamika pateikta 11-12 pav. Suskirstėme vaikus pagal jų kūno masės indeksą 17 metų amžiuje į dvi grupes: vaikai su normaliu KMI ir vaikai su antsvoriu bei nutukimu. Naudojome 17 metų KMI dėl dviejų priežasčių. Pirmą, turėjome dvigubai daugiau 17 amžiaus metų vaikų duomenų nei 18 amžiaus metų grupės. Antra, 17 ir 18 metų KMI tarpusavio koreliacija buvo labai stipri (koreliacijos koeficientas didesnis nei 0,9 – žr. 81 priedą), taigi septyniolikos metų vaiko KMI puikiai atspindi augimo pabaigos vaiko kūno sudėjimą. Abiejų grupių berniukų KMI nesiskyrė tik gimimo momentu (augimo laikotarpiai, kuriais nustatyti statistiškai patikimi KMI skirtumai, pažymėti grafike). Skirtumai tarp abiejų mergaičių grupių egzistavo nuo pat gimimo, statistiškai patikimų skirtumų nenustatyta tik 2–4 amžiaus metais. Augimo pabaigoje didelio ir normalaus kūno stambumo vaikų KMI dinamikos grafikuose yra pateiktos ir Tarptautinės nutukimo darbo grupės nustatytų ribinių KMI reikšmių kreivės [Cole ir kt., 2000]. Matome, kad augimo pabaigoje didelį KMI turėję vaikai antsvorį turėjo ne nuo pat gimimo – ribinių KMI reikšmių kreivę jų KMI kryžiuo 7 amžiaus metais, o ženkliai nuo jos nutolo 11-12 amžiaus metais, tai yra prasidėjus brendimui.

11 pav. Antsvorį turinčių ir neturinčių 17m. amžiaus berniukų KMI dinamika augimo laikotarpiu



12 pav. Antsvorį turinčių ir neturinčių 17m. amžiaus mergaičių KMI dinamika augimo laikotarpiu

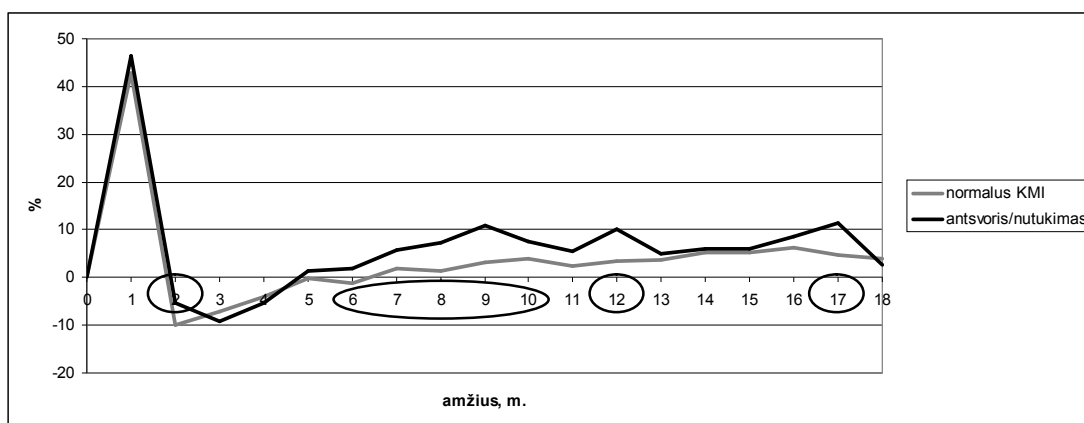


Skirtingo 17 metų KMI berniukų ir mergaičių ūgio dinamika pateikta 82 priede. Mergaičių ūgiai nesiskyrė; tuo tarpu antsvorį turintys ir nutukę septyniolikmečiai berniukai nuo pat gimimo buvo aukštesni už savo bendraamžius, tiesa, šie skirtumai augimo pabaigoje išnyko.

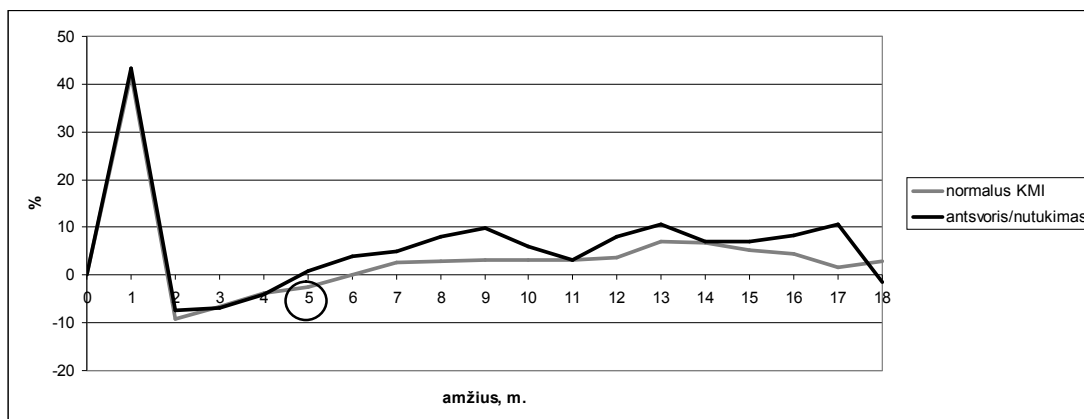
Skirtingo 17 metų KMI vaikų santykinis KMI prieaugis pateiktas 13-14 pav. Normalaus ir didelio kūno stambumo KMI skirtumai berniukų grupėse buvo didesni nei mergaičių, bet svarbiausias dalykas – santykinio KMI pokyčio pobūdžio (pliuso ar minuso ženklo) kaita ikimokykliniu laikotarpiu. Nustatėme, kad skirtingą KMI 17 amžiaus metais turėjusių vaikų tuklumo

gražos laikas buvo taip pat skirtingas. Normalų KMI 17 amžiaus metais turėjusių berniukų tuklumo graža vyko septintais, mergaičių – šeštais amžiaus metais, o didelį KMI 17 amžiaus metais turėjusių vaikų tuklumo graža vyko patikimai anksčiau, tai yra penktaisiais gyvenimo metais.

13 pav. Antsvorį turinčių ir neturinčių 17 m. amžiaus berniukų santykiniai KMI prieaugiai



14 pav. Antsvorį turinčių ir neturinčių 17 m. amžiaus mergaičių santykiniai KMI prieaugiai



Nustatėme turinčių ir neturinčių antsvorį 17 amžiaus metais berniukų ir mergaičių ankstyvos tuklumo gražos paplitimą 4-7 amžiaus metais (4 lentelė): 5–6 amžiaus metais nustatyti statistiškai patikimi skirtumai berniukų grupėje. Berniukų, kurie 17 amžiaus metais turėjo normalų KMI, tuklumo graža 5-6 gyvenimo metais buvo retesnė, be to, šio laikotarpio berniukų KMI pokyčiai

dažniausiai buvo vis dar neigiami. Priešingai, berniukų, kurie 17 amžiaus metais turėjo antsvorį, KMI prieaugis 5-6 metais jau buvo teigiamas. Berniukai, kurių tuklumo graža vyko 5-6 gyvenimo metais, turėjo didesnę antsvorio ir nutukimo tikimybę septynioliktais amžiaus metais – šansų santykis penktais ir šeštais metais buvo 2,34 (1,07-5,11) ir 3,72 (1,61-8,57) atitinkamai. Mergaitėms tokios šansų tikimybės nenustatėme.

4 lentelė. Tuklumo gražos laikas atsižvelgiant į KMI 17 amžiaus metais

Berniukai

Amžius, m.	4		5		6		7	
KMI 17m. amžiuje	>90 proc.	<90 proc.	>90 proc.	<90 proc.	>90 proc.	<90 proc.	>90 proc.	<90 proc.
n (teigiamas KMI prieaugis)	7	70	17	94	24	121	28	175
n (neigiamas KMI prieaugis)	23	208	12	155	8	150	6	126
p	0,82		<0,05		<0,001		<0,01	
ŠS (95% PI)			2,34 (1,07-5,11)		3,72 (1,61-8,57)			

Mergaitės

Amžius, m.	4		5		6		7	
KMI 17m. amžiuje	>90 proc.	<90 proc.	>90 proc.	<90 proc.	>90 proc.	<90 proc.	>90 proc.	<90 proc.
n (teigiamas KMI prieaugis)	3	91	4	85	10	136	10	195
n (neigiamas KMI prieaugis)	12	179	6	158	7	144	9	123
p	0,21		0,74		0,41		0,45	

proc. - procentilis, n – atveju skaičius, ŠS – šansų santykis, PI – patikimumo intervalas.

Individuali vaikų augimo takų raidos įvairovė

Individualios vaikų augimo takų raidos analizė atlikta dviem būdais:

1. Nustatytas kiekvieno vaiko pagrindinių rodiklių svarbiausių procentilių kanalų, t.y. augimo takų kaitos dažnis įvairiais amžiaus tarpsniais: 0-2 metais, 3-6 metais, 7-11 ir 12-17 metais berniukams bei 7-10 ir 11-17

metais mergaitėms. Svarbiausi ūgio ir KMI procentiliai apskaičiuoti pagal šio darbo duomenis.

- Individuali vaikų augimo takų raidos įvairovė tirta naudojant standartizuotą Z reikšmių metodą: pagal konkretaus vaiko ūgio ar KMI nuokrypį nuo atitinkamos amžiaus grupės ūgio ar KMI vidurkio apskaičiuota kiekvieno vaiko ūgio ir KMI standartizuota Z reikšmė, tuomet kiekvienam vaiko rodikliui nustatytas absoliutus jo Z reikšmių pokytis tų pačių amžiaus grupių (žr. 1 punktą) intervale.

Vidutinis pagrindinių procentilių kaitos dažnis pateiktas 5 lentelėje ir 83 preide. Pagrindinių KMI procentilių kaita vyko dažniau nei ūgio. Mergaičių ūgis statistiškai patikimai dažniau ($p < 0,05$) keitė pagrindinius procentilius pirmaisiais dvejais gyvenimo metais ir paauglystės laikotarpiu. Stabiliausias augimo laikotarpis (kai augimo rodikliai keitė mažiau pagrindinių procentilių) buvo 7-10(11) amžiaus metais. Ikimokykliniame amžiuje (3-6 amžiaus metais) ir paauglystės laikotarpiu (11(12)-17 amžiaus metais) ūgio ir KMI pagrindiniai procentiliai kito dažniau. Didžiausia individuali augimo takų įvairovė ir kaita nustatyta pirmaisiais ir antraisiais gyvenimo metais (visi skirtumai yra statistikai patikimi, $p < 0,05$). Nepaisant visų aprašytų amžinių ir lytinių skirtumų, abu rodikliai dažniausiai keitė vieną arba du raidos takus.

5 lentelė. Pagrindinių augimo rodiklių procentilių kaita

Amžius	Berniukai					
	Ūgis			KMI		
	M	SD	n	M	SD	n
0-2m	1,74	1,16	399	2,04	1,21	399
3-6m	1,45	0,87	237	1,68	1,09	237
7-11m	1,2	0,77	148	1,36	0,8	148
12-17m	1,37	0,72	242	1,45	0,84	242
Mergaitės						
0-2m	2,05	1,12	382	2,09	1,18	382
3-6m	1,54	0,98	220	1,7	1,09	220
7-10m	1,2	0,82	163	1,17	0,85	163
11-17m	1,72	0,87	224	1,69	0,85	224

M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, n – atveju skaičius

Ūgio ir kūno masės indekso standartizuotų Z reikšmių pokyčiai pateikti 6 lentelėje. Tiriant individualius vaikų augimo raidos takus šiuo būdu nenustatyta statistiškai patikimų skirtumų ($p < 0,05$) tarp berniukų ir mergaičių, taip pat tarp ūgio ir kūno masės indekso įvairovės. Kaip ir procentilių metodu, šiuo būdu nustatyta didžiausia augimo įvairovė pirmaisiais dvejomis gyvenimo metais, mažiausia – išangos į lytinį brendimą laikotarpiu (7-11 metų berniukams ir 7-10 metų mergaitėms).

6 lentelė. Pagrindinių augimo rodiklių standartizuotų Z reikšmių absoliučiu pokyčių dinamika

Amžius	Berniukai					
	Ūgis			KMI		
	M	SD	n	M	SD	n
0-2m	1,27	0,79	399	1,34	0,79	399
3-6m	0,95	0,47	237	1,08	0,77	237
7-11m	0,73	0,39	148	0,82	0,47	148
12-17m	0,90	0,41	242	0,91	0,52	242
	Mergaitės					
0-2m	1,35	0,80	382	1,33	0,80	382
3-6m	1,00	0,66	220	1,06	0,68	220
7-10m	0,78	0,48	163	0,69	0,53	163
11-17m	1,08	0,48	224	1,01	0,50	224

M – vidurkis (standartizuotų Z reikšmių absoliučiu pokyčių), SD – standartinis nuokrypis, n – atveju skaičius

Vaikų fizinės būklės veiksniai

Gimimo svorio veiksniai. Sunkesnių naujagimių motinos buvo patikimai vyresnės, jos ilgiau nešiojo vaisių; didelio gimimo svorio vaikai patikimai dažniau gimdavo iš pakartotinių gimdymų. Sunkesnių naujagimių berniukų tėvai taip pat buvo vyresni, mergaičių tėvų amžius patikimai nesiskyrė (7-8 lentelės). Neradome jokių etninių bei socialinių ir ekonominių skirtumų tarp skirtingo gimimo svorio vaikų grupių (9 lentelė). Įvertinus gimimo svorio ryšį su gyvenamąja vieta (miestas ar rajonas), skirtumai buvo statistiškai patikimai

($p < 0,05$), tačiau atsižvelgiant į kitus gimimo svorio veiksnius (vaiko tautybę ir jo motinos profesiją), statistiškai patikimų skirtumų nenustatyta.

7 lentelė. Gimimo svorio veiksniai

<i>Berniukai</i>										
Gimimo svoris (g)	2500–2999			3000–3999			≥4000			
	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	
Tėvo amžius, m*	26,46	4,58	35	27,75	5,69	358	29,67	6,09	127	
Motinos amžius, m**	25,61	5,09	38	25,98	5,20	388	27,34	5,16	135	
Neštumas, sav***	39,13	1,26	35	39,78	0,94	388	40,06	0,86	128	

<i>Mergaitės</i>										
Gimimo svoris (g)	2500–2999			3000–3999			≥4000			
	M	SD	n	M	SD	n	M	SD	n	
Motinos amžius, m*	25,40	4,71	45	26,58	5,04	410	28,58	4,44	73	
Neštumas, sav***	39,12	1,02	45	39,80	0,92	423	40,11	0,69	60	

* $p < 0,01$ (tarp suboptimalaus ir didelio gimimo svorio vaikų ir tarp optimalaus ir didelio gimimo svorio vaikų)

** $p < 0,01$ (tarp optimalaus ir didelio gimimo svorio vaikų)

*** $p < 0,01$ (tarp visų trijų grupių vaikų)

M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius

8 lentelė. Gimimo svoris ir gimimo eiliškumas

<i>Berniukai</i>			
Gimimo svoris (g)	2500–2999	3000–3999	≥4000
Pirmas gimdymas, n	20	206	45
Pakartotinas gimdymas, n	12	170	88

<i>Mergaitės</i>			
Gimimo svoris (g)	2500–2999	3000–3999	≥4000
Pirmas gimdymas, n	27	238	28
Pakartotinas gimdymas, n	14	194	46

$p < 0,01$ (tarp suboptimalaus ir didelio gimimo svorio vaikų ir tarp optimalaus ir didelio gimimo svorio vaikų)

n - atvejų skaičius

9 lentelė. Gimimo svoris, etniniai, socialiniai ir ekonominiai veiksniai

Berniukai

	n	M	SD	95% PI		Min	Max	p	p (adj)
				Apatinė riba	Viršutinė riba				
Lietuviai	179	3635,20	462,119	3567,03	3703,36	2500	4600	0,42	0,33
Nelietuviai	137	3593,21	453,310	3516,62	3669,80	2700	5100		
Bendras	316	3616,99	458,071	3566,29	3667,69	2500	5100		
Miestas	473	3598,79	443,618	3558,71	3638,88	2500	5100	<0,05	0,80
Rajonas	151	3686,40	499,360	3606,10	3766,69	2500	4800		
Bendras	624	3619,99	458,854	3583,92	3656,07	2500	5100		
Motina darbininkė	143	3575,73	466,480	3498,62	3652,85	2500	5100	0,28	0,49
Motina tarnautoja	175	3632,17	463,789	3562,98	3701,37	2500	4900		
Bendras	318	3606,79	465,117	3555,48	3658,11	2500	5100		

Mergaitės

	n	M	SD	95% PI		Min	Max	p	p (adj)
				Apatinė riba	Viršutinė riba				
Lietuviai	181	3470,57	400,131	3411,89	3529,26	2600	4790	0,95	0,87
Nelietuviai	138	3467,39	446,068	3392,30	3542,48	2500	4700		
Bendras	319	3469,20	419,941	3422,94	3515,46	2500	4790		
Miestas	482	3483,44	422,665	3445,62	3521,27	2500	5100	0,49	0,54
Rajonas	134	3512,16	417,994	3440,74	3583,59	2500	5100		
Bendras	616	3489,69	421,482	3456,34	3523,04	2500	5100		
Motina darbininkė	122	3526,92	475,567	3441,68	3612,16	2600	5100	0,11	0,31
Motina tarnautoja	200	3448,20	384,932	3394,53	3501,87	2500	4600		
Bendras	322	3478,02	422,578	3431,69	3524,36	2500	5100		

M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, n – atvejų skaičius, PI – patikimumo intervalas, p (adj) – p kriterijus atsižvelgiant į kitus gimimo svorio veiksnius

Kūno masės indekso veiksniai. Dispersine analize (ANOVA) nustatyti keli veiksniai, susiję su berniukų ir mergaičių kūno masės indeksu skirtingais augimo laikotarpiais (84–89 priedai). Vienintelis su abiejų lyčių vaikų kūno masės indeksu susijęs patikimas veiksnys buvo gyvenamoji vieta (miestas ar rajonas). Nerasta ryšio tarp vaiko tautybės, jo motinos profesijos (darbininkė ar tarnautoja) ir kūno masės indekso.

Mieste ir rajone gyvenančių berniukų ir mergaičių kūno masės indeksai pateikti 86 ir 87 prieduose. Statistiškai patikimi miesto ir kaimo berniukų kūno

masės indekso skirtumai ($p < 0,05$) nustatyti trečiaisiais, šeštaisiais, aštuntaisiais ir devintaisiais gyvenimo metais. Visais minėtais augimo laikotarpiais miesto berniukų kūno masės indeksas didesnis. Tarp miesto ir rajono mergaičių statistiškai patikimi kūno masės indekso skirtumai ($p < 0,05$) nustatyti pirmu ir antru mėnesiais bei šeštaisiais ir septynioliktaisiais gyvenimo metais. Tik šeštaisiais metais miesto mergaičių kūno masės indeksas buvo didesnis, visais kitais augimo laikotarpiais kaimo mergaitės buvo stambesnės.

Atliekant išsamesnę analizę (faktorinę dispersinę, angl. *General linear model Univariate*), aptikome mergaičių KMI nedidelių skirtumų dėl etninių ar socialinių veiksnių. Gyvenamosios vietos įtaka buvo reikšminga pirmaisiais trimis gyvenimo mėnesiais, tautybė lėmė statistiškai patikimus KMI skirtumus ikimokykliniu laikotarpiu. Motinos darbo pobūdis nebuvo susijęs su mergaičių KMI. Tirtų veiksnių įtaka berniukų KMI buvo akivaizdžiai didesnė. Gyvenamoji vieta lėmė KMI skirtumus nuo ketvirtojo mėnesio iki pirmųjų gyvenimo metų pabaigos, vaiko tautybė ir jo motinos darbo pobūdis – per visą mokyklinį amžių (10 lentelė).

10 lentelė. Etniniai ir socialiniai kūno masės indekso veiksniai

<i>Amžiaus grupės</i>	<i>Miestas / rajonas</i>		<i>Motinos profesija</i>		<i>Tautybė</i>	
	Berniukai	Mergaitės	Berniukai	Mergaitės	Berniukai	Mergaitės
0-3 mėn.	0,28	<0,05	0,57	0,29	0,20	0,18
4-7 mėn.	<0,05	0,10	0,27	0,19	0,39	0,26
8-12 mėn.	<0,05	0,29	0,94	0,30	0,48	0,07
2-6 m.	0,07	0,57	0,77	0,71	0,09	<0,05
7-11 m.	0,91	0,84	<0,05	0,07	<0,05	0,74
12-15 m.	0,38	0,57	<0,01	0,25	<0,01	0,54
16-18 m.	0,93	0,92	<0,01	0,43	<0,01	0,26

Ūgio veiksniai. Atliekant dispersinę analizę (ANOVA) nustatyti keli veiksniai, susiję su berniukų ir mergaičių ūgiu skirtingais augimo laikotarpiais (90–95 priedai). Abiejų lyčių vaikų augimo rodikliai buvo susiję ir su gyvenamąja vieta (miestas ar rajonas), ir motinos darbo pobūdžiu (darbininkė ar tarnautoja).

Nuo vaiko tautybės (lietuviai ar kiti) priklausė tik berniukų augimas. Duomenys apie skirtingų tautybių berniukų ūgį nuo gimimo iki 18 metų pateikti 90 priede. Tik gimę lietuviai berniukai buvo kiek aukštesni už kitų tautybių atstovus, tačiau skirtumai statistiškai nepatikimi ($52,75 \pm 2,47$ cm ir $52,22 \pm 2,70$ cm atitinkamai). Statistiškai patikimi ($p < 0,05$) iki 1 cm skirtumai nustatyti pirmu ir antru gyvenimo mėnesiais. Lietuviai išliko aukštesni ir vėliau, tačiau statistiškai patikimi skirtumai nustatyti tik prasidėjus lytiniam brendimui, kuris, sprendžiant pagal ūgio dinamiką, lietuvių berniukams prasideda šiek tiek anksčiau. Pavyzdžiui, 12 metų lietuvių ir ne lietuvių berniukų ūgis yra atitinkamai $155,39 \pm 7,98$ cm ir $153,42 \pm 7,94$ cm ($p < 0,05$). Lietuviai berniukai išlieka aukštesni iki pat 18 metų, skirtumai augimo pabaigoje viršija 2 cm ($181,40 \pm 6,29$ cm ir $179,38 \pm 6,19$ cm).

Mieste ir rajone gyvenančių berniukų ir mergaičių ūgio duomenys pateikti 92 ir 93 prieduose. Tik gimę rajono berniukai buvo statistiškai patikimai aukštesni už miesto berniukus ($53,05 \pm 2,83$ cm ir $52,53 \pm 2,53$ cm), tačiau jau trečiąjį mėnesį jų ūgio kreivės kryžiuosė, o nuo aštunto amžiaus mėnesio jau atsirado statistiškai patikimų skirtumų. Miesto berniukai išliko aukštesni už rajono berniukus iki pat augimo pabaigos, jų ūgis sulaukus 18 metų buvo $180,12 \pm 6,51$ cm ir $178,77 \pm 8,60$ cm (atitinkamai). Miesto mergaitės nuo pat gimimo iki augimo laikotarpio pabaigos buvo aukštesnės už rajono mergaites, didžiausi ūgio skirtumai (daugiau nei 2 cm) buvo nustatyti 11-13 amžiaus metais, ir tai leidžia manyti, kad miesto mergaitės bręsta šiek tiek anksčiau.

Berniukų ir mergaičių ūgio duomenys, atsižvelgiant į jų motinų darbo pobūdį (darbininkė ar tarnautoja), pateikti 94 ir 95 prieduose. Tarp mergaičių statistiškai patikimų skirtumų atsirando tik nuo penkioliktų amžiaus metų, o berniukų ūgio skirtumai buvo akivaizdūs per visą augimo laikotarpį ir kartais (pavyzdžiui, keturiolikos metų, tai yra bręstant) viršijo net 4 cm. Motinų tarnautojų vaikai (ir berniukai, ir mergaitės) yra aukštesni už motinų darbininkių vaikus.

Atliekant išsamesnę minėtų etninių ir socialinių veiksnių ryšio su ūgiu analizę paaiškėjo, kad gyvenamoji vieta (miestas ar rajonas) bei tautybė turėjo įtakos abiejų lyčių vaikų augimui, tačiau skirtingais laikotarpiais. Urbanizacijos veiksnys turėjo glaudų ryšį su berniukų ūgiu per visą augimo laikotarpį, tuo tarpu mergaitėms – tik nuo paauglystės pradžios. Tautybės ir berniukų ūgio ryšys nustatytas pirmaisiais gyvenimo mėnesiais ir augimo laikotarpio pabaigoje, o mergaitėms – nuo ikimokyklinio amžiaus pradžios. Ryškiausi skirtumai pastebėti vertinant motinos profesijos ir vaikų ūgio ryšį. Pastarasis ryšys buvo akivaizdus berniukų grupėje per visą augimo laikotarpį, tuo tarpu patikimų sąsajų tarp mergaičių ūgio ir motinos profesijos nenustatėme (11 lentelė).

11 lentelė. Etniniai ir socialiniai ūgio veiksniai

<i>Amžiaus grupės</i>	<i>Miestas / rajonas</i>		<i>Motinos profesija</i>		<i>Tautybė</i>	
	Berniukai	Mergaitės	Berniukai	Mergaitės	Berniukai	Mergaitės
0-3 mėn.	0,85	0,89	<0,05	0,25	<0,05	0,97
4-7 mėn.	<0,05	0,38	<0,05	0,31	0,90	0,67
8-12 mėn.	<0,01	0,27	0,09	0,56	0,24	0,74
2-6 m.	<0,05	0,48	<0,01	0,73	0,79	<0,01
7-11 m.	<0,05	0,57	<0,05	0,48	0,40	<0,01
12-15 m.	<0,05	<0,05	<0,05	0,93	0,50	<0,05
16-18 m.	0,56	<0,05	0,64	0,14	<0,01	0,07

1990 metais gimusių vaikų liesumo, antsvorio ir nutukimo paplitimo tendencijos

Nustatėme mūsų tirtų vaikų liesumo, antsvorio ir nutukimo paplitimą pagal Lietuvos 2000-2002 metų KMI normatyvus [*Tutkuvienė ir Jakimavičienė, 2004*] (96-97 priedai), ir paaiškėjo mūsų tirtų vaikų (ir berniukų, ir mergaičių) KMI reikšmių dešinysis poslinkis (KMI buvo didesnis). Antsvorio ir nutukimo paplitimas buvo mažiausias ikimokykliniu laikotarpiu, vėliau pamažu didėjo ir 18 amžiaus metais berniukų antsvorio ir nutukimo paplitimas buvo 26,66 ir 8,80% (atitinkamai), o mergaičių 25,30 ir 8,75% (atitinkamai). Kita vertus, 18 metų amžiaus individo kūno masės indeksui vertinti jau gali būti taikomos

visuotinai priimtos KMI reikšmės (antsvoriui – 25 kg/m², nutukimui – 30 kg/m²). Vadinasi, pagal Lietuvos 2000-2002 metų KMI duomenis vertinti augančios kartos kūno stambumą neobjektyvu, nes šio laikotarpio vaikai buvo palyginti liesi.

Nustatant liesumo, antsvorio ir nutukimo paplitimą pagal Pasaulinės sveikatos organizacijos KMI ribines reikšmes (98-99 priedai) kyla tos pačios problemos – antsvorio ir nutukimo hipo- ar hiperdiagnostika. Mūsų tirtų vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimas pagal šiuo metu objektyviausias Tarptautinės nutukimo darbo grupės KMI vertinimo ribines reikšmes (angl. *IOTF cut-off points for BMI*) pateiktas 12-13 lentelėse. Autorių [Cole ir kt., 2000] sukonstruotos procentilių kreivės 18 amžiaus metais atitiko suaugusiojo žmogaus antsvorio (25 kg/m²) ir nutukimo (30 kg/m²) KMI reikšmes.

12 lentelė. Tirtų berniukų antsvorio ir nutukimo paplitimas pagal Tarptautinės nutukimo darbo grupės KMI (kg/m²) vertinimo ribines reikšmes

Amžius, metai	n	Antsvorio ribinė reikšmė	n (su antsvoriu)	% (su antsvoriu)	Nutukimo ribinė reikšmė	n (nutukę)	% (nutukę)
2	533	18,4	89	16,70	20,1	28	5,25
3	452	17,9	43	9,51	19,6	8	1,77
4	372	17,6	19	5,11	19,3	2	0,54
5	379	17,4	31	8,18	19,3	3	0,79
6	455	17,6	25	5,49	19,8	4	0,88
7	562	17,9	38	6,76	20,6	7	1,25
8	322	18,4	26	8,07	21,6	4	1,24
9	284	19,1	23	8,10	22,8	4	1,41
10	310	19,8	40	12,90	24,0	4	1,29
11	362	20,6	44	12,15	25,1	4	1,10
12	423	21,2	49	11,58	26,0	5	1,18
13	524	21,9	62	11,83	26,8	7	1,34
14	558	22,6	63	11,29	27,6	8	1,43
15	589	22,3	88	14,94	28,3	5	0,85
16	579	23,9	68	11,74	28,9	12	2,07
17	516	24,5	70	13,57	29,4	12	2,33
18	250	25,0	34	13,60	30,0	6	2,40

13 lentelė. Tirtų mergaičių antsvorio ir nutukimo paplitimas pagal Tarptautinės nutukimo darbo grupės KMI (kg/m²) vertinimo ribines reikšmes

<i>Amžius, metai</i>	<i>n</i>	<i>Antsvorio ribinė reikšmė</i>	<i>n (su antsvoriu)</i>	<i>% (su antsvoriu)</i>	<i>Nutukimo ribinė reikšmė</i>	<i>n (nutukę)</i>	<i>% (nutukę)</i>
2	521	18,0	93	17,85	20,1	13	2,50
3	453	17,6	51	11,26	19,4	10	2,21
4	346	17,3	30	8,67	19,1	3	0,87
5	345	17,1	32	9,28	19,2	1	0,29
6	457	17,3	36	7,88	19,7	9	1,97
7	538	17,8	49	9,11	20,5	15	2,79
8	330	18,3	35	10,61	21,6	6	1,82
9	273	19,1	36	13,19	22,8	5	1,83
10	308	19,9	27	8,77	24,1	5	1,62
11	357	20,7	35	9,80	25,4	4	1,12
12	448	21,7	34	7,59	26,7	4	0,89
13	502	22,6	32	6,37	27,8	6	1,20
14	568	23,3	40	7,04	28,6	6	1,06
15	591	23,9	38	6,43	29,1	8	1,35
16	570	24,4	47	8,25	29,4	7	1,23
17	512	24,7	48	9,38	29,7	9	1,76
18	263	25,0	25	9,51	30,0	5	1,90

n – atvejų skaičius

Šios ribinės KMI reikšmės gali būti taikomos vaikams tik nuo antrųjų amžiaus metų. Tačiau daugumos Europos aksomologų (taip pat ir mūsų) nuomone, kol kas šis metodas objektyviausiais antsvoriui ir nutukimui nustatyti. Taikant šį būdą galima objektyviai palyginti įvairių šalių mokslininkų tyrimų rezultatus. Akivaizdu, kad mūsų vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimas yra mažas: 18 metų amžiaus berniukų – 13,60 ir 2,40% (atitinkamai), o mergaičių – 9,51 ir 1,90% (atitinkamai).

5. REZULTATŲ APTARIMAS

Vaikų morfologinių rodiklių nustatymo dažnis ir jo veiksniai

Mūsų tyrimas yra pirmoji didelės apimties longitudinalinė studija Lietuvoje, kurios medžiaga buvo rinkta iš asmens sveikatos istorijų (šiuo atveju – iš ambulatorinių kortelių). Pradėdami tyrimą, dar nežinojome panašios užsienio kolegų patirties, tačiau prieš porą metų jau atspausdinta darbų, teigiančių, kad vaikų fiziniai rodikliai poliklinikose nustatomi tiksliai ir dėl to tinkami analizei [Howe ir kt., 2009; Smith ir kt., 2010]. Taip pat teigiama, kad šis duomenų rinkimo būdas dėl savo paprastumo ir greičio puikiai tinka siekiant nustatyti vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimą [Gali ir kt., 2011; Ledergerber ir Steffen, 2011]. Vadinasi, panašią į mūsų darbo hipotezę beveik tuo pačiu laiku nagrinėjo ir kitų šalių mokslininkai.

Be to, pastaruoju metu vaikų ištyrimas tampa labai sudėtingu procesu dėl įvairių etinių ir teisinių kliūčių, todėl asmens sveikatos istorijų analizė tinkama ir praktiniu, ir ekonominiu, ir etiniu požiūriu [Lager ir kt., 2009]. Lietuvoje panašių darbų (apimančių laikotarpį nuo gimimo iki 18 metų amžiaus) atlikta nebuvo, dėl to apie savo duomenų tikslumą galime spręsti tik iš vieno fakto: mūsų tirtų vaikų (kūdikių) fiziniai rodikliai nesiskyrė nuo J. Tutkuvienės 1992–1994 metų kūdikio tyrimo duomenų [Tutkuvienė, 1995]. Tai leidžia manyti, kad duomenys vaikų raidos kortelėse buvo registruojami tiksliai.

Analizuojant laiku atliktų profilaktinių sveikatos tikrinimų dažnį (2 pav.), pastebėti keli laiko tarpai, kai sveikatos tikrinimų dažnis buvo mažiausias – tai 1994–1995 ir 1998–1999 metai. Sudėtinga paaiškinti šį faktą, nes įstatymai, reguliuojantys gyventojų sveikatos tikrinimo tvarką, šiuo laikotarpiu nesikeitė [LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. 144, 1992]. Didžiausias sveikatos profilaktinių patikrinimų dažnis buvo fiksuotas 2005 metais. Šį faktą galime paaiškinti tuo, kad 2005 metais buvo išleistas LR Sveikatos apsaugos

ministro įsakymas dėl Higienos normos Nr. 21 (HN:21) patvirtinimo. Šioje normoje atsirado naujas punktas Nr. 147: „Mokinių sveikatos tikrinimas turi būti vykdomas teisės aktų nustatyta tvarka. Mokiniai kiekvienais metais iki rugsėjo 15 d. mokyklai turi pateikti informaciją apie profilaktinio sveikatos patikrinimo rezultatus. Ši informacija naudojama auditui bei stebėsenai“ [LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-476, 2005]. Senojoje HN:21 versijoje [LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. 750, 1998] šio punkto nebuvo. Taigi nuo 2005 metų kasmetiniai mokinių profilaktiniai sveikatos patikrinimai tapo labiau reglamentuoti, ir tai galėjo lemti sveikatos tikrinimų dažnį.

Svarbūs yra ir pačios poliklinikos (ambulatorijos, bendrosios praktikos gydytojo kabineto) darbo organizavimo ypatumai. Aptikome akivaizdžių vaikų matavimo dažnio skirtumų tarp įvairių sveikatos priežiūros įstaigų – skirtumai kartais siekdavo keliasdešimt nuošimčių (4 ir 5 pav.). Kiti veiksniai, susiję su vaikų lankymosi pas šeimos gydytoją dažniu, yra vaiko amžius, šeimos gyvenamoji vieta (miestas ar rajonas), atstumas iki gydymo įstaigos ir vyresnių brolių ar seserų buvimas. Deja, panašių tyrimų mums prieinamoje literatūroje nepavyko rasti.

Neradome vaikų morfologinių rodiklių nustatymo dažnio ryšio su kai kuriais socialiniais veiksniais, pavyzdžiui, su tėvų profesija ir gyvenamojo būsto charakteristikomis. Sutinkame, kad tėvų profesija nėra svarbiausias socialinis veiksnys, susijęs su vaiko augimu. Literatūros apžvalgoje teigėme, kad didžiausią įtaką vaiko augimui turi tėvų (ypač motinos) išsilavinimas ir šeimos pajamos. Deja, pastarieji rodikliai 1990 metais gimusių vaikų ambulatorinėse kortelėse beveik nebuvo fiksuojami: iš 1535-ių į mūsų analizę įtrauktų ambulatorinių kortelių tik septyniose radome įrašytus tėvų atlyginimų dydžius ir tik penkiolikoje – jų išsilavinimą. Tėvų profesija buvo įrašyta daugelyje ambulatorinių kortelių: 837-iose kortelėse buvo įrašyta tėvo profesija arba darbovietė, 943-ose – motinos. Ambulatorinės kortelės su informacija apie

darbovietę iš tolesnės analizės buvo pašalintos, nes negalėjome vertinti tokių įrašų, kaip „kooperatyvas“ ar „gamykla“.

Tėvų profesijas reikėjo suskirstyti į grupes, pasitelkiant kurį nors klasifikatorių. Panašiuose darbuose iš asmens sveikatos istorijų, kurie pastaruoju metu buvo atlikti Lietuvoje [*Mačernytė ir Tutkuvienė, 2009*], autoriai naudojo Tarptautinį standartinį profesijų klasifikatorių (ISCO) ir jo lietuviškąją versiją – Lietuvos profesijų klasifikatorių (LPK). Tačiau minėtos studijos vaikai gimė 1996-aisiais, o mūsų – 1990 metais, kai visos profesijos buvo įgytos dar Sovietų Sąjungos laikais. Taigi į pagalbą pasitelkėme 1986 metų profesijų klasifikatorių [*Общесоюзный классификатор. Профессии рабочих, должности служащих и тарифные разряды. 1986*], kuris visas profesijas skirsto į dvi grupes – darbininkų ir tarnautojų. Šis skirstymas puikiai atitiko mūsų turimų profesijų sąrašą, o vos dvi profesijų grupės palengvino analizę. Dar vienas šio profesijų klasifikatoriaus naudojimo pranašumas buvo tai, kad tėvų profesijų sąsajas su mūsų tirtų vaikų augimu galėjome palyginti su ankstesnėmis, dar sovietiniais laikais Lietuvoje atliktomis studijomis, kurių autoriai naudojo tokį patį profesijų skirstymą [*Česnys, 1970*].

Tirdami būsto charakteristikas, nagrinėjome būsto tipo, patogumų ir gyvenamojo būsto ploto, tenkančio vienam žmogui, sąsajas su vaikų matavimo dažniu. Gyvenimo sąlygų apibūdinimas, kaip subjektyvus rodiklis (jį užrašydavo vaiką namie lankanti slaugytoja), nuodugnai tiriamas nebuvo. Būsto plotas, tenkantis vienam žmogui (kvadratiniais metrais), – išvestinis rodiklis. Jį apskaičiavome žinodami, kad Sovietų Sąjungos laikais šeimos, kurių nariams tekdavo mažiau kaip 5 kvadratiniai metrai gyvenamojo būsto ploto, galėdavo pretenduoti į naują erdvesnį būstą [*Юридический справочник для населения, 1989*].

Konstatavome, kad vaikų lankymosi poliklinikose dažnis nebuvo susijęs su vaiko lytimi, tautybe, taip pat su šeimų socialiniais ir ekonominiais rodikliais

(tėvų profesija, būsto charakteristikomis). Taigi rinkdami duomenis apie fizinius vaikų rodiklius iš jų asmens sveikatos istorijų radome medžiagos ne tik apie įvairių tautybių, bet ir apie skirtingų socialinių grupių atstovus. Minimalūs skirtumai, susiję su vaikų profilaktinių sveikatos tikrinimų dažniu, leidžia manyti, kad sveikatos priežiūros politika mūsų šalyje yra tinkama, ir visų socialinių sluoksnių žmonės turi galimybę pasinaudoti gydytojo paslaugomis. Deja, panašių tyrimų mums prieinamoje literatūroje nepavyko rasti.

Skirtingos fizinės būklės vaikų augimo ypatumai

Šiame darbe atlikome skirtingo svorio naujagimių tolesnio augimo analizę. Nustatėme, kad skirtingo gimimo svorio vaikų ūgio, svorio ir kūno masės indekso skirtumai išlieka per visą jų augimo laikotarpį (75-80 priedai). Kaip jau teigėme, vaikų svoris yra labai retai nagrinėjamas neatsižvelgiant į kitus fizinės būklės rodiklius (pavyzdžiui, ūgį). Dėl ūgio sąsajų su vaiko sveikatos būkle nesutariama, tačiau yra aišku, kad su ryškia patologija gali būti susijusios tik kraštinės ūgio reikšmės, taigi nedidelių svyravimų aprašymas vargu ar gali būti vertingas, o štai didelių kūno masės indekso nukrypimų ryšys su sveikatos būkle yra gerai žinomas [*Ulijaszek ir kt., 1998*].

Ar esama ryšio tarp naujagimio svorio ir jo kūno masės indekso vyresniame amžiuje? Kokio gimimo svorio vaikai turi didesnę riziką vėliau nutukti? Deja, vienareikšmio atsakymo į šiuos klausimus nėra, pasaulinė mokslinė literatūra yra itin marga. Minėjome, kad didžiausias dėmesys šiuo metu yra skiriamas mažo ir labai mažo svorio naujagimiams – teigiama, kad mažas gimimo svoris yra susijęs su tam tikrais metaboliniais sutrikimais.

Savo darbe negalėjome tirti mažo svorio naujagimių augimo dėl ypač mažo jų skaičiaus. Įdomu, kad ir suboptimalaus gimimo svorio vaikų grupė buvo negausi, nors, kitų šalių duomenimis, tokie vaikai sudaro nemažą dalį naujagimių [*Boacnin ir Segre, 2008; Zhang ir kt., 2009*].

Mūsų rezultatus patvirtina daugelio užsienio autorių darbai, kuriuose teigiama, kad naujagimio svoris yra susijęs su rizika vėliau nutukti. Sutariama, kad ši rizika auga didėjant gimimo svoriui [*Hirschler ir kt., 2008; Kelly ir kt., 2008; Martins ir Carvalho, 2006; Zhang ir kt., 2009*]. Kiti autoriai išskiria atskirus augimo laikotarpius, kuriais gali pasireikšti antsvoris arba nutukimas. Teigiama, kad gimimo svoris yra susijęs su didesne tikimybe nutukti vaikystėje, tačiau antsvoris ir nutukimas paauglystėje labiau priklauso ne nuo gimimo svorio, o nuo svorio prieaugio pirmaisiais gyvenimo metais [*Rooney ir kt., 2010*]. Treti tiesiog nurodo, kad labiausiai riziką nutukti didina greitas svorio prieaugis kūdikystėje [*Dennison ir kt., 2006; Dubois ir Girard, 2006; Jones-Smith ir kt., 2007; Hui ir kt., 2008b; Karaolis-Danckert ir kt., 2006; Kinra ir kt., 2005; Mamun ir kt., 2005; Reilly ir kt., 2005; Sloan ir kt., 2008*].

Nors tarp skirtingo gimimo svorio mergaičių nustatėme statistiškai patikimus skirtumus, tačiau net didelio svorio naujagimių grupės vidutinės KMI reikšmės 17 metų amžiuje buvo normos ribose – $22,20 \pm 3,52$ kg/m². Pagal mūsų duomenis, 1990 metais gimusių Lietuvos septyniolikmečių mergaičių vidutinis kūno masės indeksas buvo $21,03 \pm 2,97$ kg/m², t.y. daugiau nei 1 kg/m² mažesnis už didelio svorio naujagimių mergaičių grupės KMI vidurkį 17 metų amžiuje.

Teigiama, kad šiek tiek didesnę kūno masės indeksą turintys paaugliai (vis dar normos ribose) turi didesnę tikimybę suaugę turėti antsvorio ir visas su juo susijusias problemas – aukštą arterinį kraujospūdį, diabetą ir kitų sveikatos sutrikimų [*Tirosh ir kt., 2011*]. Taigi ateityje būtina išsamiai ištirti skirtingo gimimo svorio vaikų raidą bei sveikatos būklę suaugus, kol kas rekomenduojame atkreipti ypatingą dėmesį į didelio svorio (4000 g ir daugiau) naujagimių augimą, nes jie gali turėti didesnę antsvorio ir nutukimo riziką.

Tačiau gimimo svoris paaiškina tik nedidelę dalį žmogaus kūno masės indekso variacijos. Fiziniai gimimo rodikliai, taip pat ir gimimo kūno masės indeksas,

nėra stipriai susiję su KMI vyresniame amžiuje. Kūno masės indekso gimus ir sulaukus 18 metų koreliacija buvo labai silpna ir statistiškai nepatikima. Silpna ji išliko visą ikimokyklinį amžių, tačiau vėliau, septintaisiais gyvenimo metais, jau tapo vidutinio stiprumo – 0,617 berniukų ir 0,572 mergaičių (81 priedas). Siejame tai su įvykusia tuklumo grąža, tai yra tuo momentu, kai kūno masės indekso prieaugiai, buvę neigiami visą ikimokyklinį amžių, vėl tapo teigiami. Literatūros šaltiniai teigia, kad ankstyvoji tuklumo grąža susijusi su didesne rizika vėliau turėti antsvorio arba nutukti [*Rolland-Cachera ir kt., 1984*]. Ir tikrai, vaikams, kurie turėjo antsvorio būdami septyniolikos metų, tuklumo grąža buvo įvykusi anksčiau, paprastai penktaisiais gyvenimo metais.

Lyginant septyniolikos metų normalios kūno sudėties ir antsvorio turinčių berniukų grupes pastebėta, kad dauguma šių penktaisiais ir šeštaisiais gyvenimo metais jau patyrė tuklumo grąžą, o jų bendraamžių metinis kūno masės indekso prieaugis tuo metu dar tebebuvo neigiamas. Norime ypač akcentuoti, kad tokio amžiaus vaikas dar gali neturėti antsvorio, jis greičiausiai atsiras vėliau, jau mokykloje (11 ir 12 pav.). Taigi labai svarbu atidžiai sekti metinį vaiko kūno masės indekso prieaugį ir nustačius teigiamą pirma laiko (mergaitėms anksčiau nei šeštaisiais, berniukams – anksčiau nei septintaisiais gyvenimo metais) pradėti įdėmiai stebėti vaiką, o pasireiškus pirmiems per didelio svorio požymiams imtis antsvorio ir nutukimo profilaktikos.

Individuali vaikų augimo takų raidos įvairovė

Pasaulinėje literatūroje aptikome kelias studijas, kurios tai pat tyrė vaikų augimo takus pagal augimo rodiklių pagrindinių procentilių kaitos metodą (angl. *growth tracking*) [*Lampl ir Thompson, 2007; Mei ir kt., 2004; Mei ir Grummer-Strawn, 2011; Smith ir kt., 1976*], tačiau šios studijos nagrinėjo trumpas augimo laikotarpio atkarpas (nuo gimimo iki vienerių, dviejų ar penkerių metų amžiaus). Dėl santykinai ilgo vaiko augimo laikotarpio (18-20 metų) longitudinalių augimo tyrimų atlikta labai nedaug, dominuoja skersiniai

(transversalūs) duomenų rinkimo metodai [*Gravlee ir kt., 2009*]. Be to, iki šiol nėra sukurtas matematinis individualios augimo takų raidos sekimo modelis, todėl pasitarę su žymiausiai auksologijos srities biostatistikos specialistais T. Cole, L. Molinari, C. Assmann ir S. Koziel savo darbe nagrinėjome vaikų augimo takus „rankiniu“ būdu.

Klinikinėje praktikoje ilgą laiką manyta, kad sveikų vaikų augimas turi vykti vieno augimo tako ribose, o tam tikro rodiklio pagrindinių procentilių kaita (ypač poslinkis žemyn) – tai augimo atsilikimo, dažniausiai dėl ligos ar neigiamų augimo sąlygų, požymis [*Lampl ir Thompson, 2007*]. Tačiau daugelis žmogaus biologijos ir auksologijos šaltinių teigia, kad net trečdalis vaikų augimo rodikliai pakeičia du ir daugiau pagrindinių procentilių [*Smith ir kt., 1976; Mei ir kt., 2004; Mei ir Grummer-Strawn, 2011;*], o tai sutampa ir su mūsų rezultatais. Mūsų duomenimis, nestabiliausias augimo laikotarpis yra nuo gimimo iki šešerių mėnesių amžiaus. Minėtoje literatūroje augimo takų kaita aiškinama tuo, kad augimo standartai, pagal kuriuos nustatomi pagrindiniai tam tikros populiacijos augimo rodiklių procentiliai dažniausiai sudaromi naudojant skersinių tyrimų augimo duomenis, kurie nesuteikia informacijos apie augimo greitį. Mūsų manymu, tai nėra pagrindinė priežastis, nes mes naudojome rodiklių procentilius, nustatytus pagal šio longitudinalinio tyrimo duomenis. Dažną fizinės būklės rodiklių raidos takų kaitą aiškiname tuo, kad vaiko augimas nėra tolygus linijinis procesas, kurį galima aprašyti matematine kreive, o dėsningumai kol kas nėra visiškai aiškūs.

Aptikome ir kelis vaikų augimo takų analizės tyrimus, atliktus pagal standartizuotą Z reikšmių metodą [*Argyle, 2003; Hermanussen, 1998; Hermanussen ir kt., 2001; Hermanussen ir kt., 2002; Sheehy ir kt., 2002*]. Manome, kad pastarąjį metodą taikyti vaikų augimo takų analizei patogiau, nes nereikia sekti rodiklio raidos „rankiniu“ būdu. Tačiau augimo takų analizė pagal rodiklių svarbiausių procentilių kaitos metodą yra labai svarbi klinikinei praktikai – pediatrai ir šeimos gydytojai vertina vaiko augimą pagal augimo

rodiklių procentilių intervalus. Jie turi spręsti, ar vaikas auga ir vystosi harmoningai, ar yra augimo atsilikimas.

Mūsų rezultatai (5-6 lentelės) rodo, kad abu augimo takų analizės būdai (procentilių kaitos ir standartinių *Z* reikšmių pokyčio) leidžia panašiai prognozuoti didžiausios ir mažiausios augimo įvairovės laikotarpius, tačiau rodiklių procentilių kaitos metodas suteikia papildomos informacijos apie augimo lytinius skirtumus. Labai įdomu ir šiek tiek netikėta buvo tai, kad mergaičių augimo įvairovė pirmaisiais dvejais gyvenimo metais buvo didesnė nei berniukų – literatūroje aptikome tik vieną mūsų rezultatus patvirtinanti šaltinį [*Sheehy ir kt., 2002*]. Manome, kad šį skirtumą lemia iki šiol nežinomi biologiniai mechanizmai, todėl numatant ateities aksomologinius tyrimus reikėtų inicijuoti detalesnį augimo takų raidos įvairovės tyrimą, siekiant išsiaiškinti ne tik visų amžiaus laikotarpių ypatumus, bet ir lytinių skirtumų priežastis.

Vaikų fizinės būklės veiksniai

Nenustatėme etninių ir socialinių veiksnių įtakos gimimo svoriui. Teigiama, kad būtent motinos išsilavinimas yra vienas svarbiausių gimimo svorio veiksnių: pastebėta, kad ekonominio nuosmukio laikais pirmiausia sumažėja menko išsilavinimo motinų naujagimių fiziniai rodikliai [*Tutkuvienė ir kt., 2011*]. Nors naujagimių raidos rodiklius lemia gausybė veiksnių, teigiama, kad jų fiziniai rodikliai yra gana stabilūs: nepastebima ryškios epochinės kaitos [*Cole, 2000*], nors nedideli pokyčiai konstatuojami nuolat [*Tretyak ir kt., 2005; Tutkuvienė ir kt., 2007*].

Pastarųjų metų tyrimai [*Kelly ir kt., 2008a; Tutkuvienė ir kt., 2011; Young ir kt., 2010*] rodo, kad skirtingų etninių grupių naujagimių gimimo svorio skirtumai daugiausia gali būti paaiškinti nevienodomis socialinėmis ir ekonominėmis sąlygomis. Tačiau mes nenustatėme, kad miesto ir rajono bei skirtingų profesijų motinų vaikų gimimo svoris skirtųsi, ir tai galima aiškinti

tu, kad mūsų tirti vaikai gimė 1990 metais, kai Lietuva ką tik buvo atgavusi Nepriklausomybę, o Sovietų Sąjungoje socialiniai ar ekonominiai įvairių gyventojų grupių skirtumai buvo minimalūs – matyt, todėl nei tėvų išsilavinimas ar profesija, nei šeimos pajamos, nei buitinės sąlygos daug įtakos vaikų augimui neturėjo [Česnys, 1970].

Atlikus tirtų vaikų ūgio dispersinę analizę paaiškėjo, kad su ūgio variacija buvo susiję vos keli veiksniai. Berniukų ūgis buvo susijęs su jų tautybe: lietuviai buvo aukštesni už kitų tautybių bendraamžius. Tarp skirtingų tautybių mergaičių patikimų skirtumų neradome.

Tai, kad socialiniai ir ekonominiai veiksniai buvo susiję su mūsų tirtų vaikų augimu, įrodo gyvenamosios vietos (miestas ar kaimas) ir motinos darbo pobūdžio (darbininkė ar tarnautoja) analizė. Didžiausi vaikų ūgio skirtumai buvo susiję su motinos profesija. Deja, neturėjome duomenų apie jų išsilavinimą, kuris dažnai laikomas pagrindiniu išoriniu vaikų augimo veiksnium [Mortensen ir kt., 2008; Uljaszek ir kt., 1998]. Tačiau manome, jog tai, kad mūsų analizuotose ambulatorinėse kortelėse tėvų profesijos buvo registruotos dar 1990 metais, ir tai, kad savo tyrime naudojome TSRS klasifikatorių toms profesijoms suskirstyti, lėmė palyginti patikimą koreliaciją su jų išsilavinimu.

Atlikus išsamesnę (faktorinę dispersinę) minėtų etninių ir socialinių veiksnių ryšio su ūgiu analizę, buvo pastebėta, kad gyvenamoji vieta (miestas ar rajonas) ir tautybė veikia abiejų lyčių vaikų augimą, tačiau nevienodu laiku. Berniukams su gyvenamąja vieta siejami ūgio skirtumai konstatuoti beveik per visą augimo laikotarpį, o mergaitėms – tik pradedant paauglyste. Tautybės įtaka ūgiui berniukams konstatuota pirmaisiais gyvenimo mėnesiais ir augimo laikotarpio pabaigoje, mergaitėms – pradedant nuo ikimokyklinio amžiaus. Ryškiausi skirtumai pastebėti vertinant motinos profesijos įtaką vaikų ūgiui. Berniukams tai buvo stipriausias augimo veiksnys, jo įtaka ūgiui buvo

konstatuota beveik per visą augimo laikotarpį, o mergaičių ūgiui motinos profesija įtakos neturėjo.

Atliekant dispersinę analizę nustatyti ir keli veiksniai, susiję su berniukų ir mergaičių kūno masės indeksu skirtingais augimo laikotarpiais. Vienintelis su abiejų lyčių vaikų kūno masės indeksu susijęs veiksnys buvo gyvenamoji vieta (miestas ar rajonas). Nerasta sąsajų tarp vaiko tautybės, jo motinos profesijos (darbininkė ar tarnautoja) ir kūno masės indekso.

Atlikus išsamesnę etninių ir socialinių veiksnių ryšio su kūno masės indeksu analizę, buvo pastebėta, kad mergaitėms tirtų etninių ir socialinių veiksnių poveikis buvo itin mažas. Berniukams tirtų veiksnių įtaka buvo kur kas didesnė. Gyvenamoji vieta lėmė kūno masės indekso skirtumus nuo ketvirtojo mėnesio iki pirmųjų gyvenimo metų pabaigos, vaiko tautybė ir jo motinos darbo pobūdis – per visą mokyklinį amžių. Mūsų rezultatai patvirtina kitų mokslininkų išvadas, kad berniukų fiziniai rodikliai yra jautresni socialinių veiksnių įtakai [*Catalano ir kt., 2010; Eriksson ir kt., 2010*].

1990 metais gimusių vaikų fizinės būklės ypatumai ir tendencijos lyginant su kitų auksologinių tyrimų duomenimis

Pastarojo tyrimo rezultatus palyginome su tokiais auksologinėmis studijomis:

1. Lietuvių kūdikių longitudinalinis tyrimas [*Česnys, 1970*]. Medžiaga buvo rinkta 1966–1968 metais Vilniuje. Tirti lietuviai, Vilniaus gyventojai, nuo gimimo iki vienerių metų amžiaus. Palyginimui su Vilniaus miesto vaikais ištirti Marijampolės (buvęs Kapsukas), Kavarsko ir Kretingos lietuvių kilmės naujagimiai. Iš viso buvo ištirta daugiau nei tūkstantis vaikų. Šis G. Česnio Lietuvoje atliktas longitudinalinis auksologinis tyrimas leidžia sugretinti mūsų duomenis ir atsakyti į klausimą, kaip

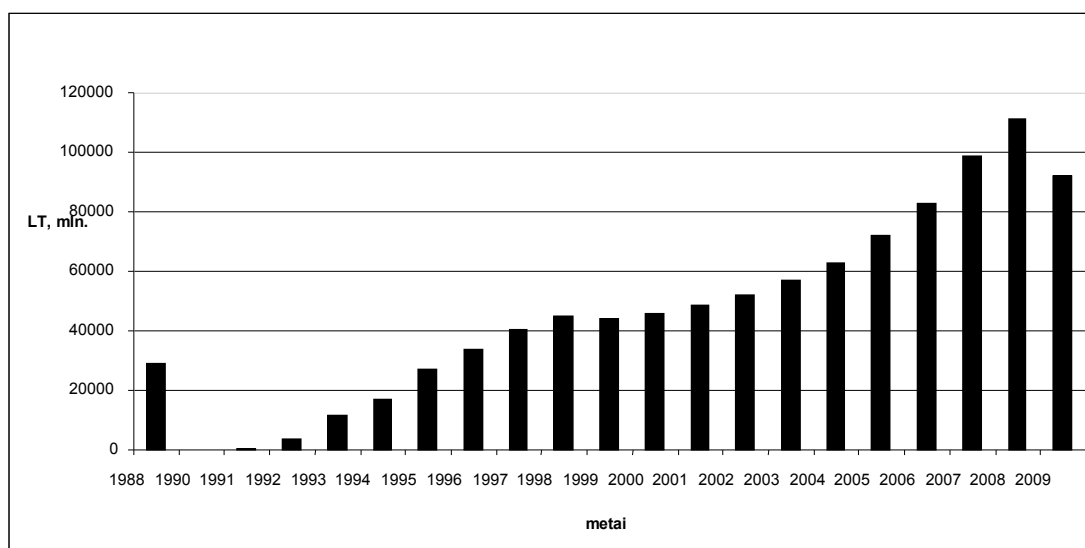
kito naujagimių ir kūdikių pagrindiniai fiziniai rodikliai pasikeitus socialinei ir ekonominei aplinkai. Šiai analizei skyrėme didžiausią dėmesį.

2. Lietuvos vaikų populiacijos morfologinės ir funkcinės būklės skersinis tyrimas [*Tutkuvienė, 1995*]. 1985–1987 metais ištirti vaikai nuo 2 iki 18 metų, 1992-1994 metais surinkti Vilniaus miesto naujagimių ir kūdikių antropometriniai duomenys. Ištirta daugiau nei 4500 vaikų. Šio tyrimo ir mūsų tirtų naujagimių bei kūdikių rodiklius sugretinimas leidžia spręsti apie mūsų naudotos ambulatorinių kortelių įrašų metodikos tikslumą (vaikai gimė ir augo tuo pačiu laikotarpiu, taigi rezultatai turėtų būti panašūs).
3. Lietuvos vaikų svarbiausių fizinės būklės rodiklių skersinis tyrimas [*Hermanussen ir kt., 2010*]. Šis tyrimas yra didžiausias Lietuvoje, iš viso išmatuota daugiau nei 31000 įvairaus amžiaus penkių didžiausių Lietuvos miestų ir aplinkinių rajonų vaikų.
4. Ikimokyklinio amžiaus (3–6 metų) vaikų fizinės būklės skersinis tyrimas [*Jakimavičienė, 2008*]. Ištirti 1263 Vilniaus miesto 3–6 metų vaikai. Šio ir mūsų tyrimo rezultatų sugretinimas leidžia įvertinti, kaip kito ikimokyklinio amžiaus vaikų augimas per pastarąjį Nepriklausomybės dešimtmetį.
5. Tarptautiniai Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) augimo standartai [*de Onis ir kt., 2007; Hermanussen ir kt., 2010; WHO child growth standards, 2006; WHO growth reference data for 5–19 years, 2006*]. PSO skatina šių standartų naudojimą visose pasaulio šalyse, taigi įvertinome, ar jie tinka Lietuvai.

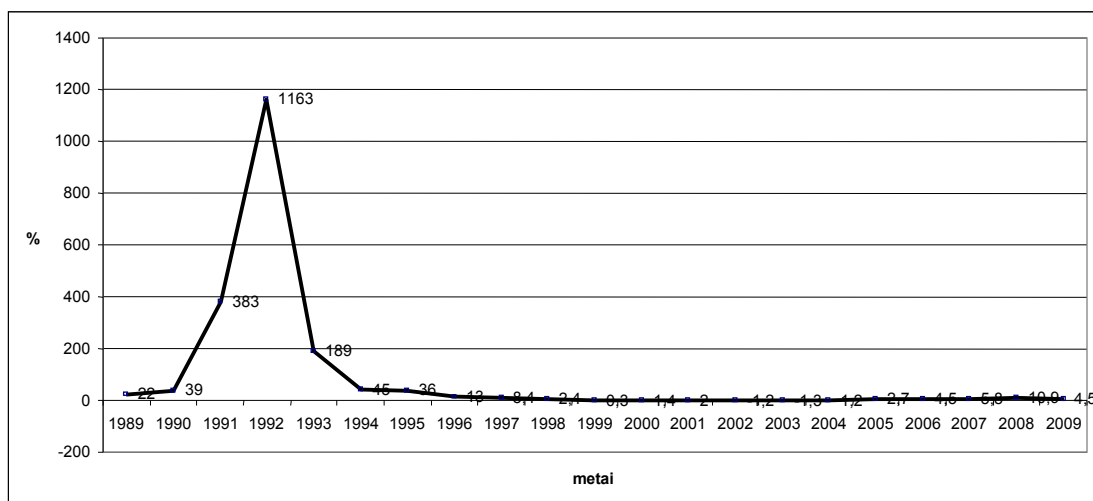
Palyginimas su Lietuvos kūdikių longitudinaliu tyrimu (1966–1968). Siekdami palyginti mūsų tyrimo rezultatus su G. Česnio tyrimo rezultatais [Česnys, 1970] kūdikių imtį sudarėme pagal tuos pačius kriterijus, kurie buvo naudojami prieš daugiau nei 40 metų. Tai, kad G. Česnys pats matavo vaikus, o mes naudojome ambulatorinių kortelių įrašų analizės metodą, nelaikome kliūtimi palyginti šios tyrimus. Literatūros duomenimis, vaikų fiziniai rodikliai per apsilankymus poliklinikoje yra matuojami palyginti tiksliai [Howe ir kt., 2009; Smith ir kt., 2010]. Pastarajai analizei (kaip ir prieš 40 metų) atrinkti išnešioti naujagimiai, gimę natūraliai, be asfiksijos reiškinių. G. Česnio tyrime dalyvavo tik lietuviai, todėl palyginimui mes taip pat atrinkome naujagimius, kurių abu tėvai buvo lietuviai. Abiejų tyrimų kontingentai reprezentuoja visą Vilniaus miestą.

1990 metais gimę lietuviai vaikai (ir berniukai, ir mergaitės) buvo aukštesni ir sunkesni. Tačiau po kelerių mėnesių jų augimo tempas pradėdavo atsilikti nuo G. Česnio tirtų vaikų duomenų, ir pirmųjų gyvenimo metų pabaigoje visi mūsų tirtų kūdikių fiziniai rodikliai jau buvo mažesni (100 priedas). Šią tendenciją siejame su neigiamu socialinių ir ekonominių veiksnių poveikiu vaikų augimui, kurį puikiai iliustruoja dešimtojo dešimtmečio pradžios Lietuvos makroekonominiai rodikliai. Bendrojo vidaus produkto (BVP) dinamika (nuo 1988-ųjų – paskutinių stabilių metų iki Nepriklausomybės atkūrimo) (15 pav.). 1990 metais BVP drastiškai mažėjo ir pasiekė 1988-ųjų lygį tik po penkerių metų [Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. M2010201: BVP to meto kainomis, mln. litų (1990–2009); Šadžius, 2004] taip pat vyko infliacija (16 pav.).

15 pav. Lietuvos bendrojo vidaus produkto dinamika (1988–2009)



16 pav. Vidutinė metinė infliacija Lietuvoje (1989-2009)



Mūsų ir G. Česnio [Česnys, 1970] naujagimių ir kūdikių augimo sugretinimas pirmiausiai atskleidė tai, kad lyginant su septintuoju dešimtmečiu, 1990 metais abiejų lyčių naujagimiai buvo patikimai aukštesni ir sunkesni. Šį faktą galime paaiškinti tuo, kad didžiausią įtaką naujagimio dydžiui turi nuo motinos priklausantys veiksniai. Motinos organizmas nuo pat savo raidos pradžios „kaupia“ savo augimo veiksmų ir vėlesnių sąlygų poveikį bei neštumo metu perduoda palikuoniui, t.y. vyksta augimo programavimas. Taigi naujagimio fizinė būklė atspindi ir praeitos kartos augimo veiksmus. Žinoma, kad antroje XX amžiaus pusėje vyko daugelio šalių, taip pat ir Lietuvos, gyventojų fizinių

rodiklių akceleracija [Tutkuvienė, 2007a], taigi mūsų tirtų naujagimių motinos, gimusios kaip tik tuo metu (1960–1970 metais), buvo aukštesnės ir stambesnės nei gimusios iškart po Antrojo Pasaulinio karo G. Česnio tirtų naujagimių motinos. Taigi logiška, kad geresnėmis sąlygomis gimusios ir augusios moterys visą savo „sukauptą“ teigiamų augimo veiksnių „kapitalą“ perdavė sekančiai kartai, tai yra savo vaikams. Dabar, kai visuomenėje nebevyksta tokie drastiški socialiniai pokyčiai, nėra karų ir bado, fiziniai naujagimių rodikliai svyruoja labai nedaug [Cole, 2000; Tretyak ir kt., 2005; Tutkuvienė ir kt., 2007; Tutkuvienė ir kt., 2011].

Lygindami mūsų tyrimo ir 1970 metų tyrimo kūdikių fizinius rodiklius pastebėjome, kad mūsų tirtų vaikų fiziniai rodikliai atsiliko nuo 2–3 amžiaus mėnesio. Tai siejame su neigiamu 1990-1993 metų laikotarpio socialiniu ir ekonominiu fonu, kadangi būtent apie 2-4 amžiaus metus kūdikių organizmas pradeda mažiau priklausyti nuo prenatalinių augimo veiksnių, ir pradeda formuotis individualios augimo trajektorijos (takai) [Федомова ir kt., 2010], pirmiausia susijusios su socialine ir ekonomine šeimos bei šalies būkle.

Mūsų tirtų vaikų kūdikystė buvo 1990–1991 metais, kai drastiškai blogėjo Lietuvos makroekonominiai rodikliai, vyko hiperinfliacija, augo nedarbo lygis (10-11 pav.), ir visi šie veiksniai turėjo neigiamos įtakos mūsų tirtų vaikų augimo procesui. Mūsų tirtų vaikų augimo atsilikimas neapsiribojo vien kūdikystės laikotarpiu – stebėjome mūsų tirtų kontingento augimo atsilikimą ir lygindami su 1985-1994 metų vaikų tyrimu [Tutkuvienė, 1995] bei 2003-2007 m. darželinukų tyrimu [Jakimavičienė, 2008]. Mūsų tirti vaikai, palyginus su ekonomiškai stabiliu paskutiniu Sovietų Sąjungos dešimtmečiu augusiais bendraamžiais, taip pat turėjo mažesnę ūgį, svorį ir kūno masės indeksą per visą ikimokyklinį laikotarpį. Teigiama, kad ūgis, svoris ir KMI yra labai jautrūs retrospektyviniai rodikliai, puikiai atspindintys šalies bendrą ekonominę situaciją [Hulanicka ir Bielicki, 2009].

Palyginimas su Lietuvos vaikų populiacijos morfologinės ir funkcinės būklės skersiniu tyrimu (1985-1994). Mūsų tyrimo duomenis palyginome su J. Tutkuvienės 1985–1994 metais atliktu skersiniu auksologiniu tyrimu (101-102 priedai), pagal kurio duomenis parengta 1995 metais išleista ir Lietuvos Sveikatos apsaugos ministerijos rekomenduota metodinė priemonė „Vaikų augimo ir brendimo vertinimas“ [Tutkuvienė, 1995]. Pastarosios metodinės rekomendacijos rezultatų analizė ypač svarbi, nes šios studijos naujagimių ir kūdikių antropometriniai duomenys buvo renkami 1992–1994 metais, taigi tirti tik keliais metais vėliau gimę vaikai nei mūsų kontingento. Nustatėme, kad beveik tuo pačiu laikotarpiu gimusių ir iki vienerių amžiaus metų augusių vaikų fiziniai rodikliai buvo panašūs – beveik neaptikome statistiškai patikimų skirtumų šiuo augimo laikotarpiu. Tai leidžia tvirtinti, kad mūsų pasirinktas ambulatorinių kortelių augimo rodiklių įrašų analizės metodas objektyviai atspindi realią augančios kartos fizinę būklę ir gali būti taikomas auksologiniuose tyrimuose, taip pat – papildyti augimo standartus.

Vėlesniais amžiaus laikotarpiais jau lyginome visai skirtingus vaikus – gimusius ir augusius nepriklausomoje Lietuvoje su gimusiais dar Sovietų Sąjungoje. Kuo vyresnius vaikus lyginome, tuo daugiau skirtumų tarp jų aptikdavome. Tačiau mūsų tirtų vaikų augimas (berniukų ir mergaičių) ženkliai atsiliko 1–4 ir septintais amžiaus metais, ir tai galima paaiškinti neigiama ekonominių veiksnių įtaka (10-11 pav.).

Dar daugiau skirtumų nustatėme prasidėjus lytiniam brendimui – nuo 11 metų amžiaus. Mūsų tirti paaugliai savo fiziniais rodikliais lenkė anksčiau [Tutkuvienė, 1995] tirtus bendraamžius. Kai kuriose amžiaus grupėse ūgio skirtumai siekė daugiau nei 4 cm (pvz., 12 metų amžiaus mergaičių). Įdomu, kad mūsų tyrimo ir 1985-1994 metais tirtų berniukų augimas iki aštuoniolikos metų beveik susilygino, o vidutinis mergaičių ūgis per du Lietuvos nepriklausomybės dešimtmečius šiek tiek padidėjo (nuo $166,5 \pm 7$ cm iki $167,9 \pm 6,2$ cm).

Svoris taip pat kito nedaug. Pavyzdžiui, patikimų berniukų KMI skirtumų nenustatėme, tačiau labai sumažėjo mergaičių KMI. Taigi negalime teigti, kad pastaruosius abiejų lyčių KMI pokyčius galėjo veikti nepakankama mityba, todėl manome, kad mergaičių kūno masės indeksą labiausiai lėmė to laikotarpio žiniasklaidos įtaka [Tutkuvienė, 2005b; Tutkuvienė, 2007].

Palyginimas su Lietuvos vaikų svarbiausių fizinės būklės rodiklių skersiniu tyrimu (2000-2005). Palyginome mūsų tirtų vaikų fizinius rodiklius (ūgį ir KMI) su 2000–2005 metais J. Tutkuvienės ir bendradarbių tirtų Lietuvos vaikų rodikliais (103-104 priedai). Kadangi tirti kontingentai yra panašūs (dauguma 2000-2005 metais tirtų vaikų gimė ir augo jau nepriklausomoje Lietuvoje), radome akivaizdžiai mažiau skirtumų nei lygindami mūsų tyrimą su 1995 metų duomenimis. Tačiau ir šiuo atveju lyginome mūsų tirtus vaikus (augusius socialinių ir ekonominių sąlygų kaitos laikotarpiu) su stabiliu laikotarpiu gimusiu ir tik nuo paauglystės permainų laikotarpiu augusiu kontingentu (2000–2005 metų tyrimas buvo skersinis).

Nustatėme mūsų tirtų abiejų lyčių vaikų augimo atsilikimą nuo vienerių iki ketverių amžiaus metų (priežastis aprašėme anksčiau). Vėliau neaptikome patikimų skirtumų tarp berniukų rodiklių, tačiau nuo 15 metų statistiškai patikimai ($p < 0,05$) padidėjo šiuolaikinių mergaičių KMI. Pastarųjų skirtumų negalime paaiškinti brendimo ypatumais, kadangi skirtumai išliko iki pat aštuonioliktų amžiaus metų. Mūsų tirtų 18 metų mergaičių KMI (palyginus su 2000–2005 metų duomenimis) padidėjo beveik 1 kg/m^2 (atitinkamai $21,28 \pm 3,33 \text{ kg/m}^2$ ir $20,37 \pm 2,27 \text{ kg/m}^2$).

Sugretinę mūsų rezultatus su dviejų kitų Lietuvos vaikų tyrimų rezultatais (1985-1994 ir 2000-2005 metų) galime teigti, kad per mūsų tirtą Lietuvos nepriklausomybės laikotarpį vaikų augimas pakito mažai. Akivaizdu, kad silpo ūgio akceleracija, berniukų KMI beveik nepakito, tačiau apie 2000-2002 metus ypač sumažėjęs vyresniųjų paauglių KMI pastaruoju metu vėl pradėjo didėti

(nuo $20,37 \pm 2,27 \text{ kg/m}^2$ iki $21,28 \pm 3,33 \text{ kg/m}^2$) ir beveik pasiekė 1985 metų KMI. Kita vertus, reikėtų detalesnio auksologinio tyrimo, siekiant išaiškinti šių skirtingų abiejų lyčių fizinės būklės tendencijų priežastis.

Palyginimas su ikimokyklinio amžiaus vaikų fizinės būklės skersiniu tyrimu (2003-2007) (105 priedas). Beveik neaptikome abiejų tyrimų vaikų ūgio skirtumų, tik mūsų tirti trijų metų amžiaus berniukai buvo žemesni nei dešimtmečiu vėliau gimę jų bendraamžiai ($97,0 \pm 4,7 \text{ cm}$ ir $98,09 \pm 3,79 \text{ cm}$ – atitinkamai). Tačiau visų amžiaus ir lyties grupių mūsų tirti vaikai buvo liesesni (jų KMI buvo mažesnis). Įdomu, kad nepaisant nustatytų KMI skirtumų abiejų tyrimų vaikų tuklumo grąžos (angl. *adiposity rebound*) laikas buvo panašus: mūsų ir 2003-2007 metais tirtų [Jakimavičienė, 2008] berniukų tuklumo grąža vyko septintais, o mergaičių – šeštais amžiaus metais.

Palyginimas su tarptautiniais Pasaulinės sveikatos organizacijos augimo standartais (106-107 priedai). Beveik visų amžiaus grupių Lietuvos berniukai ir mergaitės buvo didesni, visi ūgio ir svorio skirtumai statistiškai patikimi ($p < 0,05$). Kūno masės indeksas skyrėsi mažiau: berniukų KMI skirtumų nesustatyta nuo 13 metų, o mergaičių – net nuo ketvirtų amžiaus metų. Taigi mūsų vaikų KMI mažai skiriasi nuo Pasaulinės sveikatos organizacijos KMI standartų. Tačiau dėl didelių ir statistiškai patikimų ūgio bei svorio skirtumų tarp Lietuvos vaikų ir PSO standartų pastarųjų naudojimas mūsų šalyje neturi prasmės.

6. IŠVADOS

1. Profilaktinių vaikų apsilankymų poliklinikoje dažnis yra susijęs su vaiko amžiumi, lankoma poliklinika, gyvenamąja vieta (miestas arba kaimas), atstumu iki poliklinikos ir vaiko gimimo eiliškumu. Vaiko lytis, tautybė, socialiniai ir ekonominiai veiksniai apsilankymų poliklinikoje dažniui didelės reikšmės neturi. Vaikų augimo rodiklių įrašai ambulatorinėse kortelėse yra pakankamai tikslūs ir tinkami auksologinei analizei.
2. Longitudinis 1990 m. gimusių vaikų tyrimas parodė palyginti harmoningą šios kartos vaikų augimą.
3. Individuali pagrindinių ūgio ir kūno masės indekso raidos takų kaita yra normalus reiškinys: KMI augimo laikotarpiu dažniau nei ūgis keičia raidos taką, bet abu rodikliai dažniausiai keitė vieną arba du raidos takus, t.y. tirtieji vaikai dažniausiai augo harmoningai. Didžiausia augimo rodiklių įvairovė buvo pirmaisiais ir antraisiais metais – tuomet labiausiai kito ir svarbiausių augimo rodiklių raidos takai. Stabiliausias augimo laikotarpis buvo brendimo išangos laikotarpis (7-11 metais). Skirtingų fizinės būklės vaikų augimo tendencijos skiriasi: didelio gimimo svorio vaikų kūno masės indeksas brendimo pabaigoje yra didesnis nei normalaus gimimo svorio vaikų, tačiau įvairuoja normos ribose; brendimo pabaigoje nutukę paaugliai buvo stambūs ne nuo gimimo – dažniausiai jų svoris padidėdavo prasidėjus tuklumo grąžai, kuri vykdavo patikimai anksčiau nei tų vaikų, kurie brendimo pabaigoje turėjo normalų KMI.
4. Didelių politinių, socialinių ir ekonominių pertvarkų laikotarpiu (1990-1993 metais) vaikų fizinių rodiklių augimas atsiliko palyginus su stabiliais šalies raidos laikotarpiais. Neigiami šio laikotarpio vaikų

augimo pokyčiai buvo grįžtami. Nustatyti etniniai ir socialiniai abiejų lyčių vaikų fizinės būklės skirtumai: lietuviai berniukai buvo aukštesni nei etninių mažumų berniukai (mergaičių ūgis beveik nesiskyrė); miesto vaikai – aukštesni nei kaimo vaikai, miesto mergaitės liesesnės nei rajono; motinų tarnautojų vaikai buvo aukštesni nei darbininkų vaikai; be to, berniukai jautresni socialinių faktorių poveikiui nei mergaitės.

5. Pagrindiniai vaikų fiziniai rodikliai (ūgis, svoris, kūno masės indeksas) per pastaruosius dešimtmečius mažai pakito (akceleracijos procesas sustojo). Nepriklausomybės vaikų augimas brendimo pabaigoje parodė tam tikrą pastarųjų vaikų kūno stambėjimo tendenciją, tačiau vaikų antsvorio ir nutukimo paplitimas palyginti mažas.

7. PASKELBTŲ STRAPSNIŲ IR KONFERENCIJŲ PRANEŠIMŲ TEZIŲ SĄRAŠAS

Straipsniai recenzuojamuose mokslo leidiniuose:

1. Suchomlinov A, Tutkuvienė J. Vaikų augimo išoriniai veiksniai - žmogaus fizinės būklės kaitos variklis. *Laboratorinė medicina* 2009; 11(3):155-163.
2. Suchomlinov A, Tutkuvienė J. Dabartinių Lietuvos dvidešimtmečių kūdikystės laikotarpio augimo ypatumai: 1990 ir 1966-1967 metais gimusių vaikų išilginių aksomologinių tyrimų palyginimas. *Laboratorinė medicina* 2011; 13(1):19-25.
3. Сухомлинов АС, Туткувене Я. Исследование физического развития литовских детей: оценка метода анализа амбулаторных карт (продольное ретроспективное исследование, 1990-2008). *Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология* 2011; 2:78-84.
4. Suchomlinov A, Tutkuvienė J. Skirtingo gimimo svorio vaikų augimas: 1990 metais gimusių vaikų išilginis aksomologinis tyrimas. *Laboratorinė medicina* 2011; 13(3):132-142.

Konferencijų pranešimų tezės recenzuotuose leidiniuose:

1. Suchomlinov A, Tutkuvienė J. Growth of children during periods of socioeconomic change in Lithuania, 1990-2008 (longitudinal study). *Biological, social and cultural dimensions of human health: 17th Congress of the European Anthropological Association, Poznan, Poland, 28 August - 2 September, 2010: abstracts. Poznan, 2010, p. 133.*
2. Suchomlinov A, Tutkuvienė J. Overweight at the age of 17 years – are we able to predict it from early life events? (The results of Lithuanian longitudinal growth study, 1990-2008). *9th International Congress of the German Society for Anthropology – Abstracts. Anthropol Anz* 2011; 68(4):526.

8. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Adair LS. Size at birth and growth trajectories to young adulthood. *Am J Hum Biol* 2007; 19: 327–37
2. Aeberly I, Kaspar M, Zimmermann MB. Dietary intake and physical activity of normal weight and overweight 6- to 14-year-old Swiss children. *Swiss Med Wkly* 2007; 137: 424–30.
3. Agnihotri B, Antonisamy B, Priya G et al. Trends in Human Birth Weight Across Two Successive Generations. *Indian J Pediatr* 2008; 75 (2) : 111-117.
4. Agwu JC, Leishenring A, Darnley I. Community growth monitoring in practice. *Arch Dis Child* 2004; 89(4): 394.
5. Akinbami LJ, Ogden CL. Childhood Overweight Prevalence in the United States: The Impact of Parent-reported Height and Weight. *Obesity* 2009; 17(8):1574–1580.
6. Al-Haddad FH, Little BB, Abdul Ghafoor AGM. Childhood obesity in United Arab Emirates schoolchildren: a national study. *Ann Hum Biol* 2005; 32(1):72-79.
7. Ališauskas J, Arlauskienė A, Baliutavičienė D, Butylkina M, Černius V, Čigrijienė V et al. *Gimdymo pagalba*. Avicena, 1996.
8. Aranceta J, Perez-Rodrigo C, Ribas L, Serra-Majem L. Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enKid study. *J Clin Nutr* 2003; 57(1):40-44.
9. Argyle J. Approaches to detecting growth faltering in infancy and childhood. *Ann Hum Biol* 2003; 30(5): 499-519.
10. Arroyo P, Loria A, Mendez O. Changes in the household calorie supply during the 1994 economic crisis in Mexico and its implications on the obesity epidemic. *Nutr Rev* 2008; 62(2):163-168.

11. Assmann C. Statistical comparison of human growth modeling: Bayesian approaches and out-of-sample criteria. *Anthrop Anz* 2011; 68(4):487.
12. Bacha JM, Appugliese D, Coleman S, Kaciroti N, Bradley RH, Corwin RF et al. Maternal perception of neighborhood safety as a predictor of child weight status: The moderating effect of gender and assessment of potential mediators. *Int J Pediatr Obes* 2010; 5(1): 72-79.
13. Baker JL, Olsen LW, Andersen I et al. Cohort Profile: The Copenhagen School Health Records Register. *Int J Epidemiol* 2009; 38(3): 656-662.
14. Balester F, Estarlich M, Iniguez C, Llop S, Ramon R, Esplugues A, et al. Air pollution exposure during pregnancy and reduced birth size: a prospective birth cohort study in Valencia, Spain. *Environ Health* 2010; 9: 6.
15. Banerjee S, Morgan RJ, Rees SA, Latif AHA, Betts P. Height screening at school: ineffective without high standards and adequate resources. *Arch Dis Child* 2004; 88(6): 447-81.
16. Barker DJP. Fetal and infant origins of adult diseases. *Monatsschr Kinderheilkd* 2001; Suppl1 149:2-6.
17. Baruffi G, Hardy CJ, Waslien CI, Uyehara SJ, Krupitsky D. Ethnic differences in the prevalence of overweight among young children in Hawaii. *J Am Diet Assoc* 2004; 104(11):1701-1707.
18. Basso O, Pennell ML, Chen A, Longnecker MP. Mother's age at menarche and offspring size. *Int J Obes* 2010; 34: 1766-1771.
19. Bettylou S, Jefferds ME, Grummer-Strawn LM. Accuracy of adolescent self-report of height and weight in assessing overweight status: a literature review. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161(12): 1154-1161.
20. Bjerregaard P, the Greenland population study group. Childhood conditions and education as determinants of adult height and obesity among Greenland Inuit. *Am J Hum Biol* 2010; 22:360-366.

21. Bielicki T, Szklarska A, Koziel S, Ulijaszek SJ. Changing patterns of social variation in stature in Poland: effects of transition from a command economy to the free-market system? *J Biosoc Sci* 2005; 37: 427–34.
22. Blair NJ, Thompson JMD, Black PN, Becroft DMO, Clark PM, Han DY et al. Risk factors for obesity in 7-year-old European children: the Aucland birthweight collaborative study. *Arch Dis Child* 2007; 92: 866-871.
23. Boacnin MAPVV, Segre CAM. Sub-optimal birth weight in newborns of a high socioeconomic status population. *Einstein* 2008; 6(2): 159-165.
24. Bock RD. Multiple prepubertal growth spurts in children of the Fels Longitudinal Study: comparison with results from the Edinburg Growth Study. *Ann Hum Biol* 2004; 31(1): 59-74.
25. Bodzsar EB, Susanne C. *Physique and Body Composition Variability and Sources of Variations*. Budapest: Eötvös University Press, 2004.
26. Bodzsar EB, Susanne C. *Secular Growth Changes in Europe*. Budapest: Eötvös University Press, 1998.
27. Booth AL, Kee HJ. Birth order matters: the effect of family size and birth order on educational attainment. *J Popul Econ* (2009) 22:367–397.
28. Boyne MS, Thame M, Osmond C, Fraser RA, Gabay L, Reid M et al. Growth, Body Composition, and the Onset of Puberty: Longitudinal Observations in Afro-Caribbean Children. *J Clin Endocr Metab* 2010; 95(7): 3194-3200.
29. Breastfeeding Key to Saving Children's Lives. Ten steps to successful breastfeeding highlighted during World Breastfeeding Week. Note for the Media WHO/16 30 July 2010.
30. Brown DE, Hampson SE, Dubanoski JP, Murai AS, Hillier TA. Effects of ethnicity and socioeconomic status on body composition in an admixed, multiethnic population in Hawaii. *Am J Hum Biol* 2009; 21:383-388.

31. van Buuren S, van Dommelen P, Zandwijken GRJ, Grote FK, Wit JM, Verkerk PH. Towards evidence based referral criteria for growth monitoring. *Arch Dis Child* 2004; 89(4): 336–41.
32. van Buuren S. Effects of Selective Dropout on Infant Growth Standards. Importance of Growth for Health and Development. Nestlé Nutr Inst Workshop Ser Pediatr Program, vol 65, pp 167–179, Nestec Ltd., Vevey/S. Karger AG, Basel, 2010.
33. Caino S, Kelmansky D, Lejarraga H, Adamo P. Short-term growth at adolescence in healthy girls. *Ann Hum Biol* 2004; 31(2): 182-195.
34. Caino S, Kelmansky D, Adamo P, Lejarraga H. Short-term growth in healthy infants, schoolchildren and adolescent girls. *Ann Hum Biol* 2006; 33(2): 213-226.
35. Cameron N. Factors affecting growth at adolescence in the 21st century. Biological, social and cultural dimensions of human health: 17th Congress of the European Anthropological Association, Poznan, Poland, 28 August - 2 September, 2010: abstracts. Poznan, 2010, p. 20.
36. Cameron N. In search of the curve: modeling human growth to identify determinants of variation. 9 International Congress of the German Society for Anthropology, September 12-16, 2011, Schlezwig, Germany.
37. Case A, Paxson C. Stature and status: height, ability and labor market outcomes. *J Polit Econ* 2008; 116(3): 499–532.
38. Casey PH, Simpson PM, Gossett JM, Bogle ML, Champagne CM, Connell C, et al. The association of child and household food insecurity with childhood overweight status. *Pediatrics* 2006; 118: 1406–13.
39. Catalano R, Margerison Zilko CE, Saxton KB, Bruckner T. Selection in utero: a biological response to mass layoffs. *Am J Hum Biol* 2010; 22:396-400.
40. Cattaneo A, Monasta L, Stamatakis E, Lioret S, Castetbon K, Frenken F et al. Overweight and obesity in infants and pre-school children in the

- European Union: a review of existing data. *Obes Rev* 2010; 11(5): 389–398.
41. Cecil JE, Watt P, Murrie IS, Wrieden W, Wallis DJ, Hetherington MM, et al. Childhood obesity and socioeconomic status: a novel role for height growth limitation. *Int J Obes* 2005; 29(10): 1199–203.
 42. Charzewska J, Pastuszak A, Lewandowska J, Piechaczek H. Physical activity and adiposity in adolescents. Biological, social and cultural dimensions of human health: 17th Congress of the European Anthropological Association, Poznan, Poland, 28 August - 2 September, 2010: abstracts. Poznan, 2010, p. 22.
 43. Cole TJ. Secular trends in growth. *P Nutr Soc* 2000; 59: 317–324 .
 44. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320: 1240-1243.
 45. Cole TJ, Faith MS, Pietrobelli A, Heo M. What is the best measure of adiposity change in growing children: BMI, BMI%, BMI z-score or BMI centile? *Eur J Clin Nutr* 2005; 59: 419-425.
 46. Connor Gorber S, Tremblay M, Moher D, Gorber B. A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body-mass index: a systematic review. *Obes Rev* 2007; 8(4):307-326.
 47. Cummings DR. Human birth seasonality and sunshine. *Am J Hum Biol* 2010; 22:316-324.
 48. Česnys G. Lietuvių kūdikių auksologinė charakteristika (longitudinalinis tyrimas). Medicinos mokslų kandidato disertacija. Vilnius, 1970.
 49. Delpeuch F, Traissac P, Martin-Prével Y, Massamba JP, Maire B. Economic crisis and malnutrition: socioeconomic determinants of anthropometric status of preschool children and their mothers in an African urban area. *Public Health Nutr* 2000; 3: 39–47.
 50. Dennison BA, Edmunds LS, Stratton HH, Pruzek RM. Rapid infant weight gain predicts childhood overweight. *Obesity* 2006; 14: 491–499.

51. Deurenberg P, Deurenberg-Yap M, Foo LF, Schmidt G, Wang J. Differences in body composition between Singapore Chinese, Beijing Chinese and Dutch children. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57: 405–9.
52. Dietz WH. Birth weight, socioeconomic class, and adult adiposity among African Americans. *Am J Clin Nutr* 2000; 72(2): 335–6.
53. Drenowski A, Bellisle F. Liquid calories, sugar, and body weight. *Am J Clin Nutr* 2007; 85: 651–61.
54. Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. *Am J Clin Nutr* 2004; 79: 6–16.
55. Dubois L, Girard M. Early determinants of overweight at 4.5 years in a population-based longitudinal study. *Int J Obes* 2006; 30: 610–617.
56. Eriksson JG, Kajantie E, Osmond C, Thornburg K, Barker DJP. Boys live dangerously in the womb. *Am J Hum Biol* 2010; 22:330-335.
57. Espy KA, Francis DJ, Riese ML. Prenatal cocaine exposure and prematurity: neurodevelopmental growth. *J Dev Behav Pediatr* 2000; 21:262-270.
58. Fitzgerald EF, Schell LM, Marshall EG, Carpenter DO, Suk WA, Zejda JE. Environmental Pollution and Child Health in Central And Eastern Europe. *Environ Health Perspect* 1998; 106(6): 307–11.
59. Flegal KM. Commentary: The epidemic of obesity – what’s in a name? *Int J Epidemiol* 2006; 35: 72–4.
60. Flegal KM, Ogden CL. Childhood obesity: are we all speaking the same language? *Adv Nutr* 2011; 2: 159-166.
61. Flouris AD, Spiropoulos Y, Sakellariou GJ, Koutedakis Y. Effect of seasonal programming on fetal development and longevity: links with environmental temperature. *Am J Hum Biol* 2009; 21:214-216.
62. Fogelholm M, Nuutinen O, Pasanen M, Myohanen E, Saatela T. Parent-child relationship of physical activity patterns and obesity. *Int J Obes* 1999; 23: 1262–8.

63. Freedman DS, Khan LK, Serdula MK. Racial and ethnic differences in secular trends for childhood BMI, weight and height. *Obesity* 2006; 14(2): 301–8.
64. Freitas D, Maia J, Beunen G, Claessens A, Thomis M, Marques A et al. Socio-economic status, growth, physical activity and fitness: The Madeira Growth Study. *Ann Hum Biol* 2007; 34(1): 107-122.
65. Gable S, Chang Y, Krull JL. Television watching and frequency of family meals are predictive of overweight onset and persistence in a national sample of school-aged children. *J Am Diet Assoc* 2007; 107: 53–61.
66. Gali V, Krishna Venkatesh V, Ganesan V. Recognition of overweight-obesity in children – are paediatricians missing the opportunity in outpatient clinics? *Arch Dis Child* 2011; 96:A60. doi:10.1136/adc.2011.212563.137
67. Garn SM, Leonard WR, Hawthorne VM. Three limitation of the body mass index. *Am J Clin Nutr* 1986; 44:996-997.
68. Garret JL, Ruel MT. Stunted child-overweight mother pairs: prevalence and association with economic development and urbanization. *Food Nutr Bull* 2005; 26(2): 209–21.
69. Garza C, de Onis M. Rationale for developing a new international growth reference. *Food Nutr Bull* 2004; 25(1): 5-14.
70. Gluckman PD, Hanson MA, Beedle AS. Early life events and their consequences for later disease: a life history and evolutionary perspective. *Am J Hum Biol* 2007; 19:1-19.
71. Godina EZ. Ethnic differences in pubertal growth. In: *Puberty: Variability of Changes and Complexity of Factors*. Budapest: Eötvös University Press, 2000; p. 125–38.
72. Godina EZ, Khomyakova IA, Purundjan AL, Zadorozhnaja LV, Stepanova AV. Some Trends in the Somatic Development of Children and Adolescents under Iodine-deficiency: Materials from the Saratov Region. *J Physiol Anthropol Appl Hum Sci* 2005; 24(4): 313–19.

73. Gohlke B, Woelfle J. Growth and Puberty in German Children. *Dtsch Arztebl Int* 2009; 106(23): 377–382.
74. Goldani HAS, Bettiol H, Barbieri MA, Silva AAM, Agranonik M, Morais MB et al. Caesarean delivery is associated with an increased risk of obesity in adulthood in a Brazilian birth cohort study. *Am J Clin Nutr* 2011; doi: 10.3945/ajcn.110.010033 .
75. Gravlee CC, Kennedy DP, Godoy R, Leonard WR. Methods for collecting panel data: what can cultural anthropology learn from other disciplines? *J Anthropol Res* 2009; 65:453-483.
76. Griffiths LJ, Hawkins SS, Cole TJ, Dezateux C, Millennium Cohort Study Child Health Group. Risk factors for rapid weight gain in preschool children: findings from a UK-wide prospective study. *Int J Obes* 2010; 34: 624-632.
77. Groholt EK, Stigum H, Nordhagen R. Overweight and obesity among adolescents in Norway: cultural and socio-economic differences. *J Public Health* 2008; 30(3):258-265.
78. Gültekin T, Hauspie R, Susanne C, Gulec E. Growth of children living in the outskirts of Ankara: impact of low socio-economic status. *Ann Hum Biol* 2006; 33(1): 43–54.
79. Gunnarsdottir I, Schack-Nielsen L, Michaelsen KF, Sorensen TIA, Thorsdottir I. Infant weight gain, duration of exclusive breast-feeding and childhood BMI – two similar follow-up cohorts. *Public Health Nutr* 2010; 13: 201-207.
80. Gungor DE, Paul IM, Birch LL, Bartok CJ. Risky vs. rapid growth in infancy. Refining pediatric screening for childhood overweight. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010; 164(12): 1091-1097.
81. Haas JD, Campirano F. Interpopulation variation in height among children 7 to 18 years of age. *Food Nutr Bull* 2006; Suppl 27: 212–23.
82. Hales CN, Barker DJP. The thrifty phenotype hypothesis. *Brit Med Bull* 2001; 60:5-20.
83. Hall DMB. Growth monitoring. *Arch Dis Child* 2000; 82: 10–15.

84. Harding S, Teyhan A, Maynard MJ, Criuckshank JK. Ethnic differences in overweight and obesity in early adulthood in the MRC DASH study: the role of adolescent and parental lifestyle. *Int J Epidemiol* 2008; 37: 162–72.
85. Harrison K, Bost KK, McBride BA, Donovan SM, Grigsby-Toussaint DS, Kim J et al. Toward a developmental conceptualization of contributors to overweight and obesity in childhood: the Six-Cs model. *Child Dev Perspectives* 2011; 5(1): 50-58.
86. Hauspie RC, Cameron N, Molinari L. *Methods in human growth research*. Cambridge University Press, 2004.
87. He Q, Horlick M, Thornton J, Wang J, Pierson RN, Heshka S et al. Sex and race differences in fat distribution among Asian, African-American, and Caucasian prepubertal children. *J Clin Endocrinol Metab* 2002; 87:2164-2170.
88. Hediger ML, Overpeck MD, Kuczmarski MJ, McGlynn A, Maurer KR, Davis WW. Muscularity and fatness of infants and young children born small- or large-for-gestational-age. *Pediatrics* 1998; 102(5): 60.
89. Hediger ML, Overpeck MD, Maurer KR, Kuczmarski MJ, McGlynn A, Davis WW. Growth of infants and young children born small or large for gestational age: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Arch Pediat Adol Med* 1998a; 152(12): 1225-1231.
90. Hediger ML, Overpeck MD, McGlynn A, Kuczmarski MJ, Maurer KR, Davis WW. Growth and fatness at three to six years of age of children born small- or large-for-gestational-age. *Pediatrics* 1999; 104(3): 33.
91. Heineck G. Height and weight in Germany, evidence for the German socio-economic panel, 2002. *Econ Hum Biol* 2006; 4(3): 359–82.
92. Hermanussen M. The analysis of short-term growth. *Horm Res* 1998; 49:53-64.
93. Hermanussen M, Lange S, Grasedyck L. Growth tracks in early childhood. *Acta paediatr* 2001; 90:381-386.

94. Hermanussen M, Grasedyck L, Kromeyer-Hauschild K, Prokopec M, Chrzastek-Spruch H. Growth tracks in pre-pubertal children. *Ann Hum Biol* 2002; 29(6):667-676.
95. Hermanussen M, Tresguerres JAF. Does glutamate intake cause obesity? *J Pediatr Endocrinol Metab* 2003; 16: 965–68.
96. Hermanussen M, Garcia AP, Sunder M, Voigt M, Salazar V, Tresguerres JAF. Obesity, voracity, and short stature: the impact of glutamate on the regulation of appetite. *Eur J Clin Nutr* 2005; 1–7.
97. Hermanussen M, Tresguerres JAF. Overweight, appetite control, and the role of glutamate and excess nutritional protein during childhood development. *Human ontogenetics* 2007; 1(1): 23–35.
98. Hermanussen M, Sichert-Heller W, Kersting M. Nutritional protein and body mass index, the neglected correlation. *Acta Medica Lituanica* 2008; 15(1): 9–15.
99. Hermanussen M, Assmann C, Godina E. WHO versus regional growth charts. International Scientific conference “Growth charts: local versus international, counted versus calculated”. Vilnius, 2009.
100. Hermanussen M, Assmann C, Tutkuvienė J. Statistical agreement and cost-benefit: can we replace established empirical methods for constructing growth reference charts? International Scientific conference “Growth charts: local versus international, counted versus calculated”. Vilnius, 2009a.
101. Hermanussen M, Assmann C, Tutkuvienė J. Statistical agreement and cost-benefit: comparison of methods for constructing growth reference charts. *Ann Hum Biol* 2010; 37(1):57-69.
102. Hirschler V, Bugna J, Roque M, Gilligan T, Gonzalez C. Does low birth weight predict obesity/overweight and metabolic syndrome in elementary school children? *Arch Med Res* 2008; 39(8): 796-802.
103. Howe LD, Tilling K, Galobardes B, Smith GD, Gunnell D, Lawlor DA. Socioeconomic differences in childhood growth

- trajectories: at what age do height inequalities emerge? *J Epidemiol Community Health* doi:10.1136/jech.2010.113068.
104. Howe LD, Tilling K, Lawlor DA. Accuracy of height and weight data from child health records. *Arch Dis Child* doi:10.1136/adc.2009.162552.
105. Huber S, Fieder M. Strong association between birth month and reproductive performance of Vietnamese women. *Am J Hum Biol* 2009; 21:25-35.
106. Hui LL, Leung GM, Cowling BJ et al. Determinants of Infant Growth: Evidence from Hong Kong's "Children of 1997" Birth Cohort. *Arch Pediat Adol Med* 2008;162(3):212-218.
107. Hui LL, Schooling CM, Cowling BJ, Leung SSL, Lam TH, Leung GM. Are universal standards for optimal infant growth appropriate? Evidence from a Hong Kong Chinese birth cohort. *Arch Dis Child* 2008a; 93:561-565. doi:10.1136/adc.2007.119826.
108. Hui LL, Schooling CM, Leung SS, Mak KH, Ho LM, Lam TH, Leung GM. Birth weight, infant growth, and childhood body mass index: Hong Kong's children of 1997 birth cohort. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008b; 162: 212–218.
109. Hui LL, Schooling CM, Wong MY. Infant Growth During the First Year of Life and Subsequent Hospitalization to 8 Years of Age. *Epidemiology* 2010; 21(3):332-339.
110. Hulanicka B, Bielecki E. Child development in communist Poland – changes in body height and BMI. International Scientific conference "Growth charts: local versus international, counted versus calculated". Vilnius, 2009
111. Hur Y-M, Kaprio J, Iacono WG, Boomsma DI, McGue M, Silventoinen K, et al. Genetic influences on the difference in variability of height, weight and body mass index between Caucasian and East Asian adolescent twins. *Int J Obes* 2008; 32(10): 1455–67.

112. Imrhan SN, Imrhan V, Hart C. Can self-estimates of body weight and height be used in place of measurements for college students? *Ergonomics* 1996; 39(12):1445-1453.
113. Iuliano-Burns S, Hopper J, Seeman E. The Age of Puberty Determines Sexual Dimorphism in Bone Structure: A Male/Female Co-Twin Control Study. *J Clin Endocr Metab* 2009; 94(5): 1638-1643.
114. Jahnke DL, Warschburger PA. Familial Transmission of Eating Behaviors in Preschool-aged Children. *Obesity (Silver Spring)* 2008; 16(8): 1821–5.
115. Jain A, Sherman SN, Chamberlin LA, Carter Y, Powers SW, Whitaker RC. Why don't low income mothers worry about their preschoolers being overweight? *Pediatrics* 2001; 107: 1138–46.
116. Jakimavičienė EM, Tutkuvienė J. Physical status of Vilnius preschool children of different ethnicity: a pilot study. *Acta Medica Lituanica* 2007; 14(2): 75–84.
117. Jakimavičienė EM, Tutkuvienė J. Trends in body mass index, prevalence of overweight and obesity in preschool Lithuanian children, 1986–2006. *Coll Antropol* 2007a; 31(1): 79–88.
118. Jakimavičienė EM. Ikimokyklinio amžiaus vaikų fizinė būklė: kūno dydis, proporcijos ir sudėtis. Daktaro disertacija. Vilnius, 2008.
119. Janssen I, Katzmarzyk PT, Boyce WF, Vereecken C, Mulvihill C, Roberts C, et al. Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obes Rev* 2005; 6: 123–32.
120. Johannsen DL, Johannsen NM, Specker BL. Influence of parents' eating behaviors and child feeding practices on children's weight status. *Obesity* 2006; 14: 431–9.
121. Jones-Smith JC, Fernald LC, Neufeld LM. Birth size and accelerated growth during infancy are associated with increased odds of childhood overweight in Mexican children. *J Am Diet Assoc* 2007; 107: 2061–2069.

122. Joshi N, Rikimaru T, Sharada P. Effects of economic status and education level on the height and weight of community adolescents in Nepal. *J Nutr Sci Vitaminol* 2005; 51(4): 231–8.
123. Jurimae J, Hills AP, Jurimae T (eds): Cytokines, growth mediators and physical activity in children during puberty. *Med Sport Sci*, Basel, Karger, 2010; 55:1-13.
124. Kajantie E. Early-life events. Effects on aging. *Hormones* 2008; 7(2):101-113.
125. Kanazawa S, Reyniers DJ. The role of height in the sex difference in intelligence. *Am J Psychol* 2009; 122(4):527-536.
126. Karaolis-Danckert N, Buyken AE, Bolzenius K, Perim F, Lentze MJ, Kroke A. Rapid growth among term children whose birth weight was appropriate for gestational age has a longer lasting effect on body fat percentage than on body mass index. *Am J Clin Nutr* 2006; 84: 1449–1455.
127. Kelly KP, Kirschenbaum DS. Immersion treatment of childhood and adolescent obesity: the first review of a promising intervention. *Obes Rev* 2011; 12: 37-49.
128. Kelly LA, Lane CJ, Ball GDC, Weigensberg MJ, Vargas LG, Byrd-Williams CE et al. Birth weight and body composition in overweight Latino youth: a longitudinal analysis. *Obesity* 2008; 16(11): 2524-2528.
129. Kelly Y, Panico L, Bartley M, Marmot M, Nazroo J, Sacker A. Why does birthweight vary among ethnic groups in the UK? Findings from the Millenium Cohort Study. *J Public Health* 2008a; 31(1): 131-137.
130. Kierans WJ, Joseph KS, Luo Z-C, Platt R, Wilkins R, Kramer MS. Does one size fit all? The case for ethnic-specific standards of fetal growth. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2008; 8:1.
131. Kinra S, Baumer JH, Davey SG. Early growth and childhood obesity: a historical cohort study. *Arch Dis Child* 2005; 90: 1122-1127.

132. Kirchengast S, Schober E. To be an immigrant: a risk factor for developing overweight and obesity during childhood and adolescence? *J Biosoc Sci* 2006; 38: 695–705.
133. Klein-Platar C, Wagner A, Haan MC, Arveiler D, Schlienger JL, Simon C. Prevalence and sociodemographic determinants of overweight in young French adolescents. *Diabetes Metab Res Rev* 2003; 19: 153–8.
134. Komlos J, Breitfelder A, Sunder M. The transition to post-industrial BMI values among US children. *Am J Hum Biol* 2009; 21:151-160.
135. Kramer MS, Matush L, Vanilovich I, Platt RW, Bogdanovich N, Sevkovskaya Z et al. Effects of prolonged and exclusive breastfeeding on child height, weight, adiposity, and blood pressure at age 6.5 y: evidence from a large randomized trial. *Am J Clin Nutr* 2007; 86(6): 1717-1721.
136. Kromeyer K, Hauspie RC, Susanne C. Socioeconomic factors and growth during childhood and early adolescence in Jena children. *Ann Hum Biol* 1997; 24(4): 343–53.
137. Kuzawa CW. Developmental origins of life history: growth, productivity, and reproduction. *Am J Hum Biol* 2007; 19:654-661.
138. Kuzawa CW, Thayer ZM. Timescales of human adaptation: the role of epigenetic processes. *Epigenomics* 2011; 3(2):221-234.
139. Lager ACJ, Fossum B, Rorvall G, Bremberg SJ. Children's overweight and obesity: local and national monitoring using electronic health records. *Scand J Public Health* 2009; 37: 201-205.
140. Laitinen J, Power C, Ek E, Sovio U, Jarvelin MR. Unemployment and obesity among young adults in a northern Finland 1966 birth cohort. *Int J Obes* 2002; 26: 1329–38.
141. Lake JK, Power C, Cole TJ. Child to adult body mass index in the 1958 British birth cohort: associations with parental obesity. *Arch Dis Child* 1997; 77: 376-380.

142. Lampl M, Veldhuis JD, Johnson ML. Saltation and stasis: a model of human growth. *Science* 1992; 258: 801-803.
143. Lampl M, Thompson AL. Growth chart curves do not describe individual growth biology. *Am J Hum Biol* 2007; 19:643-653.
144. Lampl M, Gotsch F, Kusanovic JP, Gomez R, Nien JK, Frongillo EA, Romero R. Sex differences in fetal growth responses to maternal height and weight. *Am J Hum Biol* 2010; 22:431-443.
145. Langnase K, Mast M, Danielzik S, Spethmann C, Muler MJ. Socioeconomic gradients in body weight of German children: reverse direction between the ages of 2 and 6 years. *J Nutr* 2003; 133:789-796.
146. Lawlor DA, Ronalds G, Clark H, Davey Smith G, Leon DA. Birth weight is inversely associated with incident coronary heart disease and stroke among individuals born in the 1950s: findings from the Aberdeen children of the 1950s prospective cohort study. *Circulation* 2005; 112:1414-1418.
147. Ledergerber M, Steffen T. Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents from 1977 to 2009 – examination of the school medical data of more than 94.000 school-age children in the city of Basel (Switzerland). *Gesundheitswesen* 2011; 73(1): 46- 53.
148. Lehmann A, Scheffler Ch, Hermanussen M. Evidence of seasonal variation in longitudinal growth of height in a sample of boys from Stuttgart Carlsschule, 1771-1793, using combined principal component analysis and maximum likelihood principle. *J Comp Hum Biol* 2010; 61:59-63.
149. Li L, Dangour AD, Power C. Early life influences on adult leg and trunk length in the 1958 British birth cohort. *Am J Hum Biol* 2007; 19:836-843.
150. Lien N, Kumar BN, Holmboe-Ottesen G, Klepp K-I, Wandel M. Assessing social differences in overweight among 15- to 16-year-old ethnic Norwegians from Oslo by register data and adolescent self-

- reported measures of socio-economic status. *Int J Obes* 2007; 31: 30–38.
151. Lissau I. Overweight and obesity epidemic among children. Answer from European countries. *Int J Obes* 2004; 28: 10–15.
152. Lissner L, Johansson S-E, Qvist J, Rossner S, Wolk A. Social mapping of the obesity epidemic in Sweden. *Int J Obes* 2000; 24: 801–5.
153. Lobstein T, Frelut M-L. Prevalence of overweight among children in Europe. *Obes Rev* 2003; 4: 195–200.
154. LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl gyventojų sveikatos tikrinimo tvarkos“. 1992m. Nr. 144.
155. LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl Lietuvos higienos normos HN 21:1998 „Bendrojo lavinimo mokyklos higienos normos ir taisyklės“ tvirtinimo“. 1998m., Nr. 750.
156. LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“. 2000 m. Nr. 301.
157. LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl Lietuvos higienos normos HN 21:2005 „Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ patvirtinimo“. 2005m., Nr. V-476.
158. Lucas A, Fewtrell MS, Cole TJ. Fetal origins of adult disease – the hypothesis revisited. *Brit Med J* 1999; 319:245-249.
159. Mačernytė D, Tutkuvienė J. Ikimokyklinio amžiaus Lietuvos vaikų augimo rodiklių ir socialinių bei ekonominių veiksnių sąsajos (žvalgomas tyrimas). *Laboratorinė medicina* 2009, t. 11, nr. 3, p. 140-148.
160. Magnusson MB, Hulthen L, Kjellgren KI. Obesity, dietary pattern and physical activity among children in a suburb with a high proportion of immigrants. *J Hum Nutr Diet* 2005; 18(3):187-194.
161. Magnusson PKE, Rasmussen F, Gyllensten UB. Height at age 18 years is a strong predictor of attained education later in life: cohort

- study of over 950 000 Swedish men. *Int J Epidemiol* 2006; 35(3): 658–63.
162. Malina RM, Pena Reyes ME, Little BB. Socioeconomic variation in the growth status of urban school children 6-13 years in Oaxaca, Mexico, in 1972 and 2000. *Am J Hum Biol* 2009; 21:805-816.
163. Mamun AA, Lawlor DA, O’Callaghan MJ, Williams GM, Najman JM. Family and early life factors associated with changes in overweight status between ages 5 and 14 years: findings from the Mater University Study of Pregnancy and its outcomes. *Int J Obes* 2005; 29: 475–482.
164. Martins EB, Carvalho MS. Birth weight and overweight in childhood: a systematic review. *Cad Saude Publica* 2006; 22: 2281–2300.
165. Mei Z, Grummer-Strawn LM, Thompson D, Dietz WH. Shifts in percentiles of growth during early childhood: analysis of longitudinal data from the California child health and development study. *Pediatrics* 2004; 113:617-628.
166. Mei Z, Grummer-Strawn LM. Comparison of changes in growth percentiles of US children on CDC 2000 growth charts with corresponding changes on WHO 2006 growth charts. *Clin Pediatr* 2011; 50(5):402-407.
167. Mikolajczyk RT, Maxwell AE, El Ansari W, Stock C, Petkeviciene J, Guillen-Grima F. Relationship between perceived body weight and body mass index based on self- reported height and weight among university students: a cross-sectional study in seven European countries. *BMC Public Health* 2010; 10:40.
168. Monasta L, Batty GD, Cattaneo A, Lutje V, Ronfani L, van Lenthe FJ et al. Early-life determinants of overweight and obesity: a review of systematic reviews. *Obes Rev* 2010; 11:695-708.
169. Monden CW, Smits J. Maternal height and child mortality in 42 developing countries. *Am J Hum Biol* 2009; 21:305:311.

170. Morello-Frosch R, Jesdale BM, Sadd JL, Pastor M. Ambient air pollution exposure and full-term birth weight in California. *Environ Health* 2010; 9: 44.
171. Mortensen LH, Diderichsen F, Arntzen A, Gissler M, Cnattingius S, Schnor O, et al. Social inequality in fetal growth: a comparative study of Denmark, Finland, Norway and Sweden in the period 1981–2000. *J Epidemiol Community Health* 2008; 62: 325–31.
172. Moschonis G, Tanagra S, Vandorou A, Kyriakou AE, Dede V, Siatitsa PE et al. Social, economic and demographic correlates of overweight and obesity in primary-school children: preliminary data from the Healthy Growth Study. *Public Health Nutr* 2010; 13: 1693-1700.
173. Nelson MC, Gordon-Larsen P, Song Y, Popkin B. Built and social environments. Associations with adolescent overweight and activity. *Am J Prev Med* 2006; 31(2): 109–17.
174. Nelson RC. Adult health outcomes and their implications for experiences of childhood nutritional stress in Jamaica. *Am J Hum Biol* 2009; 21:671-678.
175. Nohrden D, Cattaneo C, Gabriel P et al. Recruitment of underage test persons: motivators and barriers in an anthropological EU – survey on a sensitive topic. *Anthrop Anz* 2010; 68(1):101-109.
176. Norton K, Olds T. *Anthropometrica*. Sidney: UNSW Press books, 2002.
177. O'Connor TM, Yang S-J, Nicklas TA. Beverage intake among preschool children and its effect on weight status. *Pediatrics* 2006; 118:1010–18.
178. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, Lamb MM, Flegal KM. Prevalence of High Body Mass Index in US Children and Adolescents, 2007-2008. *J Am Med Assoc* 2010; 303(3):242-249.

179. Oken E, Taveras EM, Kleinman KP, Rich-Edwards JW, Gillman MW. Gestational weight gain and child adiposity at age 3 years. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 196(4): 322.e1–322.e8. doi: 10.1016/j.ajog.2006.11.027.
180. Oldham-Cooper RE, Hardman CA, Nicoll CE, Rogers PJ, Brunstrom JM. Playing a computer game during lunch affects fullness, memory for lunch, and later snack intake. *Am J Clin Nutr* 2010 doi: 10.3945/ajcn.110.004580
181. Ong KK. Catch-up growth in small for gestational age babies: good or bad? *Cur Opin Endocr, Diabetes & Obesity* 2007; 14(1):30-34.
182. Ong KK, Northstone K, Wells JC, Rubin C, Ness AR, Golding J et al. Earlier mother's age at menarche predicts rapid infancy growth and childhood obesity. *PLoS Med* 2007; 4(4): 0737-0742. doi:10.1371/journal.pmed.0040132.
183. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ* 2007; 85(9): 660-667. doi: 10.1590/S0042-96862007000900010
184. de Onis M. New WHO child growth standards catch on. *Bull World Health Organ* 2011; 89(4):250–251. doi: 10.2471/BLT.11.040411.
185. Otremski I, Livshits G, Kobylansky E. Ethnic and family factors in early human growth and morbidity in Israel. *Coll Antropol* 1993; 17(2): 287–95.
186. Oyhenart EE, Castro LE, Forte LM, Sicre ML, Quintero FA, Luis MA et al. Socioeconomic conditions and nutritional status in urban and rural schoolchildren. *Am J Hum Biol* 2008; 20:399-405.
187. Padez C, Varela-Silva MI, Bogin B. Height and relative leg length as indicators of the quality of the environment among Mozambican juveniles and adolescents. *Am J Hum Biol* 2009; 21:200-209.

188. Pan IJ, Daniels JL, Herring AH, Rogan WJ, Siega-Riz AM, Goldman BD et al. Lactational exposure to polychlorinated biphenyls, dichlorodiphenyltrichloroethane, and dichlorodiphenyldichloroethylene and infant growth: an analysis of the Pregnancy, Infection, and Nutrition Babies Study. *Paediatr Perinat Ep* 2010; 24: 262–271. doi: 10.1111/j.1365-3016.2010.01114.x
189. Patel R, Lawlor DA, Kramer MS, Davey Smith G, Bogdanovich N, Matush L et al. Socio-economic position and adiposity among children and their parents in the Republic of Belarus. *Eur J Public Health* 2010; 21(2): 158-165.
190. Pavilionis S, Andriulis E, Česnys G. Žmogaus augimo ir brendimo diagnostika. Mintis, 1974.
191. Power C, Manor O, Matthews S. Child to adult socioeconomic conditions and obesity in a national cohort. *Int J Obes* 2003; 27: 1081–86.
192. Probart C, McDonnell E, Weirich JE, Birkenshaw P, Fekete V. Addressing childhood overweight through schools. *Coll Antropol* 2006; 31: 29–32.
193. Raulinaitis V. Epigenetika, epigenetinis paveldimumas ir jo svarba. *Biologinė psichiatrija ir psichofarmakologija* 2007; 9(1): 19-21.
194. Reilly JJ, Armstrong J, Dorosty AR, Emmett PM, Ness A, Rogers I, Steer C, Sherriff A. Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. *BMJ* 2005; 330: 1357.
195. Reilly JJ. Obesity in childhood and adolescence: evidence based clinical and public health perspectives. *Postgrad Med J* 2006; 82: 429–37.
196. Richter L, Norris S, Pettifor J, Yach D, Cameron N. Cohort profile: Mandela’s children: the 1990 birth to twenty study in South Africa. *Int J Epidemiol* 2007; 36:504-511.
197. Roche AF, Sun SS. *Human Growth: Assessment and Interpretation*. Cambridge University Press, 2003.

198. Roelants M, Hauspie R, Hoppenbrouwers K. Breastfeeding, growth and growth standards: Performance of the WHO growth standards for monitoring growth of Belgian children. *Ann Hum Biol* 2010; 37(1): 2-9
199. Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F, Sempe M, Guilloud-Bataille M, Patois E. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. *Am J Clin Nutr* 1984; 39:129-135.
200. Romon M, Duhamel A, Collinet N, Weill J. Influence of social class on time trends in BMI distribution in 5-year-old French children from 1989 to 1999. *Int J Obes* 2005; 29(1): 54–9.
201. Rona RJ. Ecological environment// genetic and environmental factors during growth period. Ed. C. Sussanne. N.Y., London: Plenum Press, 1984, p. 199-207.
202. Rona RJ, Mahabir D, Rocke B, Chinn S, Gulliford MC. Social inequalities and children's height in Trinidad and Tobago. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57: 143–50.
203. Rona RJ, Swan AV, Altman DG. Social factors and height of primary schoolchildren in England and Scotland. *J Epidemiol Commun H* 1978; 32: 147–54.
204. Rooney BL, Mathiason MA, Schauberger CW. Predictors of Obesity in Childhood, Adolescence, and Adulthood in a Birth Cohort. *Matern Child Health J* 2010; doi:10.1007/s10995-010-0689-1.
205. Samaras TT, Bartke A, Rollo CD. Human body size and the laws of scaling: physiological, performance, growth, longevity and ecological ramifications. Nova Science Publishers, 2007.
206. Samaras TT, Storms LH. Secular growth and its harmful ramifications. *Med Hypotheses* 2002; 58(2): 93–112.
207. Sanchez-Vaznaugh EV, Kawachi I, Subramanian SV, Acevedo-Garcia D. Do socioeconomic gradients in body mass vary by race/ethnicity, gender and birthplace? *Am J Epidemiol* 2009; 169(9):1102–12.

208. Saxena S, Ambler G, Cole TJ, Majeed A. Ethnic group differences in overweight and obese children and young people in England: cross sectional survey. *Arch Dis Child* 2004; 89: 30–6.
209. Saxena S, Eliahoo J, Majeed A. Socioeconomic and ethnic group differences in self reported health status and use of health services by children and young people in England: cross sectional study. *BMJ* 2002; 325:520-526.
210. Schell LM. Culture as a stressor: A revised model of biocultural interaction. *Am J Phys Anthropol* 1997; 102: 67–77.
211. Schell LM. Environmental noise and human prenatal growth. *Am J Phys Anthropol* 1981; 56(1): 63–70.
212. Schell LM, Denham N, Stark AD, Ravenscroft J, Parsons P, Schulte E. Relationship between blood lead concentration and dietary intakes of infants from 3 to 12 months of age. *Environ Res* 2004; 96(3): 264–73.
213. Schell LM, Gallo MV, Denham M, Ravenscroft J. Effects of Pollution on Human Growth and Development: An Introduction. *J Phys Anthropol* 2006; 25(1): 103–12.
214. Schell LM, Norelli RJ. Airport noise exposure and the postnatal growth of children. *Am J Phys Anthropol* 1983; 61(4): 473–82.
215. Schack-Nielsen L, Sørensen TIA, Mortensen EL, Michaelsen KF. Late introduction of complementary feeding, rather than duration of breastfeeding, may protect against adult overweight. *Am J Clin Nutr* 2010; 91: 619-627.
216. Schiefenhover W. Protein shortage in Highland New Guinea. Adaptations before and after cultural change. *Anthrop Anz* 2011; 68(4):519-520.
217. Scholtens S, Gehring U, Brunekreef B, Smit HA, de Jongste JS, Kerkhof M, et al. Breastfeeding, Weight Gain in Infancy, and Overweight at Seven Years of Age. *Am J Epidemiol* 2007 165(8): 919–26.

218. Sheehy A, Gasser T, Largo R, Molinari L. Short-term and long-term variability of standard deviation scores for size in children. *Ann Hum Biol* 2002; 29(2): 202-218.
219. Sheppard ZA, Norris SA, Pettifor JM, Cameron N, Griffiths PL. Approaches for assessing the role of household socioeconomic status on child anthropometric measures in urban South Africa. *Am J Hum Biol* 2009; 21:48-54.
220. Siniarska-Wolanska A, Golab S, Koziel S. Pubertal spurt in height between ethnic groups and between generations. Biological, social and cultural dimensions of human health: 17th Congress of the European Anthropological Association, Poznan, Poland, 28 August - 2 September, 2010: abstracts. Poznan, 2010, p. 129.
221. Sloan S, Gildea A, Stewart M, Sneddon H, Iwaniec D. Early weaning is related to weight and rate of weight gain in infancy. *Child Care Health Dev* 2008; 34: 59–64.
222. Smith DW, Truog W, Rogers JE, Greitzer LJ, Skinner AL, McCann JJ et al. Shifting linear growth during infancy: illustration of genetic factors in growth from fetal life through infancy. *J Pediatr* 1976; 89:225-230.
223. Smith N, Coleman KJ, Lawrence JM et al. Body weight and height data in electronic medical records of children. *Int J Pediatr Obes* 2010; 5(3): 237-242.
224. Sood MR, Joshi S, Akobeng AK. Growth in children with *Helicobacter pylori* infection and dyspepsia. *Arch Dis Child* 2005; 90: 1025–8.
225. Speakman JR, Djafarian K, Stewart J, Jackson DM. Assortative mating for obesity. *Am J Clin Nutr* 2007; 86: 316:323.
226. Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės. M2010201: Bendrasis vidaus produktas (BVP). BVP to meto kainomis, mln. litų (1990–2009).

227. Stein AD, Wang M, Martorell R, Norris SA, Adair LS, Bas I, et al. Growth patterns in early childhood and final attained stature: data from five birth cohorts from low-and middle-income countries. *Am J Hum Biol* 2010; 22:353–9.
228. Stice E, Presnell K, Shaw H, Rohde P. Psychological and behavioral risk factors for obesity onset in adolescent girls: a prospective study. *J Consult Clin Psych* 2005; 73(2):195-202.
229. Stindl R. Tying it all together: telomeres, sexual size dimorphism and the gender gap in life expectancy. *Med Hypotheses* 2004; 62: 151–4.
230. Šadžius L. Lietuvos komercinių bankų ekstensyvi plėtra ir griūtis (1991–1996 m.). *Pinigų studijos* 2004: 4. Pinigai ir bankininkystė.
231. Šaltenienė J, sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro ryšių su visuomene specialistė. ELTA, 2010.06.21.
232. Susanne C, Rebato E, Hauspie RC. A review of the relationship between nutrition and some growth and development data. In: *Puberty: Variability of Changes and Complexity of Factors*. Budapest: Eötvös University Press, 2000; p. 23–51.
233. Tanner JM. *Growth at adolescence*. Blackwell Scientific Publication Ltd. Great Britain, 1973.
234. Tanner JM. *Fetus into man*. Harvard University Press, Cambridge, 1990.
235. Terry MB, Ferris JS, Tehranifar P, Wei Y, Flom JD. Birth Weight, Postnatal Growth, and Age at Menarche. *Am J Epidemiol* 2009; doi:10.1093/aje/kwp095.
236. Te Velde SJ, De Bourdeaudhuij I, Thorsdottir I, Rasmussen M, Hagstromer M, Klepp K-I et al. Patterns in sedentary and exercise behaviors and associations with overweight in 9-14-year-old boys and girls – a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2007; 7: 16.

237. Thureen PJ. The neonatologist's dilemma: catch-up growth or beneficial undernutrition in very low birth weight infants – what are optimal growth rates? *J Pediatr Gastr Nutr* 2007; 45:152-154.
238. Tiffin R, Arnoult M. Bayesian estimation of the infrequency of purchase model with an application to food demand in the UK. Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/18836/> MPRA Paper No. 18836, posted 23. November 2009 / 19:55.
239. Tirosh A, Shai I, Afek A, Dubnov-Raz G, Ayalon N, Gordon B et al. Adolescent BMI trajectory and risk of diabetes versus coronary disease. *N Engl J Med* 2011; 364: 1315-1325.
240. Travison TG, Araujo AB, O'Donnell AB, Kupelian V, McKinlay JB. A population-level decline in serum testosterone levels in American men. *J Clin Endocrinol Metab* 2007; 92:196-202.
241. Tretyak A, Godina E, Zadorozhnaya L. Secular Trends of Sizes at Birth in Russian Infants Born between 1987 and 2002. *J Physiol Anthropol Appl Human Sc* 2005; 24(4): 403–406.
242. Trost SG, Sirard JR, Dowda M, Pfeiffer KA, Pate RR. Physical activity in overweight and non-overweight preschool children. *Int J Obes* 2003; 27: 834–9.
243. Turan S, Bereket A, Furman A, Omar A, Berber M, Ozen A, et al. The effect of economic status on height, insulin-like growth factor (IGF)-I and IGF binding protein-3 concentrations in healthy Turkish children. *Eur J Clin Nutr* 2007; 61: 752–8.
244. Tutkuvienė J. Vaikų augimo ir brendimo vertinimas. Meralas, 1995.
245. Tutkuvienė J. Growth and development criteria for Lithuanian children of various ages. In: *Studies in human biology* (edited by Eva B. Bodzsar and Charles Susanne). Budapest, 1996.
246. Tutkuvienė J. Actual body frame and body size self-perception in adolescent Lithuanian girls. *Acta Medica Lituanica* 2001; Suppl 8: 32–8.

247. Tutkuvienė J. Trends bezüglich Body Mass Index, Selbstwertgefü und Körperzufriedenheit anhand einer Stichprobe litauischer Teenager. – Im Kinderwelten: Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich (Hg. W. A. Kurt und A. Kemkes-Grottenthaler). Köln – Weimer – Wien: Böhlau Verlag, 2002; p. 436–46.
248. Tutkuvienė J. Body size indices for growth monitoring of Lithuanian children and adolescents: comparative study of height. *Acta Medica Lituanica* 2005; 12(1): 9–14.
249. Tutkuvienė J. Kūno sudėjimas ir proporcijos. Akušerija ir ginekologija šeimos gydytojo praktikoje (sudarytoja doc. G. Drašutienė). Vilnius: Vaistų žinios, 2005a; p. 80–91.
250. Tutkuvienė J. Sex and gender differences in secular trend of body size and frame indices of Lithuanians. *Anthrop Anz Jg* 2005b; 63(1): 29–44.
251. Tutkuvienė J. Body mass index, prevalence of overweight and obesity in Lithuanian children and adolescents, 1985-2002. *Coll Antropol* 2007; 31(1): 109–21.
252. Tutkuvienė J. Lietuvių vaikų auksologinė charakteristika: augimo ir brendimo kriterijai, veiksniai ir epochiniai pokyčiai: Habilitacijos procedūrai teikiamų mokslo darbų apžvalga. Vilnius, 2007a.
253. Tutkuvienė J, Jakimavičiene EM. Kūno sudėjimo rodikliai ir jų sąsajos su bendra sveikatos būkle. *Medicinos teorija ir praktika*, 2004; 1(37): 59-63.
254. Tutkuvienė J, Jakimavičienė EM, Drazdienė N et al. Changes in body size of newborns in Lithuania, 1974-2004. *Coll Antropol* 2007; 31(1):69-77.
255. Tutkuvienė J. The prevalence of overweight and thinness among Lithuanian adolescents in relation with the changes of socioeconomic situation and nutritional habits. The Vth International Anthropological Congress of Aleš Hrdlička. Programme and materials. 2009 Sep 2–5; Praha, Czech Republic.

256. Tutkuvienė J, Morkuniene R, Bartkute K, Drazdiene N. Body size of newborns in relation to mother's ethnicity and education: A pilot study from Vilnius city (Lithuania), 2005 – 2010. *Anthrop Anz* 2011; 68(4):471-484.
257. Ulijaszek SJ, Johnston FE, Preece MA. *The Cambridge Encyclopedia of Human Growth and Development*. Cambridge University Press, 1998.
258. Ulijaszek SJ, Koziel S. Nutrition transition and dietary energy availability in Eastern Europe after the collapse of communism. *Econ Hum Biol* 2007; 5(3): 359–69.
259. Ulijaszek SJ, Lofink H. Obesity in Biocultural Perspective. *Annu Rev Anthropol* 2006; 35: 337–60.
260. Ulijaszek SJ. Obesity: a disorder of convenience. *The International Association for the Study of Obesity. Obes Rev* 2007; 8(1): 183–7.
261. Valiūnienė M. Mažų pagal nėštumo trukmę vaikų augimas iki 6 metų ir ankstyvi metaboliniai požymiai. *Daktaro disertacija*. Kaunas, 2008.
262. Van Hook J, Balistreri KS. Immigrant generation, socioeconomic status, and economic development of countries of origin: a longitudinal study of body mass index among children. *Social Science & Medicine* 2007; 65(5):976-989.
263. Varela-Silva MI, Azcorba H, Dickinson F, Bogin B, Frisancho AR. Influence of maternal stature, pregnancy age, and infant birth weight on growth during childhood in Yucatan, Mexico: a test of the intergenerational effects hypothesis. *Am J Hum Biol* 2009; 21:657-663.
264. Veugelers PJ, Fitzgerald AL. Prevalence of and risk factors for childhood overweight and obesity. *CMAJ* 2005; 173(6): 607–13.
265. Viner RM, Fry T, Gupta S, Kinra S, McCarthy D, Saxena S et al. Insufficient evidence to support separate BMI definitions for obesity in

- children and adolescents from south Asian ethnic groups in the UK. *Int J Obes* 2010; 34:656-658.
266. Walker R, Gurven M, Hill K, Migliano A, Chagnon N, De Souza R et al. Growth rates and life histories in twenty-two small-scale societies. *Am J Hum Biol* 2006; 18: 295–311.
267. Wang Y. Cross-national comparison of childhood obesity: the epidemic and the relationship between obesity and socioeconomic status. *Int J Epidemiol* 2001; 30: 1129–36.
268. Wang Y, Lobstein T. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. *Int J Pediatr Obes* 2006; 1: 11–25.
269. Wang H, Sekine M, Chen X et al. Sib-size, birth order and risk of overweight in junior high school students in Japan: Results of the Toyama Birth Cohort Study. *Prev Med* 2007; 44(1):45-51.
270. Wardle J, Brodersen NH, Cole TJ, Jarvis MJ, Boniface DR. Development of adiposity in adolescence: five year longitudinal study of an ethnically and socioeconomically diverse sample of young people in Britain. *BMJ* 2006; doi:10.1136/bmj.38807.594792.AE
271. Welsh JA, Cogswell ME, Rogers S, Rockett H, Grummer-Strawn LM. Overweight among low-income preschool children associated with the consumption of sweet drinks. *Pediatrics* 2005; 115(Pt 2): 223–9.
272. Wells JCK. Maternal capital and the metabolic ghetto: an evolutionary perspective on the transgenerational basis on health inequalities. *Am J Hum Biol* 2010; 22:1-17.
273. Wells JCK. Sexual dimorphism of body composition. Best practice and research. *J Clin Endocr Metab* 2007; 21(3): 415-430.
274. Wells JCK, Cromtho S, Fewtrell MS. Programming of body composition by early growth and nutrition. *P Nutr Soc* 2007; 66: 423-434.
275. WHO child growth standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatrica* 2006; 450:76-85.

276. WHO growth reference data for 5-19 years. 2006; <http://www.who.int/growthref/en/>
277. Will B, Zeeb H, Baune BT. Overweight and obesity at school entry among migrant and German children: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2005; 5: 45.
278. Williams PL, Sergeyev O, Lee MM, Korrick SA, Burns JS, Humblet O et al. Blood Lead Levels and Delayed Onset of Puberty in a Longitudinal Study of Russian Boys. *Pediatrics* 2010; 125(5):1088-1096.
279. Xiong X, Wightkin J, Magnus JH, Pridjian G, Acuna JM, Buekens P. Birth Weight and Infant Growth: Optimal Infant Weight Gain versus Optimal Infant Weight. *Matern Child Health J* 2007; 11:57–63.
280. Young K, Relethford JH, Crawford MH. Postfamine stature and socioeconomic status in Ireland. *Am J Hum Biol* 2008; 20:726-731.
281. Young RL, Weinberg J, Vieira V, Aschengrau A, Webster TF. A multilevel non-hierarchical study of birth weight and socioeconomic status. *Int J Health Geogr* 2010; 9:36.
282. Zhang X, Liu E, Tian Z, Wang W, Ye T, Liu G et al. High birth weight and overweight or obesity among Chinese children 3 – 6 years old. *Prev Med* 2009; 49(2-3): 172-178.
283. Бацевич ВА, Зорина ДЮ. Концентрации цинка в волосах и их взаимосвязь с развитием ряда морфологических признаков у детей и подростков. *Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология* 2009; 3:37-46.
284. Боровский И. Динамика морфологической структуры современного мужского населения Израиля. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Москва, 2010.
285. Година ЕЗ, Задорожная ЛВ, Третьяк АВ, Никонов МТ. Сезонные колебания компонентов массы тела у молодых мужчин и

- женщин. Актуальные вопросы антропологии. Вып. 2. Минск: Право и экономика, 2008. с.70-75.
286. Година ЕЗ. Некоторые проблемы современной ауксологии человека и пути их решения (по материалам исследований НИИ и музея антропологии МГУ). Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология 2010; 3:4-15.
287. Гурбо Т, Юримяэ Т, Юримяэ Я. Сравнительный анализ некоторых методов определения компонентов состава тела детей. Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология 2009; 2:29-36.
288. Задорожная ЛВ. Влияние социально – экономических факторов на морфо – функциональные характеристики детей и подростков. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Москва, 1998.
289. Общесоюзный классификатор. Профессии рабочих, должности служащих и тарифные разряды. 1 86 016 (утв. постановлением госстандарта СССР от 27.08.1986 N 016). <http://law7.ru/legal2/se11/pravo1114/>
290. Степанова АВ, Година ЕЗ, Хомякова ИА, Задорожная ЛВ, Гилярова ОА. Влияние йодного дефицита на процессы роста и развития детей и подростков Саратовской области. Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология 2010; 3:46-60.
291. Федотова ТК, Дерябин ВЕ, Горбачева АК. О некоторых закономерностях ростовых процессов детей грудного возраста. Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология 2010; 1: 22–35.
292. Юридический справочник для населения. Юридическая литература, 1989. <http://www.pravouch.com/page/spravochnik/ist/ist-11--idz-ax229—nf 358.html>

9. PRIEDAS

1 PRIEDAS. Vaikų ūgio ir svorio matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Svoris	90	83,4	76,4	74,7	70,1	61,8	58,6	50,7	44,8	40,3	31,6	34,6	71,1
Ūgis	88,3	79,7	72,8	71,9	67,4	58,8	55,8	49	43,3	39,5	30,6	33,4	70,3
p	>0,05	<0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Svoris	70,9	60,2	47,8	47,7	59,8	72,1	43,3	36,8	40,7	47,2	57,2	67,4	73,7	77,1	75	67,4	33,8
Ūgis	68,8	59	46,9	47,4	59,7	71,8	42,7	36,5	40,3	46,9	56,9	66,9	73,7	77,1	75	67,4	33,7
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

2 PRIEDAS. Toje pačioje ir kitoje gyvenvietėje priregistruotų vaikų matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Ta pati gyvenvietė	92,7	83,7	77,2	76,4	71,5	64,8	62,4	59,3	61,9	57,3	45,6	47,2	74,5
Kita gyvenvietė	82,7	68,8	62,3	60,5	60,5	54	44,1	40,4	35,2	27,5	23,1	29,9	55,6
p	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05	<0,05	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Ta pati gyvenvietė	60,6	51,8	37,6	42,7	59,8	77,5	32,1	19,9	27,2	35,8	35,8	41,2	75,9	85	81,3	68,7	28
Kita gyvenvietė	62	47,8	36,1	32,4	38,3	70,4	47,5	37,7	35,2	46,3	50,3	67,3	81,8	88,9	89,5	77,5	52,8
p	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	<0,001	>0,05	<0,01	<0,001	>0,05	<0,05	<0,01	<0,001	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	<0,001

3 PRIEDAS. Juodšilių ambulatorijos analizė. Vaiku, gyvenančių Juodšiliuose ir kitose gyvenvietėse, matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Juodšiliai	90,5	85,7	69	73,8	81	66,7	57,1	59,5	66,7	66,7	47,6	50	90,5
Kitos gyvenvietės	89,5	80,6	75,8	72,6	74,2	67,7	53,2	44,4	36,3	25,8	22,6	34,7	66,1
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	<0,01	>0,05	>0,05	<0,05

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Juodšiliai	66,7	47,6	31	45,2	78,6	81	71,4	66,7	81	95,2	81	81	100	100	90,5	81	47,6
Kitos gyvenvietės	75	60,5	52,4	47,6	56,5	86,3	70,2	50	54,8	75,8	75	76,6	86,3	88,7	90,3	80,6	50
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	<0,05	>0,05	>0,05	<0,01	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05

4 PRIEDAS. Berniukų ir mergaičių matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Berniukai	88,6	82,2	76,1	73,2	68,1	59,7	55	49,9	42,8	39,7	31,7	35,3	70,8
Mergaitės	90	81,1	73,2	73,7	69,7	61,2	59,8	50,1	45,6	40,5	30,7	32,9	70,8
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Berniukai	69,2	58,6	48,3	49	58,6	72,3	41,9	36,9	40,1	46,5	54,1	67,2	71,6	75,4	74,2	66,2	32,4
Mergaitės	70,8	61	46,5	46,3	61,2	71,7	44,4	36,6	41,2	47,9	60,4	67,4	76,2	79,1	76,1	68,9	35,4
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

5 PRIEDAS. Skirtingų tautybių vaikų matavimų dažnis (procentais)

<i>Amžius</i>	<i>gimimo</i>	<i>1mėn</i>	<i>2mėn</i>	<i>3mėn</i>	<i>4mėn</i>	<i>5mėn</i>	<i>6mėn</i>	<i>7mėn</i>	<i>8mėn</i>	<i>9mėn</i>	<i>10mėn</i>	<i>11mėn</i>	<i>1m</i>
Lietuviai	91,6	85,9	78	75,5	70,9	61,4	61,1	55,5	50,3	42,4	31,1	34,5	77,5
Vienas iš tėvų lietuvis	91,2	85	79,2	76,5	71,2	62,4	59,3	45,1	38,1	34,5	33,2	42,9	72,1
Nelietuviai	89,7	80,9	73,2	74,7	71,2	61,8	58,6	48,9	41,4	35,8	29,4	33,9	74,2
p	Visur >0,05												

<i>Amžius</i>	<i>2m</i>	<i>3m</i>	<i>4m</i>	<i>5m</i>	<i>6m</i>	<i>7m</i>	<i>8m</i>	<i>9m</i>	<i>10m</i>	<i>11m</i>	<i>12m</i>	<i>13m</i>	<i>14m</i>	<i>15m</i>	<i>16m</i>	<i>17m</i>	<i>18m</i>
Lietuviai	75,1	64,7	55,5	53,7	66,1	76,7	48,1	44,3	47,9	53,4	66,1	74	76,7	78,1	78,1	70,2	36,8
Vienas iš tėvų lietuvis	77,4	66,8	52,7	54	66,4	72,6	61,9	53,1	54,4	58	68,6	80,5	81,4	84,1	85	67,3	26,5
Nelietuviai	75,5	62,2	50,4	52,6	63,9	70,6	46,6	44,2	48,5	55,8	68,5	70,2	72,7	75,5	70,6	68,2	33,7
p	Visur >0,05																

6 PRIEDAS. Darbininkų ir tarnautojų vaikų matavimų dažnis (procentais)

<i>Amžius</i>	<i>gimimo</i>	<i>1mėn</i>	<i>2mėn</i>	<i>3mėn</i>	<i>4mėn</i>	<i>5mėn</i>	<i>6mėn</i>	<i>7mėn</i>	<i>8mėn</i>	<i>9mėn</i>	<i>10mėn</i>	<i>11mėn</i>	<i>1m</i>
Darbininkų vaikai	95	86,8	78,9	78,1	72,5	61,7	57,9	49,4	46,2	40,9	35,4	40,4	79,8
Tarnautojų vaikai	93,7	89,4	82,7	78,7	75,2	73,2	63	54,7	46,9	46,9	35	36,6	78,7
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

<i>Amžius</i>	<i>2m</i>	<i>3m</i>	<i>4m</i>	<i>5m</i>	<i>6m</i>	<i>7m</i>	<i>8m</i>	<i>9m</i>	<i>10m</i>	<i>11m</i>	<i>12m</i>	<i>13m</i>	<i>14m</i>	<i>15m</i>	<i>16m</i>	<i>17m</i>	<i>18m</i>
Darbininkų vaikai	75,7	65,5	50,3	50,9	67,3	80,7	48,8	39,8	48,5	53,2	64,3	77,2	80,4	78,9	80,1	74,9	33,3
Tarnautojų vaikai	85	72	57,5	56,3	73,2	75,6	46,5	40,2	45,3	53,5	60,6	68,1	77,2	78,7	80,3	73,2	38,6
p	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

7 PRIEDAS. Motinų darbininkių ir tarnautojų vaikų matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Motinių darbininkių vaikai	95,9	85,2	77	78,7	73,9	64,5	59,3	51,6	46,6	45,1	36,2	39,6	78,2
Motinu tarnautojų vaikai	95,1	87,3	80,4	79,2	75,5	68,6	65,7	56,9	49,4	45,7	32,5	36,9	78,2
p	Visur>0,05												

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Motinių darbininkių vaikai	74,8	65,6	52	51	67,8	77	48,5	38,9	47,6	52,8	59,3	71,3	76,7	76,9	78,5	71,2	32,9
Motinu tarnautojų vaikai	76,9	67,6	57,1	54,4	67,6	75,5	45,8	41,3	47,9	52,2	60,6	71,1	77,2	80,1	77,3	69,6	35,2
p	Visur>0,05																

8 PRIEDAS. Tėvų darbininkių ir tarnautojų vaikų matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Tėvų darbininkių vaikai	95,6	87,7	79,9	79,4	73,6	63	62,6	51,9	47,4	42,5	31,6	36,7	77,5
Tėvų tarnautojų vaikai	93,4	88,4	82	80,1	75,4	71,3	64,6	56,1	47,5	46,7	37,8	38,4	77,9
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Tėvų darbininkių vaikai	72,8	65,8	52,2	50,1	62,6	80,1	45,3	39,8	45,2	51,6	62,1	75,4	81,6	81,7	79,5	72,3	34,3
Tėvų tarnautojų vaikai	81,5	69,9	55,8	55	71,8	72,7	45,3	39,8	46,7	54,7	60,2	70,2	77,6	81,2	80,1	72,4	40,9
p	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

9 PRIEDAS. Būsto tipas ir vaikų matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Atskiras būstas	94,5	87,7	82,7	83,3	80,7	72,1	66,9	60,8	53,8	45	34,1	37,3	79,9
Bendrbutis	97,9	94,7	80,3	76,6	80,9	69,7	68,6	66	53,7	50,3	31,4	46,3	79,8
p	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Atskiras būstas	76,8	65,9	47	47	61,5	74,1	43,5	35	43,9	55	62,9	72,5	78	79,9	78,8	73,7	39,1
Bendrbutis	80,3	71,8	56,4	55,9	63,3	80,9	53,7	47,9	47,9	54,8	66,5	74,5	79,8	85,1	81,4	76,6	42,6
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

10 PRIEDAS. Patogumai ir vaikų matavimų dažnis (procentais)

Amžius	gimimo	1mėn	2mėn	3mėn	4mėn	5mėn	6mėn	7mėn	8mėn	9mėn	10mėn	11mėn	1m
Nėra arba daliniai	96,8	79,6	70,4	71,5	65,6	55,9	57	49,5	47,3	37,6	26,3	34,4	75,8
Yra	95,6	89,1	81,1	79,6	78	66,4	64,2	56,4	47,6	43,3	30,9	33,6	75,3
p	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Amžius	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m	12m	13m	14m	15m	16m	17m	18m
Nėra arba daliniai	78,5	62,4	48,4	48,4	55,9	74,2	48,9	39,2	51,6	49,5	55,9	71,5	78	78,5	72	68,8	34,4
Yra	80,7	73,6	49,8	51,8	65,8	76	46,9	40,2	46,2	58,9	72,9	76	75,3	76,9	74,2	68,9	34,9
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,01	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

11 PRIEDAS. Gyvenamojo būsto plotas (kvadratiniais metrais), tenkantis vienam žmogui, ir vaikų matavimų dažnis (procentais)

<i>Amžius</i>	<i>gimimo</i>	<i>1mėn</i>	<i>2mėn</i>	<i>3mėn</i>	<i>4mėn</i>	<i>5mėn</i>	<i>6mėn</i>	<i>7mėn</i>	<i>8mėn</i>	<i>9mėn</i>	<i>10mėn</i>	<i>11mėn</i>	<i>1m</i>
≤5m ²	94,3	79,7	69,3	69,8	68,8	60,4	52,6	55,2	44,8	40,1	29,2	38	76,6
>5 m ²	97,4	88,2	81	79,9	78,2	65,8	62,9	53,4	43,7	46	36,2	39,1	80,7
p	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

<i>Amžius</i>	<i>2m</i>	<i>3m</i>	<i>4m</i>	<i>5m</i>	<i>6m</i>	<i>7m</i>	<i>8m</i>	<i>9m</i>	<i>10m</i>	<i>11m</i>	<i>12m</i>	<i>13m</i>	<i>14m</i>	<i>15m</i>	<i>16m</i>	<i>17m</i>	<i>18m</i>
≤5m ²	80,2	71,9	55,2	56,3	66,7	78,1	51	45,8	52,6	58,3	67,7	77,1	78,6	80,2	77,1	68,8	38,5
>5m ²	82,2	70,7	53,4	51,7	64,9	74,7	47,4	39,1	43,4	50,9	62,1	69	77	77	76,1	71,8	37,6
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

12 PRIEDAS. Ūgio (cm) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	689	630	580	565	522	452	418	385	330	307	244	271	551
min	40	45,5	48,75	50	51	52	56,5	61	65	63	65,5	66	65
max	61	66	67	70	72	79	80	86	88,5	80	86	85,5	91
mediana	53	56	59	62	65	67	69	70	72	73	74	76	78
aritmetinis vidurkis	52,66	55,59	58,81	62,13	64,77	66,85	68,66	70,44	71,94	73,18	74,34	75,57	78,10
Išlygintas vidurkis	52,37	55,93	59,12	61,97	64,51	66,75	68,72	70,44	71,95	73,27	74,42	75,43	77,62
standartine vidurkio paklaida	0,10	0,10	0,12	0,11	0,11	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,19	0,17	0,15
standartinis nuokrypis	2,62	2,63	2,79	2,58	2,57	2,79	2,87	2,73	2,82	2,81	2,96	2,88	3,63
variacijos koeficientas	4,97	4,74	4,75	4,15	3,97	4,18	4,18	3,87	3,92	3,84	3,98	3,81	4,65
dispersija	6,84	6,93	7,80	6,66	6,61	7,80	8,22	7,44	7,94	7,90	8,76	8,28	13,20
imties asimetrijos koeficientas	-0,50	-0,22	-0,36	-0,18	-0,28	-0,31	0,17	0,53	0,62	-0,35	0,11	-0,17	0,48
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,09	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,15	0,16	0,15	0,10
eksceso koeficientas	1,94	0,89	0,69	0,85	1,64	3,09	1,72	2,77	3,15	0,28	1,18	1,16	1,12
eksceso koeficiento paklaida	0,19	0,19	0,20	0,21	0,21	0,23	0,24	0,25	0,27	0,28	0,31	0,29	0,21
3 procentilis	48	50	53,5	57	60	62	64	66	67	68	68,29	70	72
5 procentilis	48,4	51	54	58	61	62,28	64,43	66	67	68,15	70	71	73
10 procentilis	50	52	55	59	62	64	65	67	68,23	70	71	72	74
25 procentilis	51	54	57	60	63	65	67	69	70	71	73	74	76
50 procentilis	53	56	59	62	65	67	69	70	72	73	74	76	78
75 procentilis	54	57	61	64	66	68,5	70	72	74	75	76	77,13	80
90 procentilis	56	59	62	65	68	70	72	74	75	76	78	79	82
95 procentilis	56	60	63	66	69	71	73,08	75	76	77,35	79,43	79,75	85
97 procentilis	57	60	64	67	70	72	74,49	75,74	77	78	80	80,45	86

13 PRIEDAS. Ūgio (cm) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (2-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
imties dydis	535	453	373	383	459
min	73	82	91	96	98
max	101	113	120	126	132
mediana	88	97	105	112	119
aritmetinis vidurkis	88,29	96,98	104,74	111,94	118,66
išlygintas vidurkis	88,55	97,56	105,18	111,87	118,01
standartine vidurkio paklaida	0,19	0,22	0,25	0,27	0,25
standartinis nuokrypis	4,46	4,66	4,86	5,30	5,28
variacijos koeficientas	5,05	4,81	4,64	4,73	4,45
dispersija	19,87	21,73	23,60	28,05	27,85
imties asimetrijos koeficientas	-0,20	-0,16	0,05	-0,07	-0,19
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,11	0,13	0,12	0,11
eksceso koeficientas	0,31	0,41	0,23	0,01	0,13
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,25	0,25	0,23
3 procentilis	80	86,56	96	102	108,74
5 procentilis	80	89,6	97	103,5	110
10 procentilis	82	91,5	98,5	105	112
25 procentilis	86	94	102	108	115
50 procentilis	88	97	105	112	119
75 procentilis	91	100	108	115	122
90 procentilis	94	102	111	119	125,1
95 procentilis	96	105	112	121	127
97 procentilis	97	105	113,84	122	128

14 PRIEDAS. Ūgio (cm) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	564	323	286	311	363	423	524	559	589	580	516	250
min	109	112	109	115	118	118	123	128	135	138	146	149,5
max	141	148	157	161	166	181	188	191	196	200	200,5	201
mediana	124	130	136	142	148	153,5	159	167	173,75	177	179	179,5
aritmetinis vidurkis	124,12	130,26	135,64	141,79	147,81	153,84	159,76	166,97	173,08	176,82	178,74	179,72
išlygintas vidurkis	123,89	129,74	135,70	141,85	148,17	154,58	160,93	166,97	172,38	176,79	179,72	180,62
standartine vidurkio paklaida	0,22	0,34	0,41	0,38	0,38	0,41	0,40	0,39	0,35	0,31	0,31	0,45
standartinis nuokrypis	5,31	6,14	6,97	6,73	7,24	8,53	9,13	9,21	8,49	7,46	7,05	7,19
variacijos koeficientas	4,28	4,72	5,14	4,74	4,90	5,55	5,71	5,52	4,91	4,22	3,94	4,00
dispersija	28,25	37,75	48,56	45,25	52,41	72,79	83,29	84,80	72,13	55,60	49,70	51,68
imties asimetrijos koeficientas	0,13	0,18	0,03	-0,15	-0,07	-0,02	0,01	-0,18	-0,42	-0,37	-0,21	-0,18
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,14	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,15
eksceso koeficientas	0,36	0,09	0,74	0,56	0,37	0,82	0,30	0,17	0,76	1,76	1,08	1,18
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,27	0,29	0,28	0,26	0,24	0,21	0,21	0,20	0,20	0,21	0,21
3 procentilis	114	119,33	124	130	135	138	143	150	155,82	163	166,23	167
5 procentilis	115,15	120,05	124,63	131	136,05	141	145,58	151	158,2	165	168	169,23
10 procentilis	117	123	127	133	139	143,6	149	155,9	162,45	168	170	171,95
25 procentilis	120	126	131	137	143	148	154	160	168	172	174	175
50 procentilis	124	130	136	142	148	153,5	159	167	173,75	177	179	179,5
75 procentilis	127	134	140	146	152	159	166	173,5	179	181,31	183	184,38
90 procentilis	130	138	144	150	157	164,25	172	179	183,5	186	188	189
95 procentilis	132,5	140	147,75	152	160	168	175	181,5	186,5	188,03	190	191,55
97 procentilis	135	142	149	154	162	169,34	177	183	188	190	191,78	193

15 PRIEDAS. Ūgio (cm) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	666	590	534	539	513	448	439	367	334	300	225	242	528
min	42	45	48	50	52	48	54	60	63	64	65	66,5	67
max	62	64	65	68	70	74	78	75,5	79	84	80	86,5	88,25
mediana	52	55	58	61	63,5	65	67	69	70	72	73	75	76
aritmetinis vidurkis	52,01	54,63	57,69	60,78	63,36	65,21	67,10	68,57	70,17	71,66	72,98	74,70	76,64
išlygintas vidurkis	51,66	55,04	58,03	60,68	63,03	65,11	66,98	68,67	70,23	71,69	73,10	74,50	76,69
standartine vidurkio paklaida	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,18	0,19	0,15
standartinis nuokrypis	2,41	2,29	2,47	2,45	2,52	2,64	2,65	2,49	2,51	2,63	2,67	2,88	3,35
variacijos koeficientas	4,63	4,19	4,28	4,03	3,97	4,04	3,94	3,64	3,58	3,67	3,66	3,86	4,37
dispersija	5,79	5,24	6,11	5,99	6,34	6,95	7,00	6,21	6,31	6,92	7,12	8,29	11,21
imties asimetrijos koeficientas	-0,30	-0,14	-0,21	-0,45	-0,69	-0,89	-0,23	-0,16	0,14	0,27	-0,13	-0,01	0,33
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,09	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,16	0,16	0,11
eksceso koeficientas	1,70	1,69	0,77	1,24	1,91	4,82	3,25	0,07	0,22	1,19	0,95	1,01	0,72
eksceso koeficiento paklaida	0,19	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	0,23	0,25	0,27	0,28	0,32	0,31	0,21
3 procentilis	47	50	53	56	58	60	63	64	65,5	67	67	68,5	70,91
5 procentilis	48	51	53,5	57	59,8	61	63,5	65	66	67,5	69	70	72
10 procentilis	49	52	55	58	60	62	64	65	67	68	70	71	73
25 procentilis	51	53	56	60	62	64	65,5	67	69	70	72	73	75
50 procentilis	52	55	58	61	63,5	65	67	69	70	72	73	75	76
75 procentilis	53,75	56	59	62	65	67	68,75	70	72	73	74,5	76	78
90 procentilis	55	57	60,93	64	66,5	68	70	72	73	75	76	78	81
95 procentilis	56	58	61,5	65	67	69	71	72,85	74	76	78	79	82
97 procentilis	56	59	62	65	68	70	72	73	75	77	78,28	80	83

16 PRIEDAS. Ūgio (cm) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (2-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
imties dydis	521	453	346	345	457
min	75	80	84	98	100
max	97	108	120	127	134
mediana	87	96	104	112	118
aritmetinis vidurkis	87,00	95,93	103,85	111,61	118,34
išlygintas vidurkis	87,11	96,04	103,88	110,95	117,52
standartine vidurkio paklaida	0,18	0,21	0,25	0,28	0,24
standartinis nuokrypis	4,12	4,50	4,64	5,11	5,18
variacijos koeficientas	4,74	4,69	4,47	4,58	4,38
dispersija	17,01	20,25	21,52	26,09	26,85
imties asimetrijos koeficientas	-0,04	-0,39	0,07	0,12	-0,17
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,13	0,13	0,11	0,11
eksceso koeficientas	-0,25	0,68	1,80	0,35	0,38
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,26	0,26	0,23
3 procentilis	79	87	95	102	108
5 procentilis	80	88	96,13	103,2	109
10 procentilis	82	90	98,75	105	112
25 procentilis	84	93	101	108	115
50 procentilis	87	96	104	112	118
75 procentilis	90	99	106	115	122
90 procentilis	92	101,8	109	118	125
95 procentilis	94	103	110,94	120	126,2
97 procentilis	95	104	112	121,34	128

17 PRIEDAS. Ūgio (cm) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	538	333	274	308	357	448	503	570	591	571	516	264
min	107	115	120	119	126	131	135	139	142	149,5	152	150
max	140	144	158	160	165	173	179	182	187,5	188	188	189,5
mediana	123	129	135	141	147	154	160	164	166	167	168	168
aritmetinis vidurkis	123,38	129,34	135,60	141,01	147,22	154,28	160,14	164,04	166,15	167,13	167,61	167,90
išlygintas vidurkis	123,80	129,92	135,96	141,92	147,73	153,29	158,41	162,82	166,22	168,22	168,38	166,18
standartine vidurkio paklaida	0,22	0,30	0,37	0,37	0,37	0,34	0,30	0,26	0,26	0,25	0,26	0,38
standartinis nuokrypis	5,11	5,56	6,11	6,45	6,96	7,16	6,77	6,32	6,31	6,05	5,91	6,16
variacijos koeficientas	4,14	4,30	4,51	4,58	4,73	4,64	4,23	3,85	3,80	3,62	3,53	3,67
dispersija	26,12	30,90	37,35	41,62	48,44	51,25	45,89	39,93	39,84	36,66	34,97	37,99
imties asimetrijos koeficientas	-0,04	-0,01	0,32	-0,05	-0,01	-0,10	-0,27	-0,23	0,04	0,07	0,01	0,09
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,13	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,15
eksceso koeficientas	0,02	-0,17	0,82	0,42	-0,06	0,01	0,34	0,55	0,53	0,24	0,16	0,47
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,27	0,29	0,28	0,26	0,23	0,22	0,20	0,20	0,20	0,21	0,30
3 procentilis	114	118,48	124,10	129,21	135	140	147	151,54	154	155,1	156	156,89
5 procentilis	114,5	120	126,65	130,18	136	142	149	153	156	157	158	158
10 procentilis	117	122	128	133	138	145,85	152	156	158	160	160	160,15
25 procentilis	120	126	132	137	142,5	149,88	156	160	162	163	164	164
50 procentilis	123	129	135	141	147	154	160	164	166	167	168	168
75 procentilis	127	133	140	146	152	160	165	168	170	171	171,78	172
90 procentilis	130	137	142,5	148	156	163	168	172	174	175	175	176
95 procentilis	131,15	139	145	151	158,6	166	171	174	177	177	177	177
97 procentilis	132,45	140	147,22	154	160,16	167	172,47	175,93	178	178,9	178	179

18 PRIEDAS. Lytiniai ūgio skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
p	<0,001	<0,001	<0,01	0,40	0,35

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	<0,05	<0,05	0,94	0,14	0,27	0,41	0,44	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

*visur, kur nustatyti statistiškai patikimi skirtumai ($p < 0,05$), berniukai yra aukštesni už mergaites

19 PRIEDAS. Absoliutūs ūgio prieaugiai (cm, aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	599	564	517	468	399	349	298	248	215	163	204	226
min	-3	-2	-1	-7	-3	-2	-6	-2	-4	-2	-5	-2
max	12	12	13	9	13	11	8	4,5	5	5	9	13
mediana	3	3	3	2,5	2	2	1,5	1,5	1,5	1	1,375	2
aritmetinis vidurkis	2,95	3,32	3,40	2,66	2,21	2,08	1,74	1,49	1,51	1,18	1,52	2,40
standartine vidurkio paklaida	0,08	0,07	0,08	0,07	0,08	0,08	0,09	0,07	0,08	0,09	0,11	0,14
standartinis nuokrypis	2,02	1,68	1,75	1,59	1,54	1,47	1,52	1,11	1,19	1,18	1,50	2,13
variacijos koeficientas	68,51	50,44	51,59	59,78	69,97	70,56	86,96	74,74	78,73	99,66	98,79	88,80
dispersija	4,07	2,81	3,08	2,53	2,38	2,16	2,30	1,24	1,41	1,38	2,25	4,53
imties asimetrijos koeficientas	0,70	0,45	0,92	-0,16	1,22	1,30	0,28	-0,07	0,02	0,44	0,74	1,68
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,19	0,17	0,16
eksceso koeficientas	1,50	1,99	2,80	3,93	6,54	5,05	4,08	0,98	2,08	0,26	5,26	4,42
eksceso koeficiento paklaida	0,20	0,21	0,21	0,23	0,24	0,26	0,28	0,31	0,33	0,38	0,34	0,32
3 procentilis	0	0	0,5	0	0	0	-1	-1	-0,40	-0,5	-0,5	0
5 procentilis	0	1	1	0,5	0	0	0	0	0	-0,5	0	0
10 procentilis	1	1,5	1,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0,5
25 procentilis	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1
50 procentilis	3	3	3	2,5	2	2	1,5	1,5	1,5	1	1,38	2
75 procentilis	4	4	4	3,5	3	3	2,5	2	2	2	2	3
90 procentilis	5,6	5	5,5	5	4	4	3	3	3	3	3	5
95 procentilis	6,05	6	6	5	5	4,8	4,08	3	3,65	3	4	6
97 procentilis	7	7	7	6	5	5	5	4	4	3,57	5	8

20 PRIEDAS. Absoliutūs ūgio priaugiai (cm, aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	519	445	405	327	301	334
min	15	-1	-1	0	-4,5	-3
max	39	24	24	26	19	20
mediana	25	10	9	8	7	6,0625
aritmetinis vidurkis	25,58	10,15	8,83	7,89	7,20	6,74
standartine vidurkio paklaida	0,16	0,19	0,19	0,18	0,17	0,16
standartinis nuokrypis	3,67	3,95	3,82	3,29	3,02	2,96
variacijos koeficientas	14,35	38,88	43,24	41,69	42,02	43,96
dispersija	13,49	15,57	14,59	10,81	9,15	8,77
imties asimetrijos koeficientas	0,47	0,01	0,53	0,87	0,22	0,88
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,13
eksceso koeficientas	0,82	0,50	1,27	3,37	1,81	2,67
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,24	0,27	0,28	0,27
3 procentilis	19	2	2	2	2	2
5 procentilis	20	3,2	3	3	2,5	2,5
10 procentilis	21	5	4	4	4	3,5
25 procentilis	23	8	6	6	5,5	5
50 procentilis	25	10	9	8	7	6,06
75 procentilis	28	12,5	11	10	9	8,19
90 procentilis	30	15	13	12	11	10
95 procentilis	32	16	15,8	12,5	12	12
97 procentilis	34	17,34	17	13,61	13	13,01

21 PRIEDAS. Absoliutūs ūgio priaugiai (cm, aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	368	295	230	213	249	305	383	463	517	522	475	231
min	-1	-2	-6	0	0	-1	-2,5	-2	-4	-5	-4	-4
max	16	17,5	25	16	22	30	20	19	18	17,5	15	8
mediana	6	6,25	5,5	6	5	6	6	7,25	6	3,4375	2	1
aritmetinis vidurkis	5,63	6,51	5,60	5,92	5,67	6,27	6,81	7,61	6,02	3,94	2,25	1,02
standartine vidurkio paklaida	0,14	0,18	0,19	0,16	0,17	0,18	0,16	0,16	0,15	0,15	0,12	0,11
standartinis nuokrypis	2,77	3,02	2,87	2,38	2,73	3,13	3,21	3,47	3,41	3,41	2,70	1,68
variacijos koeficientas	49,23	46,47	51,21	40,16	48,19	49,91	47,14	45,64	56,66	86,39	120,39	165,36
dispersija	7,68	9,14	8,24	5,65	7,46	9,80	10,31	12,06	11,61	11,61	7,31	2,82
imties asimetrijos koeficientas	0,29	0,46	1,25	0,48	1,73	2,02	0,90	0,47	0,23	0,78	1,36	0,64
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,14	0,16	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16
eksceso koeficientas	0,68	1,26	10,13	1,42	6,72	10,80	1,97	0,71	0,20	0,95	3,08	1,92
eksceso koeficiento paklaida	0,25	0,28	0,32	0,33	0,31	0,28	0,25	0,23	0,21	0,21	0,22	0,32
3 procentilis	0,01	1	0,5	1,5	2	2	2	1,5	0	-1	-1,5	-1,55
5 procentilis	1	2	2	2	2	2,1	3	2,5	0,5	-0,5	-1	-1
10 procentilis	2	3	2,5	3,5	3	3,35	3,26	3,55	1,9	0	0	-1
25 procentilis	4	5	4	4,5	4	4	5	5,5	3,75	1,66	0,5	0
50 procentilis	6	6,25	5,5	6	5	6	6	7,25	6	3,44	2	1
75 procentilis	7	8	6,5	7	7	7,75	8,13	9,5	8	6	3,19	2
90 procentilis	9	10	9	9	9	10	11	12	10	8,5	6	3
95 procentilis	10	11,5	10	10	10	12	12	13,9	11,6	10	8	4
97 procentilis	10,50	12,18	11	10	11,14	12,5	13,77	15,5	12,26	11	8,5	4,55

22 PRIEDAS. Absoliutūs ūgio priaugiai (cm, aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	565	526	484	455	407	361	302	263	213	145	185	216
min	-3	-2	-3	-9	-3	-2	-2	-2	-2,5	-2	-2	-3
max	12	10	10	12	7,5	12	8	9	5,5	5	12,5	13
mediana	2,5	3	3	2,5	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
aritmetinis vidurkis	2,69	3,11	3,04	2,62	2,05	1,94	1,73	1,65	1,58	1,47	1,70	2,37
standartine vidurkio paklaida	0,08	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,10	0,11	0,17
standartinis nuokrypis	1,90	1,51	1,47	1,62	1,39	1,41	1,36	1,34	1,14	1,19	1,51	2,52
variacijos koeficientas	70,89	48,46	48,27	61,78	68,01	72,56	79,02	81,46	72,24	81,24	89,10	106,26
dispersija	3,63	2,27	2,15	2,61	1,94	1,99	1,86	1,81	1,30	1,43	2,29	6,35
imties asimetrijos koeficientas	0,72	0,58	0,28	0,04	0,21	1,45	1,40	1,25	0,43	0,08	2,07	1,93
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,20	0,18	0,17
eksceso koeficientas	2,07	1,29	2,10	8,33	1,70	7,57	3,91	4,23	1,60	1,10	13,43	4,60
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26	0,28	0,30	0,33	0,40	0,36	0,33
3 procentilis	0	1	0,5	0	0	0	0	0	-0,32	-1	-0,24	-0,28
5 procentilis	0	1	1	0,36	0	0	0	0	0	-0,5	0	0
10 procentilis	1	1	1	1	0,25	0,5	0,5	0	0,5	0	0	0
25 procentilis	1,5	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
50 procentilis	2,5	3	3	2,5	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2
75 procentilis	4	4	4	3,25	3	2,5	2,38	2	2	2	2,5	3
90 procentilis	5	5	5	4	4	3,5	3,45	3	3	3	3,5	5
95 procentilis	6	6	5	5	4	4	4	4	3,5	3,4	4	8
97 procentilis	7	6	6	6	5	5	4,99	4,5	4	4	4,48	9,78

23 PRIEDAS. Absoliutūs ūgio prieaugiai (cm, aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	496	427	403	301	269	318
min	15	-1	-0,5	-2	0	-2,5
max	38	23	21	21,5	21,5	17,5
mediana	25	10	9	7,5	7	6,5
aritmetinis vidurkis	24,78	10,19	9,06	7,85	7,46	6,62
standartine vidurkio paklaida	0,17	0,17	0,18	0,20	0,20	0,17
standartinis nuokrypis	3,68	3,47	3,52	3,54	3,20	3,03
variacijos koeficientas	14,86	34,02	38,90	45,09	42,91	45,74
dispersija	13,56	12,01	12,41	12,52	10,26	9,18
imties asimetrijos koeficientas	0,41	-0,15	0,10	0,87	0,98	0,28
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	0,60	0,54	0,35	2,32	2,85	0,87
eksceso koeficiento paklaida	0,22	0,24	0,24	0,28	0,30	0,27
3 procentilis	18,93	3	2	1	2,02	1
5 procentilis	19	4	3	3	3	2
10 procentilis	20	6	5	4	4	3
25 procentilis	22	8	7	6	5,5	5
50 procentilis	25	10	9	7,5	7	6,5
75 procentilis	27	12	11	9	9	8
90 procentilis	29	14,2	13,4	12	11	10
95 procentilis	31,13	16	15	14	13,8	12
97 procentilis	32	17	16	16	14	13

24 PRIEDAS. Absoliutūs ūgio prieaugiai (cm, aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	364	303	226	211	251	323	399	463	528	532	484	245
min	-2	-3	-2	-2	0	-1	-4	-4	-5	-6	-5	-3,5
max	16	18	28	24	26	22	16	17	20	9,5	8	9
mediana	5,5	5,5	5,5	6	6	7	5,5	4	2	1	0,25	0,5
aritmetinis vidurkis	5,58	5,84	5,81	6,04	6,43	7,02	5,62	3,94	2,29	0,94	0,52	0,48
standartine vidurkio paklaida	0,14	0,17	0,21	0,21	0,19	0,18	0,15	0,13	0,11	0,09	0,07	0,08
standartinis nuokrypis	2,75	3,02	3,15	2,98	2,99	3,17	2,99	2,81	2,53	1,98	1,51	1,32
variacijos koeficientas	49,28	51,70	54,29	49,37	46,51	45,12	53,21	71,44	110,61	211,18	289,24	273,85
dispersija	7,55	9,12	9,95	8,90	8,94	10,04	8,93	7,91	6,40	3,94	2,27	1,74
imties asimetrijos koeficientas	0,37	0,36	2,79	1,60	1,58	0,80	0,43	0,65	1,45	0,48	0,52	1,43
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,14	0,16	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16
eksceso koeficientas	0,73	1,29	17,37	7,72	7,53	1,53	0,63	0,94	5,95	2,65	2,11	7,30
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,28	0,32	0,33	0,31	0,27	0,24	0,23	0,21	0,21	0,22	0,31
3 procentilis	0,45	0	1,38	1	1,75	2	0	-0,5	-1,60	-3	-2	-2
5 procentilis	1	1	2	2	2,5	2,55	1	0	-1	-2	-2	-1
10 procentilis	2	2	2,75	3	3,5	3,5	2	1	0	-1	-1	-1
25 procentilis	4	4	4	4,5	4,5	5	4	2	1	0	0	0
50 procentilis	5,5	5,5	5,5	6	6	7	5,5	4	2	1	0,25	0,5
75 procentilis	7	7,5	7	7	8	9	7	5,5	3,5	2	1	1
90 procentilis	9	9,8	8,88	9,75	10	11,4	9,5	8	5,08	3	2	2
95 procentilis	10	11	10	10,25	12	13	11	8,95	7	4	3	2,5
97 procentilis	11	11,94	10,25	11	13	14	12	10	8	5,04	4	3

25 PRIEDAS. Lytiniai absoliučių ūgio prieaugių skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	<0,05*	<0,05*	<0,01*	0,61	0,32	0,19	0,40	0,58	0,63	<0,05**	0,16	0,29

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
p	<0,001*	0,78	0,19	0,64	0,59	0,89

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	0,57	<0,01*	0,62	0,99	<0,001**	<0,001**	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*

*berniukų absoliutūs ūgio prieaugiai didesni

**mergaičių absoliutūs ūgio prieaugiai didesni

26 PRIEDAS. Santykiniai ūgio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	599	541	493	443	380	333	285	236	209	160	198	217
min	-5,00	-4,17	-1,96	-12,96	-5,77	-2,83	-11,11	-3,70	-7,14	-3,70	-9,09	-4,00
max	24,44	24,00	23,64	16,67	24,07	20,37	15,09	9,00	10,00	10,00	16,98	24,53
mediana	5,56	6,00	5,88	5,00	3,85	3,77	2,94	2,73	2,83	1,92	2,44	3,77
aritmetinis vidurkis	5,69	6,34	6,45	5,06	4,22	4,00	3,34	2,86	2,87	2,27	2,90	4,53
standartine vidurkio paklaida	0,16	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,17	0,14	0,16	0,18	0,21	0,27
standartinis nuokrypis	4,00	3,20	3,37	3,08	2,97	2,76	2,83	2,08	2,29	2,31	2,90	4,04
variacijos koeficientas	70,32	50,46	52,28	60,90	70,41	69,08	84,71	72,88	79,64	101,80	99,99	89,11
dispersija	15,99	10,22	11,38	9,49	8,82	7,64	7,99	4,33	5,22	5,34	8,40	16,33
imties asimetrijos koeficientas	0,87	0,63	0,98	-0,08	1,15	1,29	0,38	0,16	0,09	0,63	0,79	1,65
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,17	0,17
eksceso koeficientas	1,98	2,48	2,81	3,68	5,82	4,53	4,21	1,06	1,64	0,85	4,91	4,31
eksceso koeficiento paklaida	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,38	0,34	0,33
3 procentilis	0,00	0,19	0,96	0,00	0,00	0,00	-1,34	-0,97	-0,82	-0,96	-0,98	0,00
5 procentilis	0,00	1,79	1,85	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,93	-0,13	0,00
10 procentilis	1,79	2,78	2,79	1,85	1,02	1,00	0,68	0,26	0,00	0,00	0,00	0,92
25 procentilis	3,54	4,00	3,92	3,57	2,35	1,96	1,85	1,85	1,82	0,00	1,41	1,92
50 procentilis	5,56	6,00	5,88	5,00	3,85	3,77	2,94	2,73	2,83	1,92	2,44	3,77
75 procentilis	7,69	7,84	8,00	6,49	5,66	5,56	4,63	3,85	4,00	3,70	4,08	5,66
90 procentilis	10,91	9,80	10,16	8,99	7,69	7,52	6,00	5,75	5,77	5,46	5,80	9,62
95 procentilis	12,79	12,00	12,09	10,20	9,43	9,26	8,13	6,00	6,96	6,01	7,71	12,10
97 procentilis	13,74	12,96	13,72	11,54	10,00	10,02	9,90	7,67	7,69	6,83	10,02	14,96

27 PRIEDAS. Santykiniai ūgio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	519	421	380	309	281	309
min	24,59	-1,89	-1,89	0,00	-8,65	-5,77
max	81,25	45,45	48,00	50,00	38,78	38,30
mediana	49,02	19,44	16,98	14,55	13,46	12,04
aritmetinis vidurkis	48,93	19,43	16,88	14,99	13,73	12,74
standartine vidurkio paklaida	0,36	0,37	0,37	0,36	0,35	0,31
standartinis nuokrypis	8,26	7,67	7,28	6,32	5,81	5,53
variacijos koeficientas	16,88	39,47	43,17	42,14	42,29	43,40
dispersija	68,21	58,81	53,07	39,92	33,72	30,59
imties asimetrijos koeficientas	0,42	0,04	0,56	0,83	0,24	0,90
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	0,69	0,60	1,63	3,22	2,20	3,19
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,24	0,25	0,28	0,29	0,28
3 procentilis	34,79	3,91	3,87	3,85	3,85	3,70
5 procentilis	36,35	5,77	5,66	5,42	4,55	5,18
10 procentilis	38,89	9,26	7,97	7,69	7,41	6,86
25 procentilis	43,40	15,00	12,03	10,91	10,38	9,62
50 procentilis	49,02	19,44	16,98	14,55	13,46	12,04
75 procentilis	53,85	24,07	20,61	18,87	16,67	15,74
90 procentilis	59,57	28,30	25,45	22,22	20,37	18,87
95 procentilis	63,27	31,48	29,66	23,85	22,64	22,94
97 procentilis	67,32	33,96	31,20	26,70	25,00	24,37

28 PRIEDAS. Santykiniai ūgio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	340	269	209	193	231	283	358	427	473	468	422	195
min	-1,85	-3,92	-11,32	0,00	0,00	-2,00	-4,63	-3,85	-8,00	-9,80	-7,14	-7,69
max	27,88	33,65	30,00	30,19	40,00	57,69	38,46	42,86	31,58	37,23	28,85	14,55
mediana	10,91	12,00	10,58	10,64	9,80	11,00	12,04	13,64	11,32	6,13	3,57	1,85
aritmetinis vidurkis	10,75	12,25	10,54	11,40	10,85	11,78	13,04	14,46	11,40	7,52	4,27	2,08
standartine vidurkio paklaida	0,28	0,35	0,34	0,33	0,35	0,34	0,33	0,33	0,30	0,30	0,25	0,24
standartinis nuokrypis	5,24	5,81	4,89	4,61	5,26	5,78	6,19	6,83	6,48	6,60	5,21	3,29
variacijos koeficientas	48,76	47,38	46,34	40,41	48,50	49,11	47,49	47,21	56,86	87,67	122,11	158,35
dispersija	27,49	33,70	23,87	21,23	27,70	33,44	38,34	46,58	42,04	43,52	27,18	10,82
imties asimetrijos koeficientas	0,20	0,46	-0,06	0,62	1,71	2,26	0,98	0,69	0,23	0,87	1,36	0,63
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,15	0,17	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,17
eksceso koeficientas	0,32	1,39	3,55	1,88	5,81	13,94	2,04	1,40	0,18	1,43	3,23	1,79
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,30	0,34	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22	0,23	0,24	0,35
3 procentilis	1,17	1,89	0,98	2,77	3,70	3,74	4,00	2,85	0,00	-2,00	-3,13	-2,94
5 procentilis	1,96	3,10	3,62	3,77	4,12	4,16	5,36	4,81	0,95	-0,97	-1,92	-1,95
10 procentilis	3,70	5,42	5,66	7,04	5,56	6,39	6,45	6,71	3,53	0,00	-0,80	-0,95
25 procentilis	7,55	8,82	8,20	8,93	7,69	8,00	8,95	10,00	7,27	2,99	0,93	0,00
50 procentilis	10,91	12,00	10,58	10,64	9,80	11,00	12,04	13,64	11,32	6,13	3,57	1,85
75 procentilis	13,89	15,09	12,50	14,00	12,73	14,29	15,83	17,92	15,31	11,32	6,34	3,77
90 procentilis	17,01	19,52	15,86	16,98	16,98	18,52	21,64	22,64	19,36	16,07	11,10	6,00
95 procentilis	18,99	21,83	19,22	19,01	20,00	20,98	23,22	26,76	22,00	18,99	14,90	7,83
97 procentilis	20,08	23,07	20,00	20,00	22,22	23,41	27,03	29,71	23,94	21,56	16,00	9,26

29 PRIEDAS. Santykiniai ūgio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	565	507	462	433	391	344	288	249	200	139	179	207
min	-5,00	-4,00	-5,66	-16,98	-6,00	-4,00	-3,70	-3,92	-4,90	-3,92	-4,00	-5,56
max	23,08	19,61	18,87	22,64	14,71	14,71	17,78	20,00	10,58	9,80	23,58	26,00
mediana	4,81	5,77	5,77	4,90	3,85	3,77	2,94	2,88	2,88	2,88	2,88	3,64
aritmetinis vidurkis	5,26	6,02	5,87	5,06	3,96	3,71	3,31	3,23	3,03	2,83	3,24	4,58
standartine vidurkio paklaida	0,16	0,13	0,13	0,15	0,14	0,14	0,15	0,17	0,16	0,20	0,22	0,34
standartinis nuokrypis	3,81	2,95	2,89	3,12	2,69	2,57	2,60	2,70	2,21	2,33	2,94	4,94
variacijos koeficientas	72,44	48,95	49,19	61,78	67,95	69,27	78,54	83,53	72,89	82,36	90,86	107,74
dispersija	14,51	8,68	8,33	9,76	7,23	6,61	6,74	7,28	4,87	5,43	8,65	24,37
imties asimetrijos koeficientas	0,84	0,60	0,30	0,11	0,28	0,65	1,41	1,60	0,38	0,05	2,01	2,00
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,21	0,18	0,17
eksceso koeficientas	2,05	1,42	1,92	8,19	1,95	1,68	4,47	6,71	1,53	1,05	12,30	4,86
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,22	0,23	0,23	0,25	0,26	0,29	0,31	0,34	0,41	0,36	0,34
3 procentilis	0,00	1,73	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,93	-1,89	-0,65	0,00
5 procentilis	0,00	1,85	1,85	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,09	0,00	0,00
10 procentilis	1,79	2,04	2,04	1,89	0,50	0,89	0,63	0,00	0,87	0,00	0,00	0,00
25 procentilis	2,88	3,85	3,92	3,51	2,11	1,92	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,89
50 procentilis	4,81	5,77	5,77	4,90	3,85	3,77	2,94	2,88	2,88	2,88	2,88	3,64
75 procentilis	7,55	7,84	7,69	6,25	5,56	5,05	4,55	4,08	3,94	3,96	4,20	5,77
90 procentilis	9,80	9,80	9,60	8,33	7,14	6,71	6,49	6,40	5,77	5,77	6,40	10,29
95 procentilis	12,24	11,32	10,57	10,00	8,17	8,42	7,82	7,94	6,76	6,77	7,84	15,47
97 procentilis	13,73	12,00	11,54	10,91	9,19	9,26	8,93	9,03	8,17	7,53	8,95	19,64

30 PRIEDAS. Santykiniai ūgio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	496	399	382	287	254	298
min	25,00	-2,00	-0,96	0,00	0,00	-5,21
max	80,00	46,00	40,38	41,35	40,57	34,31
mediana	47,17	20,00	17,65	14,42	13,47	12,61
aritmetinis vidurkis	48,06	19,73	17,56	15,15	14,29	12,91
standartine vidurkio paklaida	0,38	0,34	0,35	0,40	0,38	0,34
standartinis nuokrypis	8,51	6,72	6,88	6,80	6,08	5,85
variacijos koeficientas	17,71	34,04	39,20	44,91	42,53	45,36
dispersija	72,42	45,14	47,39	46,29	36,95	34,28
imties asimetrijos koeficientas	0,53	-0,14	0,11	0,93	1,06	0,43
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	0,53	0,72	0,26	1,98	3,03	1,16
eksceso koeficiento paklaida	0,22	0,24	0,25	0,29	0,30	0,28
3 procentilis	34,62	5,88	4,04	2,15	5,27	1,96
5 procentilis	35,58	7,84	5,67	5,90	6,00	3,84
10 procentilis	38,06	11,54	9,26	7,94	7,89	5,88
25 procentilis	41,74	15,69	13,21	11,36	10,58	9,26
50 procentilis	47,17	20,00	17,65	14,42	13,47	12,61
75 procentilis	53,06	23,82	21,84	17,68	16,98	15,94
90 procentilis	59,18	27,78	26,00	24,00	20,75	20,37
95 procentilis	63,87	30,21	29,40	28,30	25,63	23,08
97 procentilis	65,42	32,04	31,37	31,10	27,87	26,57

31 PRIEDAS. Santykiniai ūgio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	337	279	206	193	234	294	362	421	476	481	433	210
min	-3,77	-5,88	-3,77	-4,00	0,00	-1,85	-2,00	-7,84	-8,77	-11,11	-9,62	-4,08
max	31,37	34,62	52,83	43,64	36,00	42,31	30,19	32,08	35,71	19,00	15,09	16,67
mediana	10,64	10,58	10,68	11,32	11,76	13,10	10,78	7,14	3,70	1,85	0,49	0,65
aritmetinis vidurkis	10,94	11,22	11,20	11,70	12,29	13,68	10,85	7,38	4,19	1,76	0,98	0,90
standartine vidurkio paklaida	0,29	0,36	0,44	0,42	0,35	0,37	0,30	0,26	0,21	0,17	0,14	0,18
standartinis nuokrypis	5,26	5,95	6,26	5,81	5,28	6,26	5,71	5,32	4,61	3,80	2,95	2,55
variacijos koeficientas	48,08	53,01	55,91	49,68	43,00	45,78	52,58	72,00	110,13	215,34	301,60	283,66
dispersija	27,65	35,36	39,21	33,76	27,91	39,20	32,56	28,25	21,26	14,43	8,70	6,49
imties asimetrijos koeficientas	0,29	0,37	2,72	1,52	0,76	0,76	0,44	0,59	1,31	0,53	0,52	1,53
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,15	0,17	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,17
eksceso koeficientas	0,59	1,25	15,79	6,60	1,82	1,39	0,34	0,88	5,59	2,94	2,03	6,90
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,29	0,34	0,35	0,32	0,28	0,26	0,24	0,22	0,22	0,23	0,32
3 procentilis	0,93	0,00	2,15	1,93	3,63	3,83	0,00	-0,98	-3,58	-5,77	-3,92	-3,60
5 procentilis	2,29	1,68	3,85	4,10	5,01	5,00	1,92	0,00	-1,92	-3,77	-3,70	-2,15
10 procentilis	4,96	3,92	5,23	5,88	6,55	6,52	3,92	1,00	0,00	-1,96	-2,00	-1,93
25 procentilis	7,69	7,84	7,58	8,33	8,89	9,62	7,28	3,77	1,85	0,00	0,00	0,00
50 procentilis	10,64	10,58	10,68	11,32	11,76	13,10	10,78	7,14	3,70	1,85	0,49	0,65
75 procentilis	13,83	14,81	13,59	14,00	15,07	16,98	13,96	10,20	6,20	3,70	2,04	1,96
90 procentilis	17,88	18,87	16,59	18,58	18,56	22,61	18,58	14,55	9,80	5,88	4,08	3,85
95 procentilis	19,76	21,15	19,15	20,85	22,90	25,62	20,88	16,39	12,06	7,84	5,86	5,06
97 procentilis	21,97	23,46	21,15	22,72	24,53	27,45	23,53	18,03	13,91	10,32	7,55	6,00

32 PRIEDAS. Lytiniai santykinių ūgio prieaugių skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	0,15	0,11	<0,05*	0,87	0,69	0,41	0,68	0,30	0,54	<0,05**	0,18	0,32

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
p	0,05	0,54	0,18	0,83	0,58	0,59

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	0,65	<0,05*	0,61	0,96	<0,001**	<0,001**	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*	<0,001*

*berniukų santykiniai ūgio prieaugiai didesni

**mergaičių santykiniai ūgio prieaugiai didesni

33 PRIEDAS. Svorio (g) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	698	654	608	579	542	480	444	396	340	312	251	280	558
min	1700	2500	2450	3000	4200	5000	5650	6000	7050	7200	7300	7400	7200
max	5100	7000	7900	9500	9750	10900	11800	12000	12800	15500	13500	14100	16000
mediana	3600	4500	5500	6400	7200	7900	8500	9000	9500	10000	10300	10650	11000
aritmetinis vidurkis	3578	4474	5466	6408	7228	7919	8516	9063	9576	9988	10313	10600	11145
Išlygintas vidurkis	3520	4554	5508	6381	7176	7892	8530	9092	9578	9988	10324	10587	10794
standartine vidurkio paklaida	19,18	24,69	28,96	31,83	33,34	39,13	42,73	45,51	53,61	62,72	68,67	67,59	55,44
standartinis nuokrypis	507	631	714	766	776	857	900	906	989	1108	1088	1131	1310
variacijos koeficientas	14,16	14,11	13,06	11,95	10,74	10,83	10,57	9,99	10,32	11,09	10,55	10,67	11,75
dispersija	256765	398719	509858	586684	602525	735078	810655	820132	977280	1227271	1183571	1279169	1715127
imties asimetrijos koeficientas	-0,27	0,04	-0,14	-0,13	0,01	-0,10	0,14	0,00	0,15	0,36	0,18	0,10	0,30
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,10
eksceso koeficientas	0,45	0,45	0,84	1,32	0,54	0,66	0,75	0,50	0,15	1,31	0,26	0,22	0,65
eksceso koeficiento paklaida	0,18	0,19	0,20	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26	0,28	0,31	0,29	0,21
3 procentilis	2518	3300	4100	5000	5900	6300	7000	7485	7717	7933	8300	8481	8871
5 procentilis	2785	3400	4300	5200	6000	6500	7000	7600	8000	8200	8500	8700	9000
10 procentilis	3000	3700	4600	5500	6300	7000	7500	8000	8395	8655	9000	9090	9670
25 procentilis	3300	4000	5000	5975	6700	7400	8000	8500	9000	9200	9700	9900	10300
50 procentilis	3600	4500	5500	6400	7200	7900	8500	9000	9500	10000	10300	10650	11000
75 procentilis	3900	4900	5950	6900	7700	8500	9000	9700	10300	10700	11000	11300	12000
90 procentilis	4200	5250	6300	7400	8245	9000	9635	10125	10800	11400	11800	12000	12700
95 procentilis	4315	5500	6600	7700	8548	9353	10000	10600	11200	11800	12200	12500	13415
97 procentilis	4500	5600	6800	7900	8750	9600	10236	10800	11387	12000	12500	12829	14000

34 PRIEDAS. Svorio (g) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (2-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
imties dydis	549	464	381	382	456
min	9000	10000	10000	10500	10900
max	19500	24500	27000	32500	35250
mediana	13200	15000	17000	19000	21500
aritmetinis vidurkis	13323	15190	17050	19358	21662
išlygintas vidurkis	13437	15567	17466	19370	21473
standartinė vidurkio paklaida	65,61	87,85	107,33	132,89	142,02
standartinis nuokrypis	1537	1892	2095	2597	3033
variacijos koeficientas	11,54	12,46	12,29	13,42	14,00
dispersija	2363091	3581280	4388877	6745612	9197414
imties asimetrijos koeficientas	0,51	0,76	0,34	0,64	0,58
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,11	0,13	0,12	0,11
eksceso koeficientas	1,05	2,42	1,81	2,71	2,23
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,25	0,25	0,23
3 procentilis	10800	12000	13380	15065	16430
5 procentilis	11000	12000	14000	15525	17500
10 procentilis	11500	13000	14500	16500	18450
25 procentilis	12250	14000	16000	18000	20000
50 procentilis	13200	15000	17000	19000	21500
75 procentilis	14000	16000	18250	20500	23500
90 procentilis	15040	17470	19800	22500	25000
95 procentilis	16000	18085	20250	23975	27000
97 procentilis	16500	19500	21000	24500	28000

35 PRIEDAS. Svorio (g) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	567	331	290	315	363	424	528	561	589	580	518	254
min	16500	18000	17000	15000	20000	20000	22500	26000	27000	32000	36000	40000
max	46000	46000	58000	78500	74750	82000	86750	91500	105000	124000	120000	119000
mediana	24000	26500	29500	33500	37000	41000	46000	53000	59000	64000	67000	70000
aritmetinis vidurkis	24199	27230	30437	34673	38433	42803	47517	53740	59666	65084	68722	71192
išlygintas vidurkis	23923	26823	30234	34171	38604	43462	48625	53933	59179	64112	68438	71816
standartinė vidurkio paklaida	150,10	244,93	323,36	396,6	398,08	439,4	436,44	457,32	440,36	460,72	489,28	709,58
standartinis nuokrypis	3574	4456	5507	7039	7584	9048	10029	10832	10687	11096	11136	11309
variacijos koeficientas	14,77	16,36	18,09	20,30	19,73	21,14	21,11	20,16	17,91	17,05	16,20	15,89
dispersija	1277477	1985761	30322574	49552	57522507	81865	100573110	117330	114217999	123114	124005446	127890
	9	0		629		171		979		759		867
imties asimetrijos koeficientas	1,44	0,94	1,07	1,38	1,19	0,98	0,83	0,66	0,54	0,88	0,99	0,64
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,13	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,15
eksceso koeficientas	5,18	1,67	2,40	5,05	2,66	1,46	0,89	0,75	1,00	2,37	2,32	0,88
eksceso koeficiento paklaida	0,20	0,27	0,29	0,27	0,26	0,24	0,21	0,21	0,20	0,20	0,21	0,30
3 procentilis	19000	20000	22000	25000	28000	29500	32000	37350	41000	46750	52000	53000
5 procentilis	19500	21250	23225	25500	29500	31075	33870	39000	44200	50000	54000	55325
10 procentilis	20000	22000	25000	27000	31000	33150	36000	40500	47000	53000	56000	59000
25 procentilis	22000	24000	27000	30000	33000	37000	40450	46000	52500	58000	62000	63000
50 procentilis	24000	26500	29500	33500	37000	41000	46000	53000	59000	64000	67000	70000
75 procentilis	26000	30000	33150	38000	42500	47500	53000	60000	66000	71000	74000	78000
90 procentilis	28500	33000	37500	44300	48400	55000	62000	68000	73000	77550	82300	87000
95 procentilis	30000	35000	40775	47000	52000	59425	66000	73500	78600	84050	88075	90350
97 procentilis	31000	36150	42500	49580	55000	63000	70095	78550	84360	90630	93990	95820

36 PRIEDAS. Svorio (g) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	683	625	564	567	534	469	456	383	348	307	234	251	533
min	1500	2275	2800	3750	3850	4325	4800	5900	6800	6400	5450	5750	6050
max	5100	6300	7600	8000	9100	10500	11000	11500	12200	13100	13800	14050	14700
mediana	3500	4200	5100	6000	6700	7300	8000	8400	8900	9300	9600	10000	10400
aritmetinis vidurkis	3449	4253	5139	5949	6709	7369	8002	8474	8974	9319	9686	10048	10497
Išlygintas vidurkis	3396	4314	5168	5959	6686	7350	7950	8487	8961	9372	9720	10005	10254
standartine vidurkio paklaida	18,03	21,32	26,41	27,65	32,34	38,42	42,22	47,90	48,99	53,65	70,56	69,30	52,24
standartinis nuokrypis	471	533	627	658	747	832	902	937	914	940	1079	1098	1206
variacijos koeficientas	13,66	12,53	12,21	11,07	11,14	11,29	11,27	11,06	10,18	10,09	11,14	10,93	11,49
dispersija	221933	284077	393469	433474	558359	692365	813023	878673	835296	883532	1165169	1205514	1454408
imties asimetrijos koeficientas	-0,19	0,07	0,07	0,01	0,10	0,19	0,21	0,19	0,56	0,46	0,47	0,25	0,44
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,09	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,15	0,11
eksceso koeficientas	1,31	0,72	1,00	0,67	0,71	0,57	0,36	0,17	0,58	1,01	2,33	1,64	0,94
eksceso koeficiento paklaida	0,19	0,20	0,21	0,20	0,21	0,23	0,23	0,25	0,26	0,28	0,32	0,31	0,21
3 procentilis	2500	3200	3989	4649	5300	6000	6383	6773	7421	7700	7999	8250	8496
5 procentilis	2700	3400	4100	4900	5563	6000	6600	7000	7600	8000	8065	8475	8800
10 procentilis	2900	3600	4350	5200	5800	6300	7000	7300	8000	8200	8400	8700	9000
25 procentilis	3200	3960	4800	5550	6250	6800	7400	7900	8300	8700	9000	9375	9700
50 procentilis	3500	4200	5100	6000	6700	7300	8000	8400	8900	9300	9600	10000	10400
75 procentilis	3700	4600	5500	6300	7100	7900	8600	9100	9500	9950	10200	10700	11100
90 procentilis	4000	4900	5900	6800	7600	8410	9100	9600	10100	10500	10900	11250	12000
95 procentilis	4200	5100	6185	7000	8000	8815	9525	10100	10533	10800	11370	11900	12500
97 procentilis	4372	5300	6400	7250	8300	9000	9768	10354	10859	11000	12002	12400	13000

37 PRIEDAS. Svorio (g) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (2-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
imties dydis	540	460	352	350	462
min	8850	10000	11000	12000	13850
max	19000	20000	27000	29500	40000
mediana	12500	14500	16500	18700	21000
aritmetinis vidurkis	12602	14569	16635	18878	21215
išlygintas vidurkis	12795	14872	16770	18724	20915
standartine vidurkio paklaida	62,11	77,28	105,38	129,31	136,39
standartinis nuokrypis	1443	1657	1977	2419	2932
variacijos koeficientas	11,45	11,38	11,89	12,82	13,82
dispersija	2083000	2747109	3909093	5852773	8594075
imties asimetrijos koeficientas	0,42	0,37	0,72	0,62	1,35
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,11	0,13	0,13	0,11
eksceso koeficientas	0,99	0,38	2,41	1,75	5,57
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,26	0,26	0,23
3 procentilis	10000	11931	13500	15000	16915
5 procentilis	10348	12000	14000	15500	17000
10 procentilis	10800	12700	14500	16000	18000
25 procentilis	11650	13500	15000	17500	19500
50 procentilis	12500	14500	16500	18700	21000
75 procentilis	13500	15500	17663	20000	22700
90 procentilis	14500	17000	19000	22000	24500
95 procentilis	15000	17500	19945	23000	26000
97 procentilis	15100	18000	20735	23859	27000

38 PRIEDAS. Svorio (g) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	539	333	275	310	361	453	506	571	594	571	517	265
min	16500	17500	18500	19500	21000	24000	27500	29000	32000	31500	41000	41000
max	42000	52000	62000	70000	72750	86000	86000	89000	105000	108600	117800	125000
mediana	23000	26000	29000	32500	36000	41000	46900	51500	54500	57000	57500	58000
aritmetinis vidurkis	23577	26669	30349	33288	37301	42008	47560	52103	55285	57640	59091	59953
Išlygintas vidurkis	23470	26466	29925	33817	38061	42521	47010	51287	55059	57981	59654	59627
standartine vidurkio paklaida	157,31	256,78	384,54	370,83	381,00	388,22	388,35	358,47	349,23	359,71	396,83	599,06
standartinis nuokrypis	3652	4686	6377	6529	7239	8263	8736	8566	8512	8595	9023	9752
variacijos koeficientas	15,49	17,57	21,01	19,61	19,41	19,67	18,37	16,44	15,40	14,91	15,27	16,27
dispersija	13337535	21956588	40663767	42628850	52402319	68273177	76312243	73372619	72446961	73881406	81412176	95102671
imties asimetrijos koeficientas	1,29	1,49	1,50	1,41	1,05	1,01	0,79	0,66	1,01	1,00	1,40	1,89
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,13	0,15	0,14	0,13	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,15
eksceso koeficientas	3,12	4,83	3,72	4,76	1,86	2,40	1,66	1,77	3,30	3,17	4,69	8,26
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,27	0,29	0,28	0,26	0,23	0,22	0,20	0,20	0,20	0,21	0,30
3 procentilis	18000	20000	22000	24000	27000	30000	33075	36500	41198	44000	46000	45920
5 procentilis	18750	20400	23000	25000	27500	30000	35000	39500	43000	45750	47000	48000
10 procentilis	20000	21500	23880	26000	29000	32000	37000	42000	46000	47750	49500	51000
25 procentilis	21000	23600	26000	29000	32500	36000	42000	47000	50000	52325	53000	54000
50 procentilis	23000	26000	29000	32500	36000	41000	46900	51500	54500	57000	57500	58000
75 procentilis	25000	29000	33500	36000	40800	47000	53000	57000	59500	62250	64000	64000
90 procentilis	28000	32000	39000	41000	47000	51900	58000	62000	65350	68000	70000	72000
95 procentilis	31000	34700	41500	45275	52000	57000	61500	66000	70000	72500	74400	75000
97 procentilis	32000	36040	45000	47865	53200	60000	66925	70000	73605	75475	79000	77172

39 PRIEDAS. Lytiniai svorio skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	<0,001	<0,05	0,29	<0,01	<0,05	0,40	0,35	<0,05	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

*visur, kur nustatyti statistiškai patikimi skirtumai ($p < 0,05$), berniukai yra sunkesni už mergaites

40 PRIEDAS. Absoliutūs svorio prieaugiai (g, aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

Amžius (mėn)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	629	595	545	491	431	381	320	256	221	169	210	237
min	-250	-250	-250	-1200	-600	-600	-500	-1300	-800	-800	-300	-1200
max	3100	2900	2500	3300	2500	2700	2000	3000	6000	1900	2100	4700
mediana	850	1000	950	800	700	600	500	500	450	400	350	450
aritmetinis vidurkis	895	1015	968	831	728	648	555	523	494	399	398	554
standartine vidurkio paklaida	16,21	16,76	17,03	17,40	18,17	20,01	19,10	22,96	33,17	25,07	24,33	43,18
standartinis nuokrypis	407	409	398	386	377	391	342	367	493	326	353	665
variacijos koeficientas	45,43	40,27	41,08	46,37	51,81	60,23	61,59	70,29	99,80	81,67	88,65	119,92
dispersija	165295	167189	158068	148652	142299	152550	116740	135007	243220	106249	124304	441944
imties asimetrijos koeficientas	0,59	0,58	0,46	0,61	0,67	1,37	0,67	1,38	6,31	0,66	1,14	2,47
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,19	0,17	0,16
eksceso koeficientas	1,41	1,43	1,13	4,68	2,34	4,73	2,09	11,01	70,33	3,89	3,09	10,59
eksceso koeficiento paklaida	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,27	0,30	0,33	0,37	0,33	0,31
3 procentilis	200	350	300	200	100	100	0	0	-40	-100	-187	-200
5 procentilis	300	400	400	300	200	150	100	88	0	0	-100	-200
10 procentilis	400	550	500	400	300	300	200	175	100	90	0	0
25 procentilis	600	728	700	600	500	400	350	300	250	200	200	200
50 procentilis	850	1000	950	800	700	600	500	500	450	400	350	450
75 procentilis	1150	1250	1200	1050	900	800	750	700	650	500	550	750
90 procentilis	1400	1530	1500	1300	1200	1100	1000	900	900	710	800	1140
95 procentilis	1600	1750	1640	1500	1475	1350	1100	1000	1000	900	1000	1710
97 procentilis	1711	1900	1834	1600	1600	1500	1243	1185	1140	1196	1200	2000

41 PRIEDAS. Absoliutūs svorio prieaugiai (g, aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	532	461	421	336	306	333
min	4250	-1700	-3800	-3500	-1000	-5000
max	12400	7350	9900	7700	9000	7500
mediana	7500	2100	2000	2000	2100	2100
aritmetinis vidurkis	7595	2123	1942	1974	2374	2273
standartine vidurkio paklaida	51,69	49,18	64,56	66,60	78,85	76,01
standartinis nuokrypis	1192	1056	1325	1221	1379	1387
variacijos koeficientas	15,70	49,74	68,21	61,86	58,11	61,02
dispersija	1421326	1114799	1754903	1490334	1902289	1923746
imties asimetrijos koeficientas	0,50	0,36	0,79	0,83	1,20	-0,08
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,13
eksceso koeficientas	0,95	1,70	5,63	4,98	2,46	3,80
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,24	0,27	0,28	0,27
3 procentilis	5600	300	-200	108	500	292
5 procentilis	5778	500	0	500	500	500
10 procentilis	6200	1000	500	750	1000	1000
25 procentilis	6800	1500	1200	1250	1500	1500
50 procentilis	7500	2100	2000	2000	2100	2100
75 procentilis	8300	2750	2500	2500	3000	3000
90 procentilis	9000	3400	3300	3300	4000	4000
95 procentilis	9700	4000	4000	4000	5225	4750
97 procentilis	10054	4200	4580	4195	5978	5010

42 PRIEDAS. Absoliutūs svorio prieaugiai (g, aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	367	302	236	218	254	305	386	466	515	523	477	235
min	-2250	-1000	-2500	-3000	-5000	-3750	-8000	-11000	-5000	-11500	-14000	-13000
max	12250	13500	13000	15000	18000	18500	23000	29000	20000	32000	22000	18000
mediana	2500	3000	3000	3500	3250	4000	4900	6050	5750	5000	3750	2000
aritmetinis vidurkis	2591	3065	3351	3823	3687	4596	5263	6519	5904	5246	3864	2333
standartinė vidurkio paklaida	91,87	109,55	138,25	159,40	174,21	187,66	184,40	186,68	165,30	187,50	191,23	247,74
standartinis nuokrypis	1760	1904	2124	2353	2776	3277	3623	4030	3751	4288	4177	3798
variacijos koeficientas	67,91	62,12	63,38	61,55	75,31	71,30	68,83	61,82	63,53	81,73	108,09	162,80
dispersija	3097419	3624592	4510630	5538690	7708689	10740515	13125997	16239470	14071109	18387286	17444220	14422805
imties asimetrijos koeficientas	1,48	1,43	1,28	0,91	0,97	0,94	0,41	0,65	0,20	0,64	0,43	0,02
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,14	0,16	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16
eksceso koeficientas	5,28	4,70	3,60	3,40	4,29	2,16	2,17	4,05	0,42	3,39	2,55	2,41
eksceso koeficiento paklaida	0,25	0,28	0,32	0,33	0,30	0,28	0,25	0,23	0,21	0,21	0,22	0,32
3 procentilis	0	0	0	500	-1000	0	-1450	-1000	-1000	-1434	-3576	-4980
5 procentilis	500	500	500	500	0	100	0	1000	0	-500	-1500	-3300
10 procentilis	1000	1000	1000	1500	1000	1500	2000	2225	1000	500	0	-2000
25 procentilis	1500	2000	2000	2500	2000	2500	3000	4000	3500	2500	1250	0
50 procentilis	2500	3000	3000	3500	3250	4000	4900	6050	5750	5000	3750	2000
75 procentilis	3225	4000	4000	5000	5000	6000	7000	8500	8000	7500	6000	4200
90 procentilis	4880	5000	6000	7000	7000	8700	10000	11000	10650	10500	9000	6500
95 procentilis	5500	6000	7125	7560	8338	10500	12000	12938	12825	12950	11300	8215
97 procentilis	6004	7000	8485	8147	9323	11940	12613	14000	13000	14000	12680	10000

43 PRIEDAS. Absoliutūs svorio prieaugiai (g, aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	607	561	519	482	433	384	319	276	222	156	195	227
min	-500	-1000	-650	-350	-800	-800	-1200	-300	-500	-490	-2700	-600
max	2300	2400	2000	2000	2000	2100	1800	2400	1450	2450	2200	3750
mediana	800	900	800	750	600	600	500	450	400	350	350	400
aritmetinis vidurkis	798	889	821	780	663	651	526	487	432	415	374	557
standartinė vidurkio paklaida	14,03	15,13	14,93	15,77	16,85	19,71	20,15	18,64	19,15	27,45	29,39	45,25
standartinis nuokrypis	346	358	340	346	351	386	360	310	285	343	410	682
variacijos koeficientas	43,29	40,30	41,41	44,40	52,93	59,36	68,37	63,59	66,09	82,61	109,81	122,48
dispersija	119433	128344	115663	119806	122943	149128	129564	95930	81437	117510	168460	464809
imties asimetrijos koeficientas	0,30	0,31	0,12	0,53	0,26	0,96	0,06	1,77	0,77	1,98	-1,25	1,94
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,16	0,19	0,17	0,16
eksceso koeficientas	1,44	2,34	1,27	0,87	1,90	2,02	3,72	6,86	2,30	8,90	18,17	4,82
eksceso koeficiento paklaida	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	0,25	0,27	0,29	0,33	0,39	0,35	0,32
3 procentilis	200	300	250	250	0	100	-23	0	0	-100	0	-222
5 procentilis	250	350	300	300	200	200	0	100	0	0	0	-200
10 procentilis	400	500	450	400	300	250	200	200	105	100	50	0
25 procentilis	600	700	600	500	450	400	300	300	250	250	175	175
50 procentilis	800	900	800	750	600	600	500	450	400	350	350	400
75 procentilis	1000	1100	1000	1000	850	800	700	600	550	550	500	700
90 procentilis	1200	1300	1250	1200	1100	1150	960	800	798	738	780	1440
95 procentilis	1400	1500	1400	1400	1300	1400	1105	1000	900	1000	965	2000
97 procentilis	1500	1700	1573	1500	1400	1600	1300	1300	1037	1118	1100	2283

44 PRIEDAS. Absoliutūs svorio prieaugiai (g, aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	515	446	418	311	276	322
min	3550	-300	-1500	-1500	-300	-1500
max	11900	6800	6500	7500	6400	15000
mediana	7000	2000	2000	2000	2000	2150
aritmetinis vidurkis	7066	2093	2019	2035	2174	2384
standartinė vidurkio paklaida	50,27	46,56	49,01	63,47	71,36	91,93
standartinis nuokrypis	1141	983	1002	1119	1186	1650
variacijos koeficientas	16,15	46,97	49,63	55,02	54,53	69,19
dispersija	1301408	966996	1003851	1253003	1405529	2721432
imties asimetrijos koeficientas	0,48	0,63	0,40	0,74	0,82	2,29
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	1,07	1,66	1,43	2,83	0,88	13,84
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,24	0,28	0,29	0,27
3 procentilis	5142	400	226	200	500	0
5 procentilis	5385	600	500	500	500	260
10 procentilis	5800	1000	1000	700	1000	815
25 procentilis	6350	1450	1450	1400	1250	1500
50 procentilis	7000	2000	2000	2000	2000	2150
75 procentilis	7700	2700	2500	2500	2750	3000
90 procentilis	8500	3200	3200	3200	3600	4000
95 procentilis	8900	3700	3800	4000	4513	4978
97 procentilis	9558	3950	4000	4410	5000	5569

45 PRIEDAS. Absoliutūs svorio prieaugiai (g, aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	368	305	227	211	253	326	407	465	531	534	488	247
min	-9000	-4000	-7000	-4500	-3000	-4500	-5000	-13500	-8000	-18000	-19250	-13700
max	14000	20600	17000	14000	15000	18000	17500	16700	19000	16750	16000	17000
mediana	2225	2750	3000	3500	3800	4425	5000	4500	3000	2000	1050	1000
aritmetinis vidurkis	2521	2992	3370	3640	4057	4787	5414	4571	3258	2182	1236	978
standartinė vidurkio paklaida	108,19	127,14	171,54	173,18	154,84	166,22	159,55	170,63	141,27	141,32	148,96	218,67
standartinis nuokrypis	2075	2220	2585	2516	2463	3001	3219	3679	3255	3266	3291	3437
variacijos koeficientas	82,31	74,21	76,70	69,11	60,71	62,70	59,45	80,49	99,92	149,69	266,15	351,24
dispersija	4307464	4930500	6679944	6328043	6065882	9007364	10360541	13538185	10597396	10664593	10828289	11810425
imties asimetrijos koeficientas	0,89	2,17	1,30	0,59	0,68	0,92	0,36	-0,41	0,87	-0,33	-0,19	-0,08
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,14	0,16	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,15
eksceso koeficientas	7,89	13,52	5,40	3,11	1,36	2,14	0,69	3,19	2,21	4,08	4,56	3,72
eksceso koeficiento paklaida	0,25	0,28	0,32	0,33	0,31	0,27	0,24	0,23	0,21	0,21	0,22	0,31
3 procentilis	0	24	0	-700	500	0	0	-2040	-2000	-4000	-5000	-5000
5 procentilis	0	500	500	500	900	813	0	-1000	-1000	-2500	-4000	-4000
10 procentilis	500	1000	1000	1000	1500	1500	1500	500	0	-1500	-2150	-2700
25 procentilis	1500	1500	2000	2000	2250	2763	3500	2500	1000	319	-500	-613
50 procentilis	2225	2750	3000	3500	3800	4425	5000	4500	3000	2000	1050	1000
75 procentilis	3250	4000	4225	5000	5750	6250	7500	6500	5000	4000	3000	2500
90 procentilis	5000	5500	6350	6500	7000	8375	9500	9000	7000	6000	5000	4850
95 procentilis	6000	6500	8350	7500	8350	10000	10500	10900	9000	7435	6430	7000
97 procentilis	6698	7470	9610	8000	9000	11250	11500	11908	11000	8753	7500	7500

46 PRIEDAS. Lytiniai absoliučių svorio prieaugių skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	0,17	0,16	0,10	0,12	0,93	0,64	0,20

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
p	<0,001	0,46	0,31	0,47	0,07	0,97

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	0,39	0,67	0,93	0,44	0,11	0,68	0,43	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

*visur, kur nustatyti statistiškai patikimi skirtumai ($p < 0,05$), berniukų absoliutūs svorio prieaugiai didesni

47 PRIEDAS. Santykiniai svorio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	629	576	526	470	416	367	309	247	216	166	206	231
min	-5,26	-8,33	-8,33	-35,29	-17,65	-17,65	-11,76	-5,41	-19,05	-22,86	-10,00	-31,58
max	103,33	103,57	108,82	110,00	73,53	87,10	64,52	88,24	162,16	48,10	55,26	162,07
mediana	24,00	27,91	26,52	21,90	19,29	16,67	14,71	13,64	12,66	10,26	10,00	12,77
aritmetinis vidurkis	25,66	29,03	27,77	23,94	20,78	18,49	15,92	15,21	14,44	11,66	11,53	15,90
standartine vidurkio paklaida	0,51	0,54	0,56	0,56	0,56	0,59	0,55	0,66	0,95	0,76	0,73	1,36
standartinis nuokrypis	12,74	12,91	12,76	12,17	11,36	11,35	9,73	10,33	14,03	9,77	10,48	20,61
variacijos koeficientas	49,65	44,49	45,94	50,82	54,66	61,37	61,11	67,91	97,13	83,74	90,95	129,65
dispersija	162,27	166,78	162,81	148,07	129,02	128,73	94,63	106,74	196,79	95,36	109,89	424,95
imties asimetrijos koeficientas	1,03	0,93	1,09	0,96	0,88	1,39	0,80	2,09	5,45	0,60	1,14	3,22
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,19	0,17	0,16
eksceso koeficientas	3,34	2,67	4,18	5,95	2,54	5,05	2,20	10,58	56,66	2,43	2,49	17,04
eksceso koeficiento paklaida	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,25	0,28	0,31	0,33	0,37	0,34	0,32
3 procentilis	5,26	9,42	8,17	6,33	3,35	2,56	0,31	0,00	-1,77	-3,78	-4,83	-6,76
5 procentilis	7,18	11,63	11,15	8,33	5,84	4,66	2,69	2,33	0,00	0,00	-3,23	-4,74
10 procentilis	11,42	14,80	14,47	11,25	8,82	7,17	5,13	4,90	3,10	2,03	0,00	0,00
25 procentilis	17,14	20,22	19,22	16,19	13,86	11,63	9,76	8,72	7,69	6,14	5,35	5,26
50 procentilis	24,00	27,91	26,52	21,90	19,29	16,67	14,71	13,64	12,66	10,26	10,00	12,77
75 procentilis	32,50	35,90	34,25	30,44	25,65	24,24	21,62	20,00	19,55	16,11	16,11	20,83
90 procentilis	41,18	44,59	42,28	40,25	35,50	31,63	27,08	26,35	26,85	23,93	23,82	32,14
95 procentilis	46,88	50,86	50,00	44,29	41,98	40,00	30,88	31,02	31,34	28,28	28,92	48,60
97 procentilis	51,35	56,22	55,27	48,57	46,97	42,88	37,07	34,55	35,27	32,44	39,81	56,75

48 PRIEDAS. Santykiniai svorio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, berniukai (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	532	444	403	325	293	313
min	103,66	-42,50	-118,75	-94,59	-31,25	-161,29
max	594,12	219,51	300,00	218,75	276,92	205,88
mediana	210,96	59,21	53,75	52,63	60,61	60,81
aritmetinis vidurkis	218,40	61,52	55,87	56,31	68,38	63,90
standartine vidurkio paklaida	2,26	1,55	1,97	2,00	2,43	2,26
standartinis nuokrypis	52,11	32,66	39,52	36,11	41,55	40,02
variacijos koeficientas	23,86	53,09	70,75	64,12	60,76	62,63
dispersija	2715,66	1066,85	1562,10	1303,67	1726,24	1601,58
imties asimetrijos koeficientas	1,63	0,65	1,14	0,95	1,45	-0,10
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14
eksceso koeficientas	6,71	1,91	6,69	4,48	3,53	4,84
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,24	0,27	0,28	0,27
3 procentilis	143,52	9,44	-5,23	1,76	13,09	11,03
5 procentilis	150,00	12,09	0,00	14,71	16,77	17,06
10 procentilis	162,54	25,17	14,29	19,92	25,85	25,06
25 procentilis	185,54	39,93	34,33	35,71	44,44	40,54
50 procentilis	210,96	59,21	53,75	52,63	60,61	60,81
75 procentilis	245,04	78,83	72,91	71,74	83,33	81,08
90 procentilis	280,65	102,87	96,77	97,25	124,24	111,11
95 procentilis	300,00	119,58	121,10	112,66	148,89	131,73
97 procentilis	324,32	126,25	132,21	126,06	169,21	146,29

49 PRIEDAS. Santykiniai svorio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	343	280	220	203	241	286	363	430	472	473	428	201
min	-56,25	-34,48	-73,53	-81,08	-121,95	-93,75	-200,00	-343,75	-121,21	-255,56	-357,14	-325,00
max	331,08	337,50	325,76	385,71	473,68	486,84	503,73	805,56	482,14	521,01	575,76	362,07
mediana	66,67	78,95	85,53	101,56	92,00	112,12	135,14	178,45	162,16	140,63	102,56	62,50
aritmetinis vidurkis	73,23	86,79	92,11	109,14	103,93	129,60	147,59	183,95	167,40	149,64	110,18	65,12
standartine vidurkio paklaida	2,63	3,29	3,80	4,57	4,97	5,41	5,10	5,50	4,85	5,46	5,60	7,31
standartinis nuokrypis	48,69	55,06	56,35	65,10	77,08	91,41	97,24	114,07	105,35	118,68	115,84	103,63
variacijos koeficientas	66,49	63,44	61,17	59,65	74,16	70,53	65,89	62,01	62,94	79,31	105,13	159,14
dispersija	2370,72	3031,33	3174,93	4238,24	5941,05	8355,96	9456,34	13011,81	11099,26	14085,63	13418,33	10739,63
imties asimetrijos koeficientas	1,53	1,39	0,95	0,87	0,79	0,97	0,32	0,61	0,20	0,39	0,57	-0,16
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,15	0,16	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,17
eksceso koeficientas	6,03	3,92	2,51	2,77	3,04	1,79	1,52	3,98	0,06	1,03	1,99	1,80
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,29	0,33	0,34	0,31	0,29	0,26	0,23	0,22	0,22	0,24	0,34
3 procentilis	0,00	0,00	0,00	12,91	-26,77	0,00	-20,27	-2,06	-14,23	-40,74	-100,00	-135,14
5 procentilis	13,23	14,67	11,63	26,33	0,00	11,95	2,17	25,91	0,00	-15,24	-43,38	-106,67
10 procentilis	25,78	28,57	33,03	44,12	29,41	45,16	52,63	68,97	32,41	13,59	-9,40	-56,18
25 procentilis	44,12	52,63	58,13	72,82	56,34	71,43	87,08	114,29	97,36	73,17	33,40	2,63
50 procentilis	66,67	78,95	85,53	101,56	92,00	112,12	135,14	178,45	162,16	140,63	102,56	62,50
75 procentilis	95,86	109,88	116,91	139,21	138,89	171,43	200,00	243,35	235,29	216,22	166,67	117,65
90 procentilis	129,59	146,25	162,16	189,02	196,43	245,63	264,32	305,56	312,02	296,93	257,59	187,50
95 procentilis	151,36	175,12	196,48	210,87	237,50	302,27	324,32	371,79	352,94	364,13	318,00	221,62
97 procentilis	166,67	227,24	218,50	237,25	259,86	341,45	354,46	408,63	379,35	423,97	378,79	271,23

50 PRIEDAS. Santykiniai svorio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	607	547	504	467	423	373	311	267	213	151	190	221
min	-14,29	-30,30	-18,06	-11,29	-19,05	-19,05	-40,00	-7,23	-13,89	-19,60	-83,08	-24,00
max	66,67	69,57	68,57	82,61	96,67	71,70	61,02	77,42	45,00	75,38	53,66	100,00
mediana	22,58	25,38	23,68	21,67	18,46	17,11	14,86	13,10	12,12	10,26	10,26	11,34
aritmetinis vidurkis	23,75	26,27	24,34	23,22	19,75	19,18	15,93	14,56	12,66	12,05	10,92	16,88
standartine vidurkio paklaida	0,45	0,48	0,48	0,53	0,55	0,61	0,64	0,60	0,58	0,84	0,88	1,40
standartinis nuokrypis	11,03	11,27	10,80	11,52	11,27	11,74	11,34	9,88	8,44	10,34	12,18	20,76
variacijos koeficientas	46,44	42,91	44,40	49,64	57,05	61,23	71,17	67,81	66,66	85,79	111,50	123,02
dispersija	121,70	127,11	116,74	132,80	127,00	137,91	128,57	97,52	71,18	106,90	148,26	431,05
imties asimetrijos koeficientas	0,40	0,46	0,44	1,27	1,06	1,22	0,18	1,97	0,76	2,07	-1,81	1,89
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,20	0,18	0,16
eksceso koeficientas	0,85	2,01	1,69	4,38	6,36	2,79	3,63	7,55	2,32	10,52	19,28	4,24
eksceso koeficiento paklaida	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,28	0,30	0,33	0,39	0,35	0,33
3 procentilis	5,43	8,38	6,68	6,75	0,00	2,79	-1,03	0,00	0,00	-3,00	0,00	-6,10
5 procentilis	7,25	9,77	9,03	8,18	5,57	5,71	0,54	2,83	0,00	0,00	0,00	-3,13
10 procentilis	11,11	12,99	12,50	10,68	8,85	7,32	5,48	5,41	3,59	3,03	1,06	0,00
25 procentilis	16,67	19,44	17,14	15,75	13,16	11,76	9,25	9,09	7,14	6,83	4,91	5,00
50 procentilis	22,58	25,38	23,68	21,67	18,46	17,11	14,86	13,10	12,12	10,26	10,26	11,34
75 procentilis	30,56	32,26	30,00	28,95	25,64	24,24	21,43	17,78	16,67	16,44	14,98	22,06
90 procentilis	38,46	40,00	37,63	35,71	33,33	33,33	30,43	24,59	22,91	21,98	24,32	40,91
95 procentilis	42,86	47,84	43,75	42,78	37,66	42,30	36,06	35,13	26,54	29,69	27,69	62,50
97 procentilis	45,29	50,00	47,00	46,89	40,68	48,27	39,11	40,02	28,37	32,66	33,68	69,95

51 PRIEDAS. Santykiniai svorio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, mergaitės (1-6 metai)

<i>Amžius (metai)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	515	429	406	303	267	309
min	89,98	-9,38	-50,00	-51,90	-7,50	-44,12
max	560,00	263,33	171,43	227,27	300,00	365,85
mediana	203,45	61,11	58,78	57,14	60,00	64,86
aritmetinis vidurkis	210,83	62,45	59,68	59,85	63,94	71,14
standartine vidurkio paklaida	2,24	1,48	1,52	1,89	2,31	2,77
standartinis nuokrypis	50,76	30,61	30,61	32,93	37,76	48,76
variacijos koeficientas	24,08	49,02	51,29	55,03	59,05	68,53
dispersija	2577,06	937,18	936,94	1084,71	1425,91	2377,15
imties asimetrijos koeficientas	1,61	1,25	0,40	0,83	1,72	1,69
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	6,70	5,48	1,00	2,95	6,49	7,11
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,24	0,24	0,28	0,30	0,28
3 procentilis	135,74	11,52	6,10	8,29	14,28	0,00
5 procentilis	142,67	19,21	13,51	13,89	16,29	3,57
10 procentilis	157,53	26,73	24,39	25,73	26,32	22,73
25 procentilis	178,38	42,11	40,08	39,62	38,40	44,12
50 procentilis	203,45	61,11	58,78	57,14	60,00	64,86
75 procentilis	233,33	79,37	76,67	76,82	79,97	91,67
90 procentilis	276,00	95,10	95,62	95,84	109,06	122,91
95 procentilis	300,00	107,30	112,76	120,44	132,27	146,57
97 procentilis	315,89	120,39	126,47	137,82	142,93	177,22

52 PRIEDAS. Santykiniai svorio prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	354	293	216	201	243	309	382	433	488	490	443	220
min	-243,24	-153,85	-233,33	-140,63	-103,45	-140,63	-227,27	-385,71	-250,00	-473,68	-566,18	-328,57
max	400,00	542,11	515,15	375,00	400,00	571,43	500,00	568,97	520,55	492,65	484,85	653,85
mediana	66,67	80,88	84,43	102,94	110,29	127,48	148,65	129,03	85,20	60,30	34,48	29,20
aritmetinis vidurkis	74,35	87,18	98,45	105,94	117,32	142,00	158,36	134,80	94,05	64,63	35,01	34,72
standartine vidurkio paklaida	3,34	3,74	5,27	5,15	4,59	5,34	4,97	5,28	4,30	4,38	4,67	6,89
standartinis nuokrypis	62,88	63,93	77,52	73,01	71,63	93,82	97,18	109,78	94,94	96,92	98,37	102,24
variacijos koeficientas	84,57	73,33	78,74	68,92	61,05	66,07	61,37	81,44	100,94	149,94	280,97	294,44
dispersija	3953,89	4087,65	6009,48	5331,13	5130,56	8802,00	9444,86	12050,99	9012,75	9392,66	9676,16	10453,18
imties asimetrijos koeficientas	0,77	1,67	1,42	0,23	0,56	1,29	0,38	-0,15	0,75	-0,07	-0,27	1,18
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,14	0,17	0,17	0,16	0,14	0,12	0,12	0,11	0,11	0,12	0,16
eksceso koeficientas	7,17	9,65	6,93	2,59	0,82	3,81	1,13	3,11	1,85	3,26	4,43	6,74
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,28	0,33	0,34	0,31	0,28	0,25	0,23	0,22	0,22	0,23	0,33
3 procentilis	0,00	0,00	0,00	-27,03	12,27	1,50	0,00	-66,93	-59,52	-114,32	-152,85	-124,27
5 procentilis	0,00	11,94	15,04	15,15	25,00	25,26	0,00	-26,60	-40,54	-77,18	-100,00	-111,27
10 procentilis	16,84	27,88	30,78	34,25	36,38	45,87	42,98	16,24	-8,53	-40,65	-79,04	-77,02
25 procentilis	40,82	48,39	54,97	57,97	65,15	83,33	100,64	75,00	29,74	9,84	-15,76	-15,27
50 procentilis	66,67	80,88	84,43	102,94	110,29	127,48	148,65	129,03	85,20	60,30	34,48	29,20
75 procentilis	95,59	114,29	125,00	147,73	159,37	191,18	215,73	191,18	137,93	117,31	85,71	75,19
90 procentilis	142,86	161,29	179,03	184,21	216,22	242,42	285,71	266,27	206,62	174,02	142,86	147,22
95 procentilis	179,13	190,23	256,82	210,53	242,76	300,00	316,35	307,59	264,71	220,18	181,59	212,23
97 procentilis	211,37	221,69	269,29	239,13	250,00	363,64	365,02	341,09	309,55	250,00	227,90	230,62

53 PRIEDAS. Lytiniai santykinų svorio prieaugių skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	<0,05	<0,01	<0,001	0,26	0,30	0,62	0,93	0,32	0,07	0,54	0,98	0,52

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
p	<0,05	0,76	0,08	0,07	0,23	0,16

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	0,41	0,53	0,90	0,23	0,43	0,05	0,91	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01

*visur, kur nustatyti statistiškai patikimi skirtumai ($p < 0,05$), berniukų santykiniai svorio prieaugiai didesni

54 PRIEDAS. KMI (kg/m²) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	686	628	579	564	522	452	418	383	328	305	243	269	550
min	7,60	7,18	8,72	7,56	10,93	13,02	13,50	13,15	14,91	15,18	14,33	14,97	11,56
max	19,26	19,13	20,45	21,94	22,37	22,54	24,38	24,50	24,33	24,15	25,15	24,03	24,49
mediana	12,91	14,37	15,80	16,62	17,13	17,74	17,96	18,25	18,52	18,56	18,67	18,35	18,13
aritmetinis vidurkis	12,88	14,43	15,78	16,60	17,22	17,66	18,02	18,25	18,52	18,62	18,65	18,53	18,25
standartine vidurkio paklaida	0,05	0,05	0,06	0,07	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,10	0,09	0,07
standartinis nuokrypis	1,22	1,33	1,44	1,59	1,47	1,53	1,54	1,49	1,53	1,55	1,48	1,48	1,68
variacijos koeficientas	9,49	9,22	9,12	9,57	8,55	8,65	8,54	8,16	8,25	8,33	7,95	8,00	9,23
dispersija	1,49	1,77	2,07	2,52	2,17	2,33	2,37	2,22	2,33	2,40	2,20	2,20	2,84
imties asimetrijos koeficientas	0,16	-0,12	-0,35	-0,32	0,04	0,14	0,24	0,09	0,21	0,20	0,42	0,48	0,22
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,09	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,16	0,16	0,11
eksceso koeficientas	1,60	1,30	1,66	2,76	0,53	0,43	0,49	0,83	0,05	0,01	1,16	0,51	1,19
eksceso koeficiento paklaida	0,19	0,20	0,21	0,21	0,22	0,23	0,23	0,25	0,27	0,28	0,32	0,31	0,21
3 procentilis	10,46	12,10	13,09	13,77	14,65	14,91	15,34	15,58	15,88	15,63	16,11	15,82	15,26
5 procentilis	10,83	12,36	13,61	14,17	14,92	15,28	15,61	16,01	16,18	16,07	16,36	16,48	15,63
10 procentilis	11,32	12,80	14,02	14,80	15,38	15,75	16,10	16,40	16,50	16,71	16,90	16,87	16,41
25 procentilis	12,13	13,54	14,86	15,62	16,22	16,63	16,93	17,26	17,37	17,55	17,63	17,44	17,19
50 procentilis	12,91	14,37	15,80	16,62	17,13	17,74	17,96	18,25	18,52	18,56	18,67	18,35	18,13
75 procentilis	13,60	15,32	16,79	17,58	18,22	18,65	19,03	19,24	19,52	19,72	19,54	19,44	19,31
90 procentilis	14,24	16,11	17,50	18,45	19,04	19,51	19,92	20,05	20,38	20,57	20,54	20,29	20,31
95 procentilis	14,79	16,53	18,02	18,96	19,53	20,14	20,62	20,75	21,16	21,08	21,15	21,11	20,82
97 procentilis	15,25	16,90	18,22	19,45	20,03	20,52	20,94	21,03	21,42	21,40	21,46	21,58	21,57

55 PRIEDAS. KMI (kg/m²) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (2-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
imties dydis	533	452	372	379	455
min	12,19	10,85	10,27	8,37	8,54
max	25,18	22,71	20,13	21,84	22,05
mediana	16,91	16,02	15,51	15,36	15,26
aritmetinis vidurkis	17,09	16,14	15,55	15,45	15,35
standartine vidurkio paklaida	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
standartinis nuokrypis	1,61	1,39	1,35	1,42	1,46
variacijos koeficientas	9,41	8,61	8,67	9,16	9,53
dispersija	2,58	1,93	1,81	2,00	2,14
imties asimetrijos koeficientas	0,76	0,55	-0,18	0,33	0,15
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,11	0,13	0,13	0,11
eksceso koeficientas	1,69	2,30	1,09	2,68	3,35
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,26	0,26	0,23
3 procentilis	14,53	13,87	12,63	13,18	13,01
5 procentilis	14,81	14,10	13,50	13,54	13,22
10 procentilis	15,20	14,58	14,00	13,89	13,88
25 procentilis	15,98	15,28	14,70	14,61	14,49
50 procentilis	16,91	16,02	15,51	15,36	15,26
75 procentilis	17,90	16,98	16,34	16,18	16,17
90 procentilis	19,24	17,75	17,10	17,24	16,95
95 procentilis	20,13	18,51	17,65	18,06	17,91
97 procentilis	20,62	19,03	18,08	18,56	18,31

56 PRIEDAS. KMI (kg/m²) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	562	322	284	310	362	423	524	558	589	579	516	250
min	11,52	12,36	12,07	10,74	10,70	12,30	13,24	12,49	13,67	14,81	15,29	15,87
max	23,47	25,34	25,10	30,66	28,48	29,40	30,11	29,75	32,23	33,03	36,73	36,73
mediana	15,43	15,73	16,13	16,63	16,88	17,37	17,94	18,62	19,38	20,28	20,90	21,47
aritmetinis vidurkis	15,64	15,97	16,43	17,10	17,44	17,96	18,48	19,16	19,82	20,75	21,46	22,00
standartine nuokrypis	0,06	0,10	0,12	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,12	0,13	0,20
standartinis nuokrypis	1,52	1,84	2,06	2,41	2,39	2,67	2,80	2,75	2,63	2,81	2,97	3,21
variacijos koeficientas	9,71	11,53	12,53	14,11	13,68	14,89	15,13	14,37	13,28	13,57	13,85	14,60
dispersija	2,31	3,39	4,23	5,83	5,69	7,15	7,82	7,58	6,92	7,92	8,84	10,32
imties asimetrijos koeficientas	1,30	1,35	1,26	1,33	1,26	1,20	1,18	1,04	1,04	1,22	1,29	1,16
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,13	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,15
eksceso koeficientas	3,80	3,16	2,62	3,58	2,31	1,75	1,67	1,49	2,03	2,83	2,97	2,29
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,27	0,29	0,28	0,26	0,23	0,22	0,20	0,20	0,20	0,22	0,30
3 procentilis	13,44	13,31	13,65	13,98	14,47	14,47	14,64	15,17	15,55	16,54	17,17	17,40
5 procentilis	13,66	13,55	13,83	14,18	14,67	14,71	14,88	15,43	16,18	16,94	17,59	17,91
10 procentilis	14,12	13,99	14,34	14,63	14,95	15,23	15,61	16,23	17,09	17,71	18,53	18,52
25 procentilis	14,65	14,76	15,08	15,44	15,83	16,17	16,61	17,33	18,14	19,01	19,54	19,95
50 procentilis	15,43	15,73	16,13	16,63	16,88	17,37	17,94	18,62	19,38	20,28	20,90	21,47
75 procentilis	16,38	16,71	17,33	18,07	18,41	19,12	19,59	20,44	21,05	22,15	22,80	23,32
90 procentilis	17,39	18,29	18,91	20,66	20,93	21,86	22,50	22,75	23,21	24,21	25,33	25,73
95 procentilis	18,27	19,48	20,55	21,58	22,21	23,67	24,14	24,37	24,76	25,37	26,88	28,41
97 procentilis	19,05	20,40	21,84	22,87	22,72	24,10	25,38	25,82	26,15	26,51	28,15	29,23

57 PRIEDAS. KMI (kg/m²) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

Amžius (mėn)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	664	590	534	538	511	445	438	365	333	298	225	241	523
min	7,41	8,79	11,04	12,31	12,47	13,37	12,33	12,86	14,69	14,03	12,90	12,78	13,08
max	18,16	18,86	20,97	25,72	23,67	23,08	22,45	22,71	23,19	23,79	24,02	22,68	24,89
mediana	12,69	14,23	15,39	16,12	16,65	17,13	17,73	17,91	18,08	17,99	18,08	18,08	17,81
aritmetinis vidurkis	12,72	14,22	15,42	16,13	16,73	17,28	17,73	17,97	18,19	18,15	18,15	18,01	17,87
standartinė vidurkio paklaida	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,08	0,09	0,11	0,10	0,07
standartinis nuokrypis	1,19	1,37	1,43	1,42	1,51	1,58	1,60	1,65	1,54	1,62	1,65	1,54	1,64
variacijos koeficientas	9,38	9,63	9,28	8,80	9,02	9,15	9,02	9,19	8,48	8,90	9,09	8,57	9,20
dispersija	1,42	1,87	2,05	2,01	2,28	2,50	2,56	2,73	2,38	2,61	2,72	2,38	2,70
imties asimetrijos koeficientas	0,11	-0,02	0,15	0,70	0,40	0,40	0,05	0,22	0,37	0,45	0,46	-0,10	0,51
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,09	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14	0,16	0,15	0,10
eksceso koeficientas	1,33	0,69	0,37	3,75	1,31	0,33	-0,11	0,13	0,19	0,57	1,02	0,89	0,94
eksceso koeficiento paklaida	0,19	0,20	0,20	0,21	0,21	0,23	0,24	0,25	0,27	0,28	0,31	0,30	0,21
3 procentilis	10,42	11,52	12,79	13,48	13,87	14,45	14,88	15,17	15,66	15,51	15,56	15,35	15,01
5 procentilis	10,84	11,90	13,20	13,89	14,35	14,89	15,14	15,43	15,87	15,70	15,76	15,64	15,42
10 procentilis	11,25	12,57	13,69	14,36	14,92	15,45	15,70	15,88	16,24	16,24	16,09	16,22	15,93
25 procentilis	12,00	13,32	14,44	15,28	15,83	16,13	16,65	16,93	17,17	17,12	17,07	17,00	16,71
50 procentilis	12,69	14,23	15,39	16,12	16,65	17,13	17,73	17,91	18,08	17,99	18,08	18,08	17,81
75 procentilis	13,46	15,09	16,37	16,93	17,58	18,31	18,84	18,94	19,16	18,99	19,18	18,91	18,84
90 procentilis	14,23	15,81	17,23	17,83	18,61	19,38	19,81	20,09	20,07	20,25	20,18	19,91	19,93
95 procentilis	14,61	16,33	17,86	18,33	19,25	20,04	20,44	21,01	21,13	21,22	20,78	20,45	20,61
97 procentilis	14,99	16,87	18,18	18,89	19,65	20,51	20,81	21,52	21,53	21,51	21,21	20,82	21,16

58 PRIEDAS. KMI (kg/m²) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (2-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
imties dydis	521	453	346	345	457
min	12,62	11,53	12,00	9,57	10,77
max	30,44	23,62	20,98	19,32	24,50
mediana	16,42	15,67	15,28	15,09	14,88
aritmetinis vidurkis	16,63	15,81	15,41	15,12	15,12
standartine vidurkio paklaida	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08
standartinis nuokrypis	1,61	1,48	1,39	1,43	1,61
variacijos koeficientas	9,71	9,35	9,01	9,49	10,63
dispersija	2,61	2,19	1,93	2,06	2,58
imties asimetrijos koeficientas	1,56	0,85	0,52	0,18	1,43
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,13	0,13	0,11
eksceso koeficientas	9,93	2,43	0,65	0,57	5,15
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,23	0,25	0,25	0,23
3 procentilis	14,18	13,55	13,18	12,74	12,63
5 procentilis	14,33	13,82	13,47	12,99	13,08
10 procentilis	14,81	14,11	13,76	13,45	13,41
25 procentilis	15,61	14,88	14,43	14,15	14,15
50 procentilis	16,42	15,67	15,28	15,09	14,88
75 procentilis	17,51	16,66	16,29	15,98	15,79
90 procentilis	18,69	17,70	17,20	16,81	16,90
95 procentilis	19,22	18,41	17,77	17,95	17,88
97 procentilis	19,91	18,70	18,21	18,13	18,78

59 PRIEDAS. KMI (kg/m²) amžinė dinamika (aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	538	330	273	308	357	448	502	568	591	570	512	263
min	11,71	11,76	11,62	10,35	12,43	11,57	13,42	12,72	12,82	12,38	14,70	15,59
max	24,71	27,21	27,56	27,69	26,93	30,47	30,99	33,50	33,56	34,66	37,55	39,01
mediana	15,12	15,50	15,91	16,28	16,65	17,13	18,16	19,00	19,71	20,32	20,54	20,76
aritmetinis vidurkis	15,45	15,83	16,34	16,66	17,10	17,57	18,44	19,32	20,00	20,62	21,03	21,28
standartine vidurkio paklaida	0,08	0,12	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11	0,12	0,13	0,21
standartinis nuokrypis	1,88	2,13	2,50	2,41	2,46	2,64	2,72	2,76	2,73	2,80	2,97	3,33
variacijos koeficientas	12,20	13,48	15,33	14,46	14,39	15,02	14,76	14,30	13,65	13,57	14,13	15,64
dispersija	3,55	4,55	6,27	5,80	6,05	6,97	7,41	7,63	7,45	7,83	8,84	11,07
imties asimetrijos koeficientas	1,55	1,94	1,41	1,31	1,19	1,23	1,24	1,19	1,23	1,11	1,50	1,86
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,14	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,15
eksceso koeficientas	4,03	6,72	3,29	3,11	1,83	2,84	2,93	3,34	3,62	2,97	4,41	6,16
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,27	0,29	0,28	0,26	0,24	0,21	0,21	0,20	0,20	0,22	0,31
3 procentilis	12,82	13,06	12,83	13,44	13,78	13,94	14,48	14,99	15,96	16,50	16,99	17,10
5 procentilis	13,15	13,22	13,32	13,69	13,96	14,29	14,89	15,58	16,26	16,86	17,27	17,44
10 procentilis	13,61	13,66	13,83	14,08	14,54	14,72	15,43	16,34	17,01	17,32	17,91	17,85
25 procentilis	14,26	14,49	14,69	15,09	15,35	15,72	16,45	17,44	18,14	18,76	18,98	19,12
50 procentilis	15,12	15,50	15,91	16,28	16,65	17,13	18,16	19,00	19,71	20,32	20,54	20,76
75 procentilis	16,25	16,60	17,34	17,59	18,30	18,93	19,96	20,81	21,45	22,03	22,41	22,98
90 procentilis	17,59	18,31	19,78	19,70	20,43	20,85	21,60	22,69	23,05	23,89	24,36	24,90
95 procentilis	18,76	19,23	20,79	21,09	21,81	22,36	23,01	23,94	24,65	25,59	26,38	26,87
97 procentilis	20,16	20,40	21,43	21,93	23,12	23,41	24,38	25,00	25,61	26,78	27,86	28,36

60 PRIEDAS. Lytiniai KMI skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	<0,05	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01	<0,05	<0,01	<0,001	<0,01	<0,001	<0,001

<i>Amžius (metais)</i>	2	3	4	5	6
p	<0,001	<0,01	0,18	<0,01	<0,05

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	0,06	0,38	0,65	<0,05	0,06	<0,05	0,82	0,34	0,24	0,43	<0,05	<0,05

*visur, kur nustatyti statistiškai patikimi skirtumai ($p < 0,05$), berniukų kūno masės indeksas yra didesnis

61 PRIEDAS. Absoliutūs KMI prieaugiai (kg/m², aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	596	561	516	465	399	349	296	246	212	162	202	224
min	-3,02	-3,57	-3,52	-4,07	-4,25	-2,79	-2,22	-1,89	-3,81	-1,88	-2,21	-4,03
max	6,43	7,35	4,99	7,35	3,47	5,28	3,22	5,32	2,40	2,65	3,07	5,65
mediana	1,46	1,30	0,73	0,59	0,48	0,34	0,28	0,23	0,12	0,08	-0,08	-0,18
aritmetinis vidurkis	1,55	1,36	0,83	0,65	0,47	0,33	0,27	0,25	0,09	0,13	-0,04	-0,21
standartine vidurkio paklaida	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,05	0,07
standartinis nuokrypis	1,33	1,24	1,17	1,10	0,95	0,94	0,88	0,83	0,80	0,77	0,76	1,05
variacijos koeficientas	86,03	90,82	140,51	170,45	202,28	281,95	328,85	332,54	872,48	581,27	-1795,41	-500,96
dispersija	1,77	1,53	1,37	1,22	0,91	0,88	0,78	0,69	0,65	0,59	0,57	1,11
imties asimetrijos koeficientas	0,12	0,38	0,03	0,36	-0,20	0,49	0,04	1,23	-0,68	0,31	0,35	0,46
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,17	0,16
eksceso koeficientas	0,70	2,51	1,37	4,03	1,75	3,14	0,79	5,57	3,10	0,44	1,82	5,62
eksceso koeficiento paklaida	0,20	0,21	0,21	0,23	0,24	0,26	0,28	0,31	0,33	0,38	0,34	0,32
3 procentilis	-0,75	-0,64	-1,46	-1,27	-1,30	-1,38	-1,37	-1,00	-1,48	-1,29	-1,49	-1,98
5 procentilis	-0,49	-0,42	-0,99	-0,96	-1,10	-1,14	-1,12	-0,94	-1,24	-1,08	-1,30	-1,79
10 procentilis	-0,04	0,03	-0,45	-0,49	-0,61	-0,87	-0,81	-0,70	-0,79	-0,83	-0,97	-1,31
25 procentilis	0,71	0,61	0,21	0,01	-0,05	-0,17	-0,24	-0,28	-0,34	-0,33	-0,44	-0,70
50 procentilis	1,46	1,30	0,73	0,59	0,48	0,34	0,28	0,23	0,12	0,08	-0,08	-0,18
75 procentilis	2,34	2,01	1,49	1,19	1,01	0,84	0,78	0,60	0,54	0,59	0,35	0,31
90 procentilis	3,32	2,83	2,26	2,02	1,62	1,40	1,29	1,25	0,97	1,17	0,82	0,76
95 procentilis	3,83	3,43	2,74	2,36	2,13	1,78	1,73	1,62	1,31	1,53	1,18	1,20
97 procentilis	4,08	3,80	3,09	2,55	2,35	2,01	2,02	1,86	1,57	1,64	1,37	1,51

62 PRIEDAS. Absoliutūs KMI prieaugiai (kg/m², aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	514	442	404	326	298	329
min	0,25	-6,26	-9,46	-5,54	-2,44	-5,39
max	11,46	4,79	6,50	4,87	4,72	2,67
mediana	5,37	-1,30	-0,86	-0,47	-0,18	-0,05
aritmetinis vidurkis	5,41	-1,22	-0,96	-0,55	-0,03	-0,09
standartinė vidurkio paklaida	0,08	0,07	0,08	0,06	0,06	0,05
standartinis nuokrypis	1,83	1,54	1,53	1,13	1,03	0,94
variacijos koeficientas	33,90	-126,81	-158,85	-206,82	-3617,21	-998,63
dispersija	3,36	2,38	2,34	1,27	1,06	0,88
imties asimetrijos koeficientas	0,31	0,14	-0,67	-0,27	1,26	-1,44
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,13
eksceso koeficientas	0,42	1,01	5,04	3,93	3,11	6,32
eksceso koeficiento paklaida	0,22	0,23	0,24	0,27	0,28	0,27
3 procentilis	2,25	-4,07	-4,10	-2,96	-1,62	-2,19
5 procentilis	2,61	-3,76	-3,50	-2,25	-1,32	-1,66
10 procentilis	3,24	-3,06	-2,65	-1,79	-1,04	-0,87
25 procentilis	4,13	-2,11	-1,69	-1,13	-0,64	-0,49
50 procentilis	5,37	-1,30	-0,86	-0,47	-0,18	-0,05
75 procentilis	6,54	-0,30	-0,13	0,01	0,42	0,39
90 procentilis	7,59	0,62	0,65	0,67	1,25	0,89
95 procentilis	8,30	1,30	1,07	1,20	1,77	1,21
97 procentilis	9,10	1,72	1,50	1,42	2,37	1,49

63 PRIEDAS. Absoliutūs KMI priaugiai (kg/m², aprašomoji statistika ir procentiliai), berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	364	293	228	210	249	304	383	462	514	522	474	231
min	-2,90	-1,95	-2,43	-2,97	-3,27	-6,20	-5,13	-4,75	-4,00	-4,24	-4,19	-2,87
max	7,27	3,85	3,99	4,48	4,21	4,42	5,74	7,48	5,89	9,50	5,52	3,77
mediana	0,15	0,23	0,41	0,57	0,44	0,47	0,53	0,67	0,70	0,76	0,61	0,54
aritmetinis vidurkis	0,31	0,26	0,51	0,54	0,37	0,52	0,53	0,67	0,68	0,84	0,71	0,50
standartinė vidurkio paklaida	0,05	0,05	0,06	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,06	0,05	0,07
standartinis nuokrypis	1,02	0,93	0,87	0,99	1,06	1,11	1,17	1,32	1,24	1,28	1,17	1,10
variacijos koeficientas	333,09	361,94	171,14	185,55	284,48	214,03	218,76	196,79	180,84	152,83	165,31	218,20
dispersija	1,05	0,87	0,75	0,99	1,12	1,22	1,36	1,73	1,53	1,63	1,36	1,21
imties asimetrijos koeficientas	2,00	0,68	0,63	-0,04	-0,06	-0,61	-0,58	0,37	-0,15	0,55	0,21	-0,05
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,14	0,16	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16
eksceso koeficientas	10,60	1,55	2,09	2,56	2,48	5,44	4,16	4,60	1,61	5,38	2,25	0,66
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,28	0,32	0,33	0,31	0,28	0,25	0,23	0,22	0,21	0,22	0,32
3 procentilis	-1,19	-1,45	-0,97	-1,56	-1,96	-1,70	-2,27	-1,76	-1,86	-1,42	-1,52	-1,65
5 procentilis	-0,92	-1,13	-0,87	-1,00	-1,33	-1,25	-1,23	-1,32	-1,58	-1,01	-0,97	-1,42
10 procentilis	-0,57	-0,83	-0,41	-0,68	-0,76	-0,66	-0,52	-0,72	-0,90	-0,50	-0,49	-0,76
25 procentilis	-0,23	-0,36	0,00	0,01	-0,18	0,04	0,03	0,01	0,12	0,18	0,07	-0,15
50 procentilis	0,15	0,23	0,41	0,57	0,44	0,47	0,53	0,67	0,70	0,76	0,61	0,54
75 procentilis	0,68	0,73	0,94	1,06	0,94	1,07	1,10	1,32	1,34	1,40	1,30	1,17
90 procentilis	1,41	1,33	1,52	1,70	1,41	1,81	1,70	1,99	2,10	2,31	2,02	1,77
95 procentilis	1,83	1,72	1,96	1,98	1,96	2,26	2,37	2,49	2,73	3,00	2,70	2,31
97 procentilis	2,18	2,47	2,25	2,24	2,27	2,66	2,82	2,91	3,08	3,39	3,10	2,48

64 PRIEDAS. Absoliutūs KMI priaugiai (kg/m², aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	564	526	483	453	405	360	300	261	212	145	184	215
min	-3,32	-5,25	-3,51	-5,63	-3,05	-5,02	-3,25	-2,83	-2,56	-1,94	-4,93	-4,46
max	6,00	5,14	8,48	7,14	2,79	3,65	2,89	4,90	2,03	3,68	2,83	6,67
mediana	1,43	1,09	0,79	0,68	0,53	0,44	0,25	0,16	0,05	-0,02	-0,10	-0,22
aritmetinis vidurkis	1,48	1,18	0,74	0,64	0,53	0,47	0,25	0,17	0,05	0,06	-0,15	-0,16
standartine vidurkio paklaida	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,08
standartinis nuokrypis	1,31	1,14	1,10	1,01	0,90	0,95	0,93	0,81	0,72	0,87	0,90	1,19
variacijos koeficientas	88,30	96,56	150,06	157,51	169,96	203,70	373,12	482,40	1354,21	1394,43	-611,37	-752,62
dispersija	1,71	1,29	1,22	1,03	0,80	0,91	0,87	0,66	0,52	0,75	0,81	1,42
imties asimetrijos koeficientas	0,01	-0,01	0,61	0,15	-0,43	-0,34	-0,28	0,69	-0,39	0,91	-1,37	0,98
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,20	0,18	0,17
eksceso koeficientas	0,89	2,20	6,02	6,67	1,61	3,25	1,25	5,78	1,02	2,78	7,77	7,94
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26	0,28	0,30	0,33	0,40	0,36	0,33
3 procentilis	-0,99	-0,85	-1,34	-1,13	-1,18	-1,18	-1,44	-1,12	-1,54	-1,52	-1,71	-2,45
5 procentilis	-0,57	-0,56	-0,91	-0,73	-0,88	-0,90	-1,24	-0,94	-1,13	-1,26	-1,42	-1,88
10 procentilis	-0,10	-0,19	-0,51	-0,44	-0,51	-0,59	-0,86	-0,74	-0,76	-0,86	-1,01	-1,19
25 procentilis	0,72	0,51	0,13	0,04	0,06	-0,05	-0,31	-0,30	-0,37	-0,37	-0,56	-0,64
50 procentilis	1,43	1,09	0,79	0,68	0,53	0,44	0,25	0,16	0,05	-0,02	-0,10	-0,22
75 procentilis	2,29	1,83	1,26	1,17	1,01	1,05	0,82	0,61	0,53	0,39	0,31	0,28
90 procentilis	3,00	2,60	1,97	1,82	1,64	1,58	1,29	1,02	0,93	1,00	0,77	0,86
95 procentilis	3,55	3,10	2,36	2,27	2,03	2,00	1,74	1,42	1,12	1,43	1,15	1,40
97 procentilis	4,12	3,52	2,75	2,50	2,25	2,34	1,96	1,56	1,33	1,97	1,27	2,03

65 PRIEDAS. Absoliutūs KMI prieaugiai (kg/m², aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	491	423	403	301	269	318
min	1,10	-5,93	-6,61	-6,87	-4,33	-3,14
max	11,50	4,23	5,05	3,42	2,47	6,61
mediana	5,19	-1,19	-0,83	-0,33	-0,20	-0,01
aritmetinis vidurkis	5,21	-1,17	-0,80	-0,46	-0,27	0,04
standartine vidurkio paklaida	0,09	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06
standartinis nuokrypis	1,91	1,43	1,20	1,20	1,01	1,09
variacijos koeficientas	36,67	-122,36	-149,10	-262,26	-376,05	2474,30
dispersija	3,65	2,05	1,43	1,45	1,03	1,18
imties asimetrijos koeficientas	0,40	0,11	0,03	-1,27	-0,62	1,63
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	0,34	1,05	4,48	6,76	2,30	7,90
eksceso koeficiento paklaida	0,22	0,24	0,24	0,28	0,30	0,27
3 procentilis	1,69	-3,99	-2,82	-2,59	-2,57	-1,67
5 procentilis	2,22	-3,44	-2,54	-2,43	-1,97	-1,41
10 procentilis	2,90	-2,93	-2,19	-1,73	-1,43	-0,98
25 procentilis	3,82	-2,00	-1,48	-0,98	-0,69	-0,53
50 procentilis	5,19	-1,19	-0,83	-0,33	-0,20	-0,01
75 procentilis	6,39	-0,34	-0,17	0,19	0,27	0,41
90 procentilis	7,49	0,61	0,44	0,75	0,78	1,10
95 procentilis	8,25	1,18	0,80	1,04	1,38	1,79
97 procentilis	9,08	1,55	1,37	1,33	1,68	2,42

66 PRIEDAS. Absoliutūs KMI priaugiai (kg/m², aprašomoji statistika ir procentiliai), mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	364	301	225	210	251	323	398	461	526	531	481	244
min	-7,46	-3,24	-5,46	-4,20	-4,09	-4,24	-3,09	-6,27	-2,96	-7,18	-7,42	-5,29
max	7,98	8,93	5,73	4,50	3,20	7,14	4,29	5,91	6,38	6,21	4,91	6,97
mediana	0,15	0,35	0,40	0,40	0,31	0,44	0,94	0,89	0,64	0,52	0,34	0,15
aritmetinis vidurkis	0,29	0,39	0,46	0,44	0,42	0,49	0,93	0,86	0,68	0,57	0,32	0,24
standartinė vidurkio paklaida	0,07	0,07	0,08	0,07	0,06	0,07	0,05	0,06	0,05	0,05	0,06	0,08
standartinis nuokrypis	1,28	1,15	1,13	1,07	0,91	1,21	1,07	1,25	1,09	1,20	1,21	1,30
variacijos koeficientas	433,15	297,53	246,19	244,27	214,41	246,27	115,45	144,16	160,25	209,85	379,58	540,73
dispersija	1,63	1,32	1,29	1,15	0,83	1,46	1,15	1,55	1,20	1,44	1,46	1,70
imties asimetrijos koeficientas	0,88	1,71	0,09	-0,68	-0,15	0,75	0,08	-0,75	0,73	-0,34	-0,42	0,14
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,14	0,16	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,16
eksceso koeficientas	10,23	11,53	6,92	4,63	2,50	4,86	0,89	5,43	2,97	5,10	4,26	4,39
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,28	0,32	0,33	0,31	0,27	0,24	0,23	0,21	0,21	0,22	0,31
3 procentilis	-1,47	-1,58	-1,43	-1,74	-1,18	-1,58	-1,10	-1,39	-1,11	-1,56	-1,88	-2,26
5 procentilis	-1,28	-1,05	-1,01	-1,15	-0,84	-1,19	-0,73	-1,01	-0,86	-1,13	-1,53	-1,72
10 procentilis	-0,88	-0,67	-0,51	-0,55	-0,54	-0,69	-0,32	-0,43	-0,54	-0,59	-1,08	-1,19
25 procentilis	-0,30	-0,21	-0,11	-0,04	-0,12	-0,18	0,24	0,30	0,04	-0,07	-0,35	-0,30
50 procentilis	0,15	0,35	0,40	0,40	0,31	0,44	0,94	0,89	0,64	0,52	0,34	0,15
75 procentilis	0,76	0,84	0,94	1,04	0,89	1,06	1,59	1,49	1,22	1,19	0,95	0,85
90 procentilis	1,49	1,47	1,60	1,59	1,59	1,70	2,20	2,29	1,98	1,98	1,62	1,67
95 procentilis	2,09	2,11	2,18	1,93	2,07	2,52	2,62	2,75	2,45	2,45	2,37	2,51
97 procentilis	2,90	2,54	2,78	2,28	2,29	3,04	3,06	3,10	3,15	2,80	2,63	2,77

67 PRIEDAS. Lytiniai absoliučių KMI prieaugių skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	0,37	<0,05*	0,18	0,97	0,39	0,06	0,80	0,27	0,60	0,46	0,22	0,63

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
p	0,09	0,65	0,10	0,35	<0,01*	0,09

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	0,88	0,13	0,63	0,34	0,55	0,78	<0,001**	<0,05**	0,99	<0,01*	<0,001*	<0,05*

*berniukų absoliutūs kūno masės indekso prieaugiai didesni

**mergaičių absoliutūs kūno masės indekso prieaugiai didesni

68 PRIEDAS. Santykiniai KMI prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, berniukai (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	596	537	491	439	380	333	283	234	206	159	196	215
min	-22,27	-26,21	-26,09	-32,40	-38,75	-20,37	-20,09	-15,51	-26,45	-11,41	-18,55	-32,36
max	73,79	64,26	34,84	61,27	24,95	40,33	22,38	43,97	17,52	21,80	22,82	44,88
mediana	11,28	10,00	5,89	4,59	3,40	2,68	2,23	1,83	1,08	0,63	-0,67	-1,56
aritmetinis vidurkis	12,60	10,86	6,54	5,01	3,60	2,59	2,10	2,05	0,80	1,14	-0,32	-1,80
standartine vidurkio paklaida	0,46	0,44	0,40	0,43	0,40	0,39	0,40	0,44	0,43	0,47	0,43	0,58
standartinis nuokrypis	11,22	10,16	8,87	8,91	7,70	7,04	6,74	6,69	6,24	5,95	6,04	8,50
variacijos koeficientas	89,03	93,62	135,75	177,94	214,28	271,47	320,77	326,28	777,46	520,61	-1859,04	-470,96
dispersija	125,80	103,31	78,76	79,45	59,36	49,58	45,44	44,69	38,90	35,40	36,50	72,18
imties asimetrijos koeficientas	0,68	0,79	0,02	0,44	-0,33	0,40	-0,15	1,40	-0,57	0,45	0,16	0,55
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,17	0,17
eksceso koeficientas	1,99	3,26	1,04	4,96	2,61	2,39	0,87	6,53	2,24	0,44	1,62	5,86
eksceso koeficiento paklaida	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32	0,34	0,38	0,35	0,33
3 procentilis	-5,66	-5,00	-10,30	-10,39	-10,64	-10,14	-11,16	-8,30	-12,04	-9,71	-11,75	-15,58
5 procentilis	-3,54	-3,29	-7,50	-7,33	-8,82	-9,19	-9,72	-7,19	-9,30	-8,13	-10,00	-13,75
10 procentilis	-0,26	0,20	-3,36	-4,01	-5,50	-6,57	-6,00	-5,36	-6,13	-6,26	-7,18	-11,69
25 procentilis	5,38	4,58	1,62	-0,01	-0,55	-1,27	-1,37	-2,13	-2,51	-2,50	-3,26	-6,17
50 procentilis	11,28	10,00	5,89	4,59	3,40	2,68	2,23	1,83	1,08	0,63	-0,67	-1,56
75 procentilis	18,97	15,85	11,85	9,51	7,98	6,52	6,05	4,81	4,50	4,58	3,05	2,44
90 procentilis	26,65	22,61	17,66	15,20	12,71	10,72	10,03	9,73	7,88	9,44	6,15	5,90
95 procentilis	31,29	27,72	21,08	18,71	16,23	14,16	13,51	12,92	9,83	12,09	9,36	9,80
97 procentilis	35,82	31,18	23,91	20,99	19,94	15,58	15,65	14,95	12,65	13,26	10,63	12,32

69 PRIEDAS. Santykiniai KMI prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, berniukai (1-6 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	514	418	379	308	278	303
min	1,69	-47,73	-71,57	-40,50	-18,13	-44,55
max	116,40	35,34	51,25	38,02	42,36	20,15
mediana	41,74	-9,46	-6,51	-3,72	-1,37	-0,32
aritmetinis vidurkis	43,11	-9,47	-7,42	-4,23	-0,11	-0,86
standartine vidurkio paklaida	0,75	0,60	0,61	0,51	0,50	0,43
standartinis nuokrypis	17,10	12,17	11,92	8,87	8,40	7,47
variacijos koeficientas	39,67	-128,57	-160,62	-209,72	-7992,94	-868,65
dispersija	292,55	148,13	142,16	78,72	70,58	55,79
imties asimetrijos koeficientas	0,65	0,09	-0,68	-0,19	1,45	-1,70
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	0,92	0,92	5,48	3,57	4,17	8,08
eksceso koeficiento paklaida	0,22	0,24	0,25	0,28	0,29	0,28
3 procentilis	16,31	-34,80	-30,96	-23,05	-12,74	-15,56
5 procentilis	18,53	-29,41	-26,79	-18,00	-10,83	-13,85
10 procentilis	23,83	-23,96	-20,68	-14,19	-8,47	-7,33
25 procentilis	30,90	-16,55	-12,99	-8,87	-5,18	-3,94
50 procentilis	41,74	-9,46	-6,51	-3,72	-1,37	-0,32
75 procentilis	53,43	-1,88	-1,00	-0,06	3,23	2,83
90 procentilis	65,44	5,02	4,78	5,23	10,07	6,81
95 procentilis	73,04	9,74	8,13	9,50	14,18	9,46
97 procentilis	78,81	12,75	11,98	11,36	19,78	11,74

70 PRIEDAS. Santykiniai KMI prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, berniukai (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	335	266	206	190	230	281	357	423	467	465	419	194
min	-23,42	-16,17	-18,56	-23,18	-25,63	-52,42	-40,18	-38,68	-40,65	-33,27	-26,28	-21,81
max	69,48	28,06	29,12	34,23	35,82	33,03	30,03	58,93	33,18	47,83	43,49	31,61
mediana	0,99	1,86	2,94	4,52	3,33	3,86	3,99	5,25	5,43	6,20	4,78	4,28
aritmetinis vidurkis	2,37	2,04	3,85	4,26	2,78	4,22	3,92	5,35	5,33	6,43	5,52	3,69
standartine vidurkio paklaida	0,46	0,44	0,47	0,56	0,55	0,51	0,46	0,49	0,44	0,44	0,43	0,62
standartinis nuokrypis	8,38	7,16	6,72	7,75	8,34	8,62	8,76	10,02	9,55	9,55	8,89	8,59
variacijos koeficientas	353,93	350,81	174,28	182,05	300,15	204,30	223,52	187,48	179,14	148,65	161,19	232,86
dispersija	70,20	51,24	45,10	60,09	69,50	74,32	76,75	100,50	91,16	91,23	79,06	73,81
imties asimetrijos koeficientas	2,47	0,64	0,53	0,05	0,09	-0,72	-0,96	0,20	-0,42	-0,01	0,29	-0,10
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,15	0,17	0,18	0,16	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,17
eksceso koeficientas	16,16	1,45	2,11	2,69	2,93	7,39	4,04	5,32	1,83	2,50	1,87	0,83
eksceso koeficiento paklaida	0,27	0,30	0,34	0,35	0,32	0,29	0,26	0,24	0,23	0,23	0,24	0,35
3 procentilis	-10,04	-10,71	-7,87	-10,65	-16,27	-10,15	-17,30	-11,51	-14,22	-11,51	-11,20	-13,57
5 procentilis	-6,97	-9,36	-5,97	-7,78	-10,29	-8,16	-9,50	-9,83	-11,32	-8,24	-8,28	-12,57
10 procentilis	-4,65	-5,96	-3,11	-5,28	-5,92	-4,91	-3,93	-4,92	-6,58	-2,94	-4,22	-7,58
25 procentilis	-1,83	-2,55	0,02	0,22	-1,53	0,42	0,32	0,49	0,95	1,45	0,54	-1,28
50 procentilis	0,99	1,86	2,94	4,52	3,33	3,86	3,99	5,25	5,43	6,20	4,78	4,28
75 procentilis	5,40	5,65	7,17	8,32	7,40	8,90	8,53	10,30	10,50	10,94	10,44	8,77
90 procentilis	11,03	10,24	11,95	12,62	11,05	13,21	13,35	15,56	16,77	17,04	16,16	13,37
95 procentilis	15,03	13,47	15,43	15,75	15,02	17,87	16,79	18,98	21,20	22,83	20,15	17,01
97 procentilis	16,59	19,03	17,47	17,63	17,25	20,83	20,02	21,45	24,07	26,09	24,07	20,10

71 PRIEDAS. Santykiniai KMI prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, mergaitės (0-12 mėn)

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
imties dydis	564	506	460	430	388	342	286	247	199	139	178	206
min	-24,55	-43,06	-29,85	-41,64	-23,47	-17,97	-27,09	-19,04	-21,33	-17,85	-39,46	-34,99
max	60,07	44,54	62,72	54,95	36,29	30,78	24,49	41,10	16,23	29,42	22,11	48,02
mediana	11,44	8,67	6,05	5,11	4,26	3,51	2,12	1,17	0,52	-0,44	-0,66	-1,43
aritmetinis vidurkis	12,07	9,47	5,90	5,00	4,27	3,92	2,17	1,20	0,37	0,27	-1,09	-0,99
standartine vidurkio paklaida	0,46	0,41	0,41	0,39	0,36	0,39	0,44	0,40	0,41	0,58	0,54	0,65
standartinis nuokrypis	10,84	9,27	8,79	8,04	7,17	7,30	7,50	6,36	5,75	6,85	7,16	9,27
variacijos koeficientas	89,77	97,92	148,94	160,78	167,92	186,41	345,50	531,30	1576,07	2570,35	-659,33	-939,80
dispersija	117,42	86,00	77,28	64,61	51,45	53,27	56,31	40,43	33,10	46,93	51,29	85,98
imties asimetrijos koeficientas	0,26	0,15	0,52	0,13	-0,11	0,32	-0,27	0,75	-0,41	0,85	-1,43	0,90
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,18	0,17
eksceso koeficientas	1,10	2,63	4,77	5,92	2,27	0,92	1,57	6,35	1,16	3,03	8,36	6,52
eksceso koeficiento paklaida	0,21	0,22	0,23	0,23	0,25	0,26	0,29	0,31	0,34	0,35	0,36	0,34
3 procentilis	-7,70	-6,47	-11,32	-8,78	-8,40	-8,58	-11,48	-9,61	-11,19	-11,91	-13,07	-19,00
5 procentilis	-4,41	-4,44	-7,48	-6,51	-6,38	-7,22	-9,17	-7,81	-9,15	-10,87	-11,03	-14,54
10 procentilis	-0,73	-1,30	-3,92	-3,51	-4,02	-4,80	-5,66	-5,88	-6,48	-6,90	-7,57	-8,49
25 procentilis	5,33	4,00	1,08	0,20	0,64	-0,24	-2,01	-2,30	-3,02	-2,97	-4,38	-4,89
50 procentilis	11,44	8,67	6,05	5,11	4,26	3,51	2,12	1,17	0,52	-0,44	-0,66	-1,43
75 procentilis	18,52	15,05	10,57	9,50	7,92	8,03	6,71	4,72	4,10	2,67	2,68	2,23
90 procentilis	25,17	20,78	15,56	14,26	12,73	12,71	10,95	8,12	6,95	7,49	5,77	7,18
95 procentilis	30,40	24,31	19,93	17,58	15,57	15,45	14,67	10,68	8,40	11,70	9,32	11,03
97 procentilis	33,79	28,37	21,41	19,46	18,84	19,42	15,72	13,25	9,74	15,01	10,20	19,64

72 PRIEDAS. Santykiniai KMI prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, mergaitės (1-6 metai)

<i>Amžius (metai)</i>	1	2	3	4	5	6
imties dydis	491	395	381	285	253	297
min	6,87	-49,69	-52,65	-66,73	-40,94	-27,21
max	144,07	35,80	49,08	28,53	18,99	48,79
mediana	40,75	-9,02	-6,44	-2,88	-1,65	-0,09
aritmetinis vidurkis	42,14	-9,20	-6,66	-3,77	-2,44	0,23
standartine vidurkio paklaida	0,82	0,58	0,50	0,57	0,51	0,49
standartinis nuokrypis	18,06	11,45	9,72	9,60	8,07	8,40
variacijos koeficientas	42,87	-124,51	-146,04	-254,44	-331,25	3718,80
dispersija	326,33	131,19	94,50	92,24	65,16	70,58
imties asimetrijos koeficientas	0,89	-0,02	0,21	-1,72	-0,99	1,30
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,14
eksceso koeficientas	2,30	1,22	5,83	10,04	3,56	6,71
eksceso koeficiento paklaida	0,22	0,24	0,25	0,29	0,31	0,28
3 procentilis	12,49	-31,69	-23,32	-20,07	-19,90	-13,92
5 procentilis	15,82	-28,34	-20,63	-18,34	-16,31	-11,57
10 procentilis	21,35	-23,23	-17,61	-13,68	-10,67	-7,44
25 procentilis	29,10	-15,49	-12,09	-8,21	-5,68	-4,10
50 procentilis	40,75	-9,02	-6,44	-2,88	-1,65	-0,09
75 procentilis	52,72	-2,49	-1,74	1,36	1,80	3,39
90 procentilis	64,12	4,87	3,43	5,30	5,44	8,20
95 procentilis	72,28	8,93	6,15	8,09	9,38	13,95
97 procentilis	79,70	11,74	9,65	10,00	12,39	19,12

73 PRIEDAS. Santykiniai KMI prieaugiai (%), aprašomoji statistika ir procentiliai, mergaitės (7-18 metai)

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
imties dydis	337	278	206	193	234	294	360	418	472	478	429	209
min	-19,67	-29,74	-43,71	-37,79	-28,39	-32,77	-28,41	-48,93	-25,79	-61,41	-54,56	-32,18
max	61,64	76,32	46,11	38,88	24,61	57,63	35,77	49,20	49,07	45,63	37,21	69,69
mediana	1,12	2,72	2,61	3,14	2,28	3,35	7,23	7,12	4,81	4,35	2,51	1,40
aritmetinis vidurkis	2,71	3,19	3,62	3,43	3,15	4,00	7,29	6,87	5,31	4,61	2,39	2,48
standartine vidurkio paklaida	0,51	0,57	0,64	0,64	0,46	0,57	0,45	0,49	0,40	0,44	0,46	0,71
standartinis nuokrypis	9,42	9,55	9,23	8,86	7,10	9,79	8,55	10,05	8,59	9,72	9,59	10,28
variacijos koeficientas	347,80	299,83	254,68	258,41	225,17	244,68	117,27	146,40	161,88	210,98	401,62	415,42
dispersija	88,71	91,22	85,18	78,55	50,40	95,78	73,02	101,03	73,81	94,41	91,91	105,73
imties asimetrijos koeficientas	1,98	1,77	0,23	-0,83	-0,04	0,75	0,01	-0,64	0,68	-0,50	-0,34	1,37
imties asimetrijos koeficiento paklaida	0,13	0,15	0,17	0,17	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,12	0,17
eksceso koeficientas	8,29	13,66	7,56	5,72	1,94	4,74	1,13	5,35	2,53	5,71	3,50	9,04
eksceso koeficiento paklaida	0,26	0,29	0,34	0,35	0,32	0,28	0,26	0,24	0,22	0,22	0,24	0,33
3 procentilis	-11,11	-11,86	-11,27	-14,14	-9,38	-13,28	-8,86	-11,96	-9,33	-13,08	-15,31	-15,64
5 procentilis	-9,71	-9,12	-7,35	-10,15	-6,96	-9,50	-6,30	-8,17	-7,37	-9,76	-12,78	-13,01
10 procentilis	-6,43	-5,02	-3,94	-4,31	-4,10	-5,17	-2,17	-3,38	-4,33	-4,92	-8,88	-7,83
25 procentilis	-2,25	-1,40	-0,84	-0,29	-0,93	-1,06	1,96	2,12	0,19	-0,51	-3,04	-2,05
50 procentilis	1,12	2,72	2,61	3,14	2,28	3,35	7,23	7,12	4,81	4,35	2,51	1,40
75 procentilis	5,78	6,84	7,15	7,91	6,57	8,36	12,63	11,67	9,54	9,84	7,32	6,65
90 procentilis	11,85	11,78	12,85	12,78	11,52	13,95	17,80	17,52	15,67	15,98	13,10	12,53
95 procentilis	17,76	16,95	16,61	15,08	15,82	20,38	20,99	22,45	19,81	19,15	18,23	19,85
97 procentilis	22,74	22,36	21,89	16,73	17,99	24,52	24,14	24,60	24,61	22,33	21,16	23,70

74 PRIEDAS. Lytiniai santykinų KMI priaugių skirtumai

<i>Amžius (mėn)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
p	0,42	<0,05*	0,27	0,99	0,21	<0,05**	0,91	0,15	0,46	0,24	0,27	0,35

<i>Amžius (metais)</i>	1	2	3	4	5	6
p	0,38	0,75	0,33	0,55	<0,01*	0,10

<i>Amžius (metais)</i>	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
p	0,62	0,11	0,77	0,33	0,60	0,78	<0,001**	<0,05**	0,97	<0,01*	<0,001*	0,20

*berniukų santykiniai kūno masės indekso priaugiai didesni

**mergaičių santykiniai kūno masės indekso priaugiai didesni

75 PRIEDAS. Skirtingo gimimo svorio berniukų svoris (g)

		Pirmieji metai								
Gimimo svoris (g)		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Amžius, mėn.		svoris	SD	n	svoris	SD	n	svoris	SD	n
0		2775	135	41	3494	272	435	4225	230	148
1		3809	418	38	4384	468	394	5084	432	136
2		5005	487	36	5377	595	360	6056	575	127
3		6001	620	37	6325	664	344	6953	687	116
4		6942	811	33	7098	660	328	7808	651	109
5		7618	978	30	7795	753	284	8528	683	100
6		8133	715	28	8388	819	267	9163	785	91
7		8659	748	22	8963	840	248	9595	833	79
8		9090	970	22	9469	925	208	10097	894	67
9		9458	1069	24	9941	923	187	10573	1009	60
10		9671	888	12	10224	961	150	10885	1027	51
11		9910	939	14	10559	1060	168	11117	997	57
12		10327	1480	33	11022	1151	329	11872	1257	115
Gimimo svoris (g)		Per visą augimo laikotarpį								
Amžius, m.		2500–2999			3000–3999			≥4000		
		svoris	SD	n	svoris	SD	n	svoris	SD	n
0		2775	135	41	3494	272	435	4225	230	148
1		10327	1480	33	11022	1151	329	11872	1257	115
2		12832	1525	31	13228	1480	318	13944	1428	114
3		14354	1584	26	15114	1918	278	15913	1693	91
4		16298	1581	24	16926	2055	237	18092	1966	71
5		18438	1854	21	19128	2529	233	20608	2738	67
6		20344	1988	25	21372	2951	270	23049	2894	86
7		22539	3170	33	23849	3206	329	25919	3915	112
8		25471	3044	17	26735	4171	185	29090	4545	68
9		27833	5331	15	29983	5147	167	32932	5947	57
10		31890	5860	15	33666	6243	182	38947	8595	65
11		37714	9192	14	37250	6678	215	42669	9183	73
12		40779	10320	17	41811	8606	254	47075	9723	82
13		45183	10253	20	46846	9676	312	50857	10676	103
14		50713	9882	20	53544	10508	335	56610	11364	110
15		57448	8724	27	59216	10485	344	63259	11583	111
16		61472	8716	27	64707	10650	328	69287	12792	110
17		65987	9146	28	68175	10549	288	72645	12366	102
18		69033	9463	15	70150	11919	136	74796	11230	46

Paaiškinimai: SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius

76 PRIEDAS. Skirtingo gimimo svorio mergaičių svoris (g)

		Pirmieji metai								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, mėn.	svoris	SD	n	svoris	SD	n	svoris	SD	n
	0	2763	131	53	3450	257	484	4223	257	79
	1	3619	283	48	4263	417	435	4870	465	70
	2	4488	507	45	5148	517	387	5758	544	66
	3	5327	611	48	5965	548	383	6572	617	65
	4	6063	827	41	6707	627	364	7357	735	64
	5	6614	782	38	7378	707	316	8003	831	59
	6	7377	961	39	7979	796	312	8714	903	56
	7	7912	869	35	8469	857	259	9208	909	39
	8	8362	687	29	8993	848	236	9632	1044	40
	9	8851	741	25	9276	880	207	9981	1026	40
	10	8948	1217	21	9672	948	152	10409	1105	33
	11	9306	1184	24	9998	941	169	11004	1064	34
	12	9910	1425	46	10491	1129	362	11375	1181	56
		Per visą augimo laikotarpį								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, m.	svoris	SD	n	svoris	SD	n	svoris	SD	n
	0	2763	131	53	3450	257	484	4223	257	79
	1	9910	1425	46	10491	1129	362	11375	1181	56
	2	11886	1392	40	12563	1304	366	13702	1462	57
	3	13881	1862	34	14481	1514	318	15682	1721	45
	4	15745	2282	28	16607	1740	244	17635	2541	30
	5	17695	2620	31	18883	2073	240	20296	3153	31
	6	19992	2653	38	21236	2724	317	22596	3539	48
	7	21724	2546	39	23537	3492	362	25892	4144	62
	8	24034	3101	29	26761	4472	211	29683	5591	39
	9	26929	3627	21	30496	6318	183	33244	7350	31
	10	29679	4373	28	33349	6285	201	37729	7902	35
	11	34466	6356	29	37018	6777	230	41657	8563	47
	12	38197	6926	33	42054	8219	292	45838	8959	57
	13	43398	6711	41	47560	8579	332	51863	9236	58
	14	48305	6620	43	52065	8399	375	56799	7861	60
	15	50769	6909	43	55409	8241	393	59902	9492	61
	16	53049	7202	40	57515	8070	371	62494	9686	62
	17	54095	6730	41	58943	8302	323	65155	11204	56
	18	55774	9412	19	59648	8135	166	65327	14512	28

Paaiškinimai: SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius

77 PRIEDAS. Skirtingo gimimo svorio berniukų ūgis (cm)

		Pirmieji metai								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, mėn.	ūgis	SD	n	ūgis	SD	n	ūgis	SD	n
	0	49,65	2,12	40	52,48	1,92	429	54,91	1,84	147
	1	53,08	2,25	36	55,39	2,08	384	57,70	1,88	130
	2	56,03	2,20	33	58,70	2,31	346	60,94	2,21	121
	3	59,99	2,34	36	61,93	2,17	335	64,08	2,08	114
	4	62,64	2,24	33	64,53	2,17	316	66,72	2,12	104
	5	64,90	2,69	30	66,67	2,34	267	68,80	2,31	91
	6	66,68	2,15	28	68,40	2,53	251	70,67	2,36	83
	7	69,01	2,70	22	70,14	2,51	241	72,25	2,41	76
	8	70,45	2,89	22	71,69	2,52	202	73,53	2,38	65
	9	71,79	2,94	24	73,06	2,37	183	75,10	2,45	59
	10	73,75	2,67	12	74,12	2,68	145	75,80	2,70	50
	11	75,21	2,58	14	75,45	2,56	161	76,84	2,50	56
	12	75,70	3,17	33	77,92	3,32	323	79,81	3,59	114
		Per visą augimo laikotarpį								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, m.	ūgis	SD	n	ūgis	SD	n	ūgis	SD	n
	0	49,65	2,12	40	52,48	1,92	429	54,91	1,84	147
	1	75,70	3,17	33	77,92	3,32	323	79,81	3,59	114
	2	86,58	3,73	31	88,31	4,51	309	89,64	4,36	113
	3	94,69	3,75	25	96,95	4,62	275	98,66	4,26	88
	4	102,54	4,41	24	104,82	4,76	233	106,36	4,64	70
	5	110,12	5,09	21	111,88	5,09	234	113,99	5,31	68
	6	116,54	4,87	25	118,36	5,21	273	120,90	4,50	86
	7	121,63	5,83	32	123,68	5,21	328	126,80	5,26	110
	8	129,26	6,24	17	129,47	5,92	182	133,33	6,27	65
	9	133,15	9,08	15	135,11	6,73	163	138,48	6,20	57
	10	137,07	5,93	15	141,01	6,70	180	145,76	6,58	64
	11	144,73	8,18	14	146,78	7,05	216	151,86	7,22	72
	12	149,44	8,59	17	152,92	8,68	254	158,10	7,68	82
	13	155,25	7,48	19	159,36	9,45	312	162,87	8,12	103
	14	162,67	8,22	21	166,67	9,27	335	169,89	8,64	108
	15	169,35	7,76	27	172,87	8,49	344	176,01	8,00	111
	16	172,79	5,54	27	176,60	7,48	328	180,10	6,82	110
	17	175,55	5,81	28	178,28	7,03	288	182,05	6,02	100
	18	179,83	6,08	15	178,48	7,09	133	182,86	6,54	45

Paaiškinimai: SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius

78 PRIEDAS. Skirtingo gimimo svorio mergaičių ūgis (cm)

		Pirmieji metai								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, mėn.	Ūgis	SD	n	ūgis	SD	n	ūgis	SD	n
	0	49,15	1,86	53	52,17	1,74	474	54,60	1,93	77
	1	52,23	1,87	47	54,79	1,88	411	56,54	1,90	67
	2	55,30	2,05	45	57,84	2,11	368	59,41	2,02	61
	3	58,32	2,50	47	60,92	2,09	367	62,48	2,16	61
	4	61,48	2,58	38	63,41	2,16	351	64,98	2,12	62
	5	63,32	2,45	36	65,45	2,14	302	66,59	2,39	54
	6	65,32	2,53	38	67,15	2,19	303	69,01	2,96	50
	7	66,56	2,02	35	68,77	2,22	248	70,21	2,62	35
	8	68,26	1,79	29	70,29	2,26	225	71,76	2,52	37
	9	70,29	2,33	24	71,58	2,25	202	73,50	3,08	38
	10	71,00	2,43	20	73,20	2,26	145	74,48	2,45	32
	11	72,67	3,01	23	74,85	2,54	163	76,66	2,48	34
	12	75,64	3,08	46	76,65	3,37	356	78,06	2,58	57
		Per visą augimo laikotarpį								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, m.	ūgis	SD	n	ūgis	SD	n	ūgis	SD	n
	0	49,15	1,86	53	52,17	1,74	474	54,60	1,93	77
	1	75,64	3,08	46	76,65	3,37	356	78,06	2,58	57
	2	85,09	3,81	40	87,18	3,86	350	88,51	3,86	55
	3	93,46	4,87	34	96,12	4,33	312	96,98	4,15	44
	4	101,58	6,09	26	103,83	4,15	241	105,66	4,35	30
	5	109,94	5,15	31	111,50	4,86	236	114,79	6,24	31
	6	116,81	4,02	38	118,37	5,04	312	120,13	6,00	48
	7	122,44	3,95	39	123,36	5,00	361	125,86	4,96	62
	8	127,49	5,40	29	129,47	5,42	211	132,41	4,86	39
	9	133,45	5,70	21	135,69	5,92	181	138,22	5,18	31
	10	139,23	6,91	28	140,93	6,10	199	145,27	6,72	35
	11	145,50	7,70	29	146,87	6,77	228	151,11	7,06	47
	12	151,33	7,37	33	154,19	7,00	291	157,18	7,78	56
	13	157,56	6,72	41	160,11	6,45	332	163,53	6,84	58
	14	162,25	6,03	43	163,90	6,12	374	167,88	6,36	60
	15	163,54	5,49	43	166,04	6,07	391	170,20	6,45	60
	16	164,75	5,02	40	167,04	5,89	372	170,50	6,32	61
	17	164,98	4,93	41	167,56	5,57	324	171,41	6,43	55
	18	166,53	5,29	19	167,99	5,71	165	172,24	6,66	27

Paaiškinimai: SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius

79 PRIEDAS. Skirtingo gimimo svorio berniukų kūno masės indeksas (KMI, kg/m^2)

		Pirmieji metai								
Gimimo svoris (g)	Amžius, mėn.	2500–2999			3000–3999			≥4000		
		KMI	SD	n	KMI	SD	n	KMI	SD	n
	0	11,29	0,86	40	12,69	0,91	429	14,05	0,99	147
	1	13,57	1,33	36	14,29	1,19	383	15,27	1,11	130
	2	15,98	1,33	33	15,63	1,43	345	16,31	1,28	121
	3	16,74	1,78	36	16,53	1,58	334	16,94	1,59	114
	4	17,68	1,65	33	17,07	1,49	316	17,55	1,33	104
	5	18,05	1,57	30	17,52	1,48	267	17,99	1,45	91
	6	18,31	1,66	28	17,90	1,49	251	18,41	1,49	83
	7	18,22	1,74	22	18,21	1,52	239	18,45	1,40	76
	8	18,30	1,58	22	18,48	1,55	201	18,68	1,33	64
	9	18,33	1,49	24	18,66	1,54	182	18,79	1,53	59
	10	17,78	1,34	12	18,64	1,44	144	18,94	1,55	50
	11	17,50	1,09	14	18,54	1,50	159	18,82	1,39	56
	12	17,97	1,76	33	18,16	1,65	323	18,62	1,62	113
		Per visą augimo laikotarpį								
Gimimo svoris (g)	Amžius, m.	2500–2999			3000–3999			≥4000		
		KMI	SD	n	KMI	SD	n	KMI	SD	n
	0	11,29	0,86	40	12,69	0,91	429	14,05	0,99	147
	1	17,97	1,76	33	18,16	1,65	323	18,62	1,62	113
	2	17,11	1,66	31	16,97	1,52	309	17,32	1,57	112
	3	15,91	1,31	25	16,06	1,43	274	16,39	1,26	88
	4	15,53	1,50	24	15,41	1,32	233	16,05	1,33	69
	5	15,20	1,08	21	15,29	1,41	232	15,89	1,56	66
	6	14,96	0,90	25	15,23	1,48	270	15,77	1,45	85
	7	15,19	1,37	32	15,53	1,36	327	16,09	1,65	110
	8	15,20	1,06	17	15,87	1,74	181	16,39	1,82	65
	9	15,62	1,89	15	16,28	1,94	161	17,10	2,31	57
	10	16,84	1,80	15	16,84	2,29	179	18,19	2,87	64
	11	17,75	2,47	14	17,18	2,21	215	18,26	2,90	72
	12	18,01	2,71	17	17,75	2,55	254	18,75	3,11	82
	13	18,50	2,78	19	18,31	2,65	312	19,07	3,19	103
	14	19,00	2,33	20	19,15	2,70	335	19,59	3,01	108
	15	19,95	2,13	27	19,72	2,65	344	20,33	2,90	111
	16	20,55	2,49	27	20,69	2,75	327	21,28	3,23	110
	17	21,40	2,65	28	21,42	2,91	288	21,90	3,34	100
	18	21,36	2,36	15	21,92	3,50	133	22,46	3,23	45

Paaiškinimai: SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius

80 PRIEDAS. Skirtingo gimimo svorio mergaičių kūno masės indeksas (KMI, kg/m^2)

		Pirmieji metai								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, mėn.	KMI	SD	n	KMI	SD	n	KMI	SD	n
	0	11,47	0,85	53	12,69	0,90	474	14,22	1,06	77
	1	13,29	1,18	47	14,21	1,32	411	15,19	1,12	67
	2	14,67	1,39	45	15,42	1,37	368	16,26	1,42	62
	3	15,68	1,47	47	16,10	1,42	366	16,80	1,43	61
	4	16,19	1,55	38	16,68	1,49	350	17,37	1,58	62
	5	16,49	1,33	36	17,21	1,51	301	17,98	1,73	54
	6	17,28	1,70	38	17,70	1,51	303	18,21	1,84	50
	7	17,85	1,72	35	17,90	1,67	248	18,66	1,52	35
	8	17,96	1,45	29	18,17	1,58	225	18,72	1,59	37
	9	17,98	1,27	24	18,12	1,66	201	18,47	1,64	38
	10	17,76	1,98	20	18,02	1,61	145	18,73	1,58	32
	11	17,62	1,58	23	17,87	1,54	163	18,74	1,29	33
	12	17,27	1,87	46	17,86	1,63	354	18,66	1,46	56
		Per visą augimo laikotarpį								
		2500–2999			3000–3999			≥4000		
Gimimo svoris (g)	Amžius, m.	KMI	SD	n	KMI	SD	n	KMI	SD	n
	0	11,47	0,85	53	12,69	0,90	474	14,22	1,06	77
	1	17,27	1,87	46	17,86	1,63	354	18,66	1,46	56
	2	16,41	1,51	40	16,53	1,46	350	17,36	1,45	55
	3	15,92	2,10	34	15,66	1,40	312	16,64	1,38	44
	4	15,30	1,96	26	15,37	1,19	241	15,74	1,47	30
	5	14,60	1,61	31	15,18	1,31	236	15,34	1,37	31
	6	14,62	1,42	38	15,13	1,50	312	15,66	2,11	48
	7	14,48	1,42	39	15,43	1,81	361	16,32	2,25	62
	8	14,78	1,75	29	15,88	2,04	209	16,90	2,88	39
	9	15,07	1,36	21	16,39	2,50	181	17,28	2,78	31
	10	15,24	1,27	28	16,73	2,41	199	17,78	2,74	35
	11	16,17	2,02	29	17,07	2,38	228	18,14	2,78	47
	12	16,56	2,03	33	17,61	2,64	291	18,56	2,88	56
	13	17,41	1,99	41	18,47	2,76	331	19,32	2,75	58
	14	18,33	2,21	43	19,34	2,73	372	20,13	2,40	60
	15	18,96	2,25	43	20,08	2,68	391	20,65	2,91	60
	16	19,53	2,44	40	20,60	2,66	371	21,48	2,88	61
	17	19,87	2,23	41	20,98	2,78	320	22,20	3,52	55
	18	20,12	3,37	19	21,16	2,85	165	22,01	4,47	27

Paaiškinimai: SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius

81 PRIEDAS. Koreliacijos tarp kūno masės indekso (kg/m²) 18 amžiaus metais ir kitais augimo laikotarpiais

Berniukai

		Gimimo	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m	17 m	
18 m	Pirsono koreliacijos koeficientas	0,08	0,26	0,25	0,34	0,40	0,38	0,38	0,62	0,72	0,75	0,75	0,70	0,80	0,79	0,76	0,83	0,86	0,94	
	p	0,24	<0,01	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	n	208	162	170	136	114	122	150	194	113	102	111	120	142	178	201	215	222	231	

Mergaitės

		Gimimo	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m	16 m	17 m	
18 m	Pirsono koreliacijos koeficientas	0,11	0,27	0,16	0,27	0,40	0,35	0,37	0,57	0,53	0,56	0,60	0,65	0,72	0,76	0,81	0,86	0,90	0,93	
	p	0,09	<0,001	<0,05	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	n	224	175	176	159	118	122	156	202	128	101	120	135	177	202	229	239	235	244	

Paiškinimai: n - atvejų skaičius

82 PRIEDAS. Skirtingo 17 metų kūno masės indekso vaikų ūgio (cm)

dinamika

Berniukai

Amžius, m	<90 proc.			>90 proc.			p
	M	SD	n	M	SD	n	
0	52,57	2,59	624	53,48	2,74	65	<0,05
1	78,08	3,66	501	78,31	3,37	50	>0,05
2	88,26	4,48	487	88,59	4,20	48	>0,05
3	96,82	4,57	413	98,62	5,28	40	<0,05
4	104,69	4,84	337	105,29	5,04	36	>0,05
5	111,71	5,29	344	113,95	4,99	39	<0,05
6	118,41	5,22	411	120,78	5,36	48	<0,01
7	123,89	5,26	512	126,29	5,45	52	<0,01
8	129,98	6,12	291	132,76	5,86	32	<0,05
9	135,33	7,07	258	138,43	5,25	28	<0,01
10	141,51	6,77	276	144,02	6,03	35	<0,05
11	147,52	7,26	325	150,31	6,65	38	<0,05
12	153,51	8,58	377	156,49	7,67	46	<0,05
13	159,43	9,21	469	162,55	7,93	55	<0,01
14	166,57	9,27	500	170,36	7,93	59	<0,01
15	172,79	8,56	528	175,60	7,48	61	<0,01
16	176,64	7,50	518	178,26	7,00	62	>0,05
17	178,64	7,12	446	179,35	6,61	70	>0,05
18	179,90	7,41	221	178,34	5,08	29	>0,05

Mergaitės

Amžius, m	<90 proc.			>90 proc.			p
	M	SD	n	M	SD	n	
0	51,97	2,36	626	52,65	3,03	40	>0,05
1	76,59	3,34	496	77,28	3,45	32	>0,05
2	86,99	4,15	491	87,18	3,70	30	>0,05
3	95,86	4,50	428	97,12	4,44	25	>0,05
4	103,85	4,64	329	103,99	4,80	17	>0,05
5	111,44	5,10	324	114,29	4,64	21	<0,05
6	118,28	5,20	432	119,37	4,76	25	>0,05
7	123,31	5,09	502	124,40	5,36	36	>0,05
8	129,28	5,55	307	130,06	5,70	26	>0,05
9	135,49	6,18	251	136,78	5,29	23	>0,05
10	141,01	6,58	286	140,95	4,48	22	>0,05
11	147,15	6,94	331	148,15	7,32	26	>0,05
12	154,23	7,18	417	154,88	7,02	31	>0,05
13	160,05	6,79	468	161,36	6,52	35	>0,05
14	164,03	6,35	533	164,26	5,95	37	>0,05
15	166,12	6,35	550	166,52	5,86	41	>0,05
16	167,18	6,10	526	166,54	5,57	45	>0,05
17	167,68	5,94	468	166,89	5,62	48	>0,05
18	167,98	6,25	240	167,16	5,24	24	>0,05

Paaiškinimai: proc. – procentilis, M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, n – atvejų skaičius

83 PRIEDAS. Pagrindinių augimo rodiklių procentilių kaita (procentais)

Amžius, m.	Kelis procentilius keičia	Berniukai, %		Mergaitės, %	
		Ūgis	KMI	Ūgis	KMI
0-2	0	10,58	7,45	5,05	5,56
	1	34,62	28,37	28,54	26,26
	2	29,57	27,40	30,81	34,85
	3	14,18	20,91	22,73	18,18
	4	4,33	9,13	7,07	7,83
	5	2,16	2,40	2,27	3,28
	6	0,48	0,24	0,00	0,51
	7	0,00	0,00	0,00	0,00
3-6	0	9,92	9,09	8,77	8,77
	1	46,69	40,91	44,30	38,60
	2	30,99	28,93	30,70	30,26
	3	8,68	12,81	10,09	13,16
	4	1,24	4,13	0,88	3,51
	5	0,41	2,07	1,32	1,75
	6	0,00	0,00	0,44	0,44
	7	0,00	0,00	0,00	0,00
7-10(11)	0	14,47	9,87	15,48	17,26
	1	53,95	50,66	53,57	55,36
	2	25,00	30,26	23,21	16,67
	3	2,63	5,92	3,57	7,14
	4	1,32	0,00	0,60	0,00
	5	0,00	0,66	0,60	0,60
	6	0,00	0,00	0,00	0,00
	7	0,00	0,00	0,00	0,00
11(12)-17	0	7,20	7,20	4,39	3,95
	1	52,40	50,40	37,72	39,47
	2	32,40	30,00	40,79	41,23
	3	4,40	6,80	12,28	10,53
	4	0,00	2,00	2,63	2,63
	5	0,40	0,40	0,44	0,44
	6	0,00	0,00	0,00	0,00
	7	0,00	0,00	0,00	0,00

84 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių berniukų kūno masės indeksas, kg/m²

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo KMI	liet	193	12,90	1,14	12,74	13,07	9,60	15,90	0,90
	neliet	155	12,89	1,30	12,68	13,09	9,94	16,86	
	bendras	348	12,90	1,21	12,77	13,02	9,60	16,86	
1 mėn KMI	liet	177	14,48	1,37	14,28	14,68	10,29	19,13	0,84
	neliet	146	14,45	1,32	14,23	14,67	11,25	17,75	
	bendras	323	14,47	1,35	14,32	14,61	10,29	19,13	
2 mėn KMI	liet	164	15,87	1,26	15,67	16,06	11,71	18,81	0,19
	neliet	128	15,64	1,66	15,35	15,93	8,72	20,21	
	bendras	292	15,77	1,45	15,60	15,94	8,72	20,21	
3 mėn KMI	liet	163	16,68	1,33	16,47	16,89	13,44	20,96	0,18
	neliet	123	16,43	1,84	16,10	16,76	7,56	21,07	
	bendras	286	16,57	1,57	16,39	16,75	7,56	21,07	
4 mėn KMI	liet	148	17,28	1,38	17,06	17,51	13,41	20,83	0,24
	neliet	113	17,07	1,55	16,78	17,35	13,37	22,37	
	bendras	261	17,19	1,46	17,01	17,37	13,37	22,37	
5 mėn KMI	liet	129	17,62	1,51	17,36	17,89	13,02	21,93	0,57
	neliet	99	17,75	1,74	17,40	18,09	13,30	22,54	
	bendras	228	17,68	1,61	17,47	17,89	13,02	22,54	
6 mėn KMI	liet	118	17,99	1,64	17,69	18,29	13,50	22,92	0,36
	neliet	96	18,19	1,51	17,89	18,50	14,87	24,38	
	bendras	214	18,08	1,58	17,87	18,29	13,50	24,38	
7 mėn KMI	liet	116	18,13	1,59	17,84	18,42	13,15	21,81	0,23
	neliet	82	18,40	1,42	18,09	18,71	15,52	22,16	
	bendras	198	18,24	1,52	18,03	18,46	13,15	22,16	
8 mėn KMI	liet	108	18,45	1,57	18,15	18,75	14,91	22,33	0,91
	neliet	60	18,47	1,42	18,11	18,84	15,82	22,02	
	bendras	168	18,46	1,51	18,23	18,69	14,91	22,33	
9 mėn KMI	liet	90	18,69	1,72	18,33	19,05	15,37	23,01	0,85
	neliet	57	18,64	1,44	18,26	19,02	15,51	22,12	
	bendras	147	18,67	1,61	18,41	18,93	15,37	23,01	
10 mėn KMI	liet	65	18,82	1,68	18,41	19,24	14,33	25,15	0,50
	neliet	55	18,63	1,46	18,23	19,02	15,95	22,40	
	bendras	120	18,73	1,58	18,45	19,02	14,33	25,15	
11 mėn KMI	liet	76	18,43	1,46	18,10	18,76	15,29	24,03	0,36
	neliet	62	18,67	1,54	18,28	19,06	15,66	23,01	
	bendras	138	18,54	1,49	18,29	18,79	15,29	24,03	
1 m KMI	liet	169	18,33	1,71	18,07	18,59	13,89	24,36	0,86
	neliet	127	18,29	1,67	18,00	18,58	14,24	22,43	
	bendras	296	18,31	1,69	18,12	18,50	13,89	24,36	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

84 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių berniukų kūno masės indeksas, kg/m²

(tesinys)

2 m KMI	liet	160	16,95	1,56	16,70	17,19	13,00	21,62	0,08
	neliet	123	17,29	1,79	16,97	17,61	13,81	25,18	
	bendras	283	17,10	1,67	16,90	17,29	13,00	25,18	
3 m KMI	liet	138	16,14	1,32	15,92	16,36	13,71	19,80	0,89
	neliet	108	16,17	1,26	15,92	16,41	13,00	19,66	
	bendras	246	16,15	1,29	15,99	16,32	13,00	19,80	
4 m KMI	liet	120	15,47	1,28	15,24	15,70	10,27	19,07	0,34
	neliet	86	15,64	1,25	15,37	15,91	12,94	20,13	
	bendras	206	15,54	1,27	15,37	15,72	10,27	20,13	
5 m KMI	liet	121	15,30	1,35	15,06	15,54	8,37	18,95	<0,05
	neliet	89	15,71	1,57	15,38	16,04	11,75	21,84	
	bendras	210	15,47	1,46	15,28	15,67	8,37	21,84	
6 m KMI	liet	138	15,37	1,34	15,14	15,59	8,93	20,75	0,41
	neliet	109	15,53	1,79	15,19	15,87	8,54	22,05	
	bendras	247	15,44	1,56	15,24	15,63	8,54	22,05	
7 m KMI	liet	167	15,79	1,47	15,56	16,01	12,76	21,12	0,12
	neliet	124	15,50	1,61	15,21	15,79	11,52	23,47	
	bendras	291	15,67	1,54	15,49	15,84	11,52	23,47	
8 m KMI	liet	94	16,12	1,82	15,75	16,49	13,22	22,36	0,63
	neliet	85	15,99	1,73	15,62	16,36	12,36	21,50	
	bendras	179	16,06	1,78	15,79	16,32	12,36	22,36	
9 m KMI	liet	91	16,76	2,02	16,34	17,18	13,72	24,39	0,28
	neliet	80	16,41	2,16	15,93	16,89	12,07	23,79	
	bendras	171	16,59	2,09	16,28	16,91	12,07	24,39	
10 m KMI	liet	104	17,21	2,29	16,76	17,65	10,74	24,65	0,59
	neliet	84	17,41	2,91	16,78	18,04	13,47	30,66	
	bendras	188	17,30	2,58	16,93	17,67	10,74	30,66	
11 m KMI	liet	118	17,62	2,37	17,19	18,05	10,70	25,15	0,56
	neliet	96	17,82	2,66	17,28	18,36	14,09	28,48	
	bendras	214	17,71	2,50	17,37	18,05	10,70	28,48	
12 m KMI	liet	143	18,05	2,60	17,62	18,48	12,30	26,42	0,98
	neliet	114	18,06	2,67	17,57	18,56	12,54	26,40	
	bendras	257	18,06	2,63	17,73	18,38	12,30	26,42	
13 m KMI	liet	168	18,67	2,73	18,26	19,09	14,10	27,38	0,58
	neliet	128	18,49	3,00	17,96	19,01	13,24	27,15	
	bendras	296	18,59	2,85	18,27	18,92	13,24	27,38	
14 m KMI	liet	158	19,27	2,77	18,83	19,70	12,49	26,16	0,92
	neliet	131	19,30	2,96	18,79	19,81	14,41	28,88	
	bendras	289	19,28	2,85	18,95	19,61	12,49	28,88	
15 m KMI	liet	168	19,82	2,61	19,42	20,22	14,37	28,09	0,98
	neliet	134	19,83	2,72	19,36	20,29	14,88	29,51	
	bendras	302	19,82	2,66	19,52	20,12	14,37	29,51	
16 m KMI	liet	173	20,68	2,69	20,27	21,08	14,81	31,33	0,72
	neliet	126	20,80	3,06	20,26	21,34	14,86	31,95	
	bendras	299	20,73	2,85	20,40	21,05	14,81	31,95	
17 m KMI	liet	149	21,19	2,90	20,72	21,66	15,96	35,19	0,30
	neliet	116	21,59	3,29	20,98	22,19	15,82	36,73	
	bendras	265	21,36	3,08	20,99	21,74	15,82	36,73	
18 m KMI	liet	74	21,80	3,19	21,06	22,54	15,87	31,56	0,34
	neliet	55	22,38	3,65	21,39	23,37	16,28	36,73	
	bendras	129	22,05	3,40	21,46	22,64	15,87	36,73	

85 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių mergaičių kūno masės indeksas, kg/m²

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo KMI	liet	193	12,66	1,11	12,50	12,82	8,89	16,83	0,76
	neliet	154	12,62	1,23	12,43	12,82	7,41	15,35	
	bendras	347	12,64	1,16	12,52	12,77	7,41	16,83	
1 mėn KMI	liet	178	14,07	1,41	13,86	14,27	8,79	18,86	0,38
	neliet	135	14,21	1,42	13,97	14,45	9,92	18,18	
	bendras	313	14,13	1,41	13,97	14,28	8,79	18,86	
2 mėn KMI	liet	159	15,28	1,32	15,08	15,49	12,31	19,82	0,57
	neliet	127	15,38	1,51	15,11	15,64	11,52	20,97	
	bendras	286	15,33	1,41	15,16	15,49	11,52	20,97	
3 mėn KMI	liet	155	15,89	1,20	15,70	16,08	12,57	18,61	0,20
	neliet	133	16,08	1,31	15,86	16,31	13,02	20,16	
	bendras	288	15,98	1,25	15,83	16,12	12,57	20,16	
4 mėn KMI	liet	150	16,55	1,32	16,34	16,76	12,47	20,29	0,60
	neliet	130	16,64	1,58	16,37	16,91	13,18	22,19	
	bendras	280	16,59	1,44	16,42	16,76	12,47	22,19	
5 mėn KMI	liet	125	17,05	1,52	16,79	17,32	13,43	20,75	0,56
	neliet	110	17,17	1,58	16,87	17,47	13,37	21,03	
	bendras	235	17,11	1,54	16,91	17,31	13,37	21,03	
6 mėn KMI	liet	138	17,64	1,54	17,38	17,90	13,97	20,98	0,91
	neliet	102	17,66	1,62	17,35	17,98	14,20	21,58	
	bendras	240	17,65	1,57	17,45	17,85	13,97	21,58	
7 mėn KMI	liet	117	17,89	1,66	17,59	18,20	13,84	22,11	0,59
	neliet	81	18,02	1,65	17,65	18,38	14,67	22,24	
	bendras	198	17,94	1,66	17,71	18,18	13,84	22,24	
8 mėn KMI	liet	104	17,99	1,43	17,72	18,27	14,69	22,47	0,20
	neliet	76	18,28	1,51	17,94	18,62	14,70	22,14	
	bendras	180	18,11	1,46	17,90	18,33	14,69	22,47	
9 mėn KMI	liet	89	17,92	1,52	17,60	18,24	14,03	22,68	0,15
	neliet	63	18,30	1,64	17,88	18,71	14,28	22,68	
	bendras	152	18,08	1,58	17,83	18,33	14,03	22,68	
10 mėn KMI	liet	68	18,21	1,60	17,82	18,59	15,01	23,56	0,32
	neliet	50	18,52	1,81	18,01	19,04	15,27	24,02	
	bendras	118	18,34	1,69	18,03	18,65	15,01	24,02	
11 mėn KMI	liet	72	17,95	1,45	17,61	18,29	13,63	20,82	0,25
	neliet	63	18,25	1,61	17,85	18,66	12,78	22,68	
	bendras	135	18,09	1,53	17,83	18,35	12,78	22,68	
1 m KMI	liet	161	17,81	1,53	17,58	18,05	14,54	22,38	0,66
	neliet	127	17,90	1,71	17,60	18,20	14,22	24,89	
	bendras	288	17,85	1,61	17,67	18,04	14,22	24,89	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

85 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių mergaičių kūno masės indeksas, kg/m²

(tesinys)

2 m KMI	liet	154	16,62	1,48	16,38	16,85	12,62	22,68	0,59
	neliet	138	16,72	1,88	16,41	17,04	13,38	30,44	
	bendras	292	16,67	1,68	16,47	16,86	12,62	30,44	
3 m KMI	liet	136	15,72	1,38	15,49	15,96	11,94	20,20	0,17
	neliet	111	15,99	1,72	15,67	16,32	12,92	23,62	
	bendras	247	15,84	1,55	15,65	16,04	11,94	23,62	
4 m KMI	liet	114	15,39	1,40	15,13	15,65	12,00	20,98	0,89
	neliet	89	15,42	1,47	15,11	15,73	12,24	20,34	
	bendras	203	15,41	1,43	15,21	15,60	12,00	20,98	
5 m KMI	liet	108	15,08	1,47	14,80	15,36	9,57	18,08	0,33
	neliet	94	15,28	1,46	14,98	15,58	12,31	18,90	
	bendras	202	15,17	1,47	14,97	15,38	9,57	18,90	
6 m KMI	liet	144	15,07	1,23	14,87	15,28	11,94	18,84	0,23
	neliet	114	15,30	1,78	14,97	15,63	11,14	22,61	
	bendras	258	15,17	1,50	14,99	15,36	11,14	22,61	
7 m KMI	liet	160	15,45	1,92	15,15	15,75	11,73	24,71	0,81
	neliet	123	15,40	1,74	15,09	15,71	12,56	23,39	
	bendras	283	15,43	1,84	15,21	15,65	11,73	24,71	
8 m KMI	liet	111	15,87	2,07	15,48	16,26	12,21	26,14	0,91
	neliet	92	15,84	2,29	15,36	16,31	12,34	26,16	
	bendras	203	15,86	2,17	15,56	16,16	12,21	26,16	
9 m KMI	liet	99	16,24	2,53	15,73	16,74	11,62	27,37	0,31
	neliet	80	16,64	2,83	16,01	17,28	13,02	27,56	
	bendras	179	16,42	2,67	16,02	16,81	11,62	27,56	
10 m KMI	liet	101	16,55	2,30	16,09	17,00	12,13	25,57	0,30
	neliet	89	16,92	2,67	16,36	17,49	13,47	27,69	
	bendras	190	16,72	2,48	16,37	17,08	12,13	27,69	
11 m KMI	liet	111	16,90	2,41	16,45	17,35	12,84	26,70	0,34
	neliet	99	17,22	2,50	16,73	17,72	13,78	26,93	
	bendras	210	17,05	2,45	16,72	17,39	12,84	26,93	
12 m KMI	liet	139	17,55	2,79	17,08	18,02	11,57	29,86	0,91
	neliet	122	17,59	2,57	17,13	18,05	12,82	30,47	
	bendras	261	17,57	2,69	17,24	17,90	11,57	30,47	
13 m KMI	liet	148	18,35	2,69	17,91	18,79	13,79	30,99	0,73
	neliet	127	18,46	2,57	18,01	18,91	14,22	30,47	
	bendras	275	18,40	2,63	18,09	18,71	13,79	30,99	
14 m KMI	liet	169	19,41	2,80	18,99	19,84	12,72	33,07	0,25
	neliet	130	19,06	2,31	18,66	19,46	14,20	30,47	
	bendras	299	19,26	2,60	18,96	19,56	12,72	33,07	
15 m KMI	liet	167	20,01	2,95	19,56	20,46	12,82	33,56	0,46
	neliet	137	19,78	2,26	19,40	20,16	15,24	28,98	
	bendras	304	19,90	2,66	19,60	20,20	12,82	33,56	
16 m KMI	liet	162	20,58	3,01	20,12	21,05	14,50	34,29	0,31
	neliet	135	20,26	2,41	19,85	20,67	12,38	28,48	
	bendras	297	20,43	2,76	20,12	20,75	12,38	34,29	
17 m KMI	liet	151	20,94	2,97	20,46	21,41	14,70	37,55	0,69
	neliet	119	20,80	2,71	20,31	21,29	15,76	29,75	
	bendras	270	20,88	2,85	20,54	21,22	14,70	37,55	
18 m KMI	liet	81	21,18	3,06	20,50	21,86	16,85	36,81	0,75
	neliet	53	21,01	2,88	20,21	21,80	16,84	30,66	
	bendras	134	21,11	2,98	20,60	21,62	16,84	36,81	

86 PRIEDAS. Miesto ir rajono berniukų kūno masės indeksas, kg/m²

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo KMI	miestas	521	12,87	1,19	12,77	12,97	9,60	19,26	0,81
	rajonas	165	12,90	1,32	12,69	13,10	7,60	16,91	
	bendras	686	12,88	1,22	12,78	12,97	7,60	19,26	
1 mėn KMI	miestas	485	14,40	1,35	14,28	14,52	7,18	19,13	0,26
	rajonas	143	14,54	1,24	14,34	14,75	11,41	17,78	
	bendras	628	14,43	1,33	14,33	14,54	7,18	19,13	
2 mėn KMI	miestas	447	15,77	1,45	15,64	15,91	8,72	20,45	0,85
	rajonas	132	15,80	1,40	15,56	16,04	12,31	20,34	
	bendras	579	15,78	1,44	15,66	15,90	8,72	20,45	
3 mėn KMI	miestas	437	16,56	1,60	16,41	16,71	7,56	21,81	0,29
	rajonas	127	16,73	1,54	16,46	17,00	12,93	21,94	
	bendras	564	16,60	1,59	16,47	16,73	7,56	21,94	
4 mėn KMI	miestas	399	17,18	1,48	17,04	17,33	10,93	21,59	0,35
	rajonas	123	17,33	1,45	17,07	17,58	14,40	22,37	
	bendras	522	17,22	1,47	17,09	17,34	10,93	22,37	
5 mėn KMI	miestas	344	17,66	1,54	17,49	17,82	13,02	22,54	0,87
	rajonas	108	17,69	1,49	17,40	17,97	13,89	22,28	
	bendras	452	17,66	1,53	17,52	17,81	13,02	22,54	
6 mėn KMI	miestas	324	18,02	1,54	17,86	18,19	13,50	24,38	0,99
	rajonas	94	18,03	1,56	17,71	18,34	14,46	21,82	
	bendras	418	18,02	1,54	17,88	18,17	13,50	24,38	
7 mėn KMI	miestas	289	18,24	1,50	18,07	18,42	13,15	22,49	0,87
	rajonas	94	18,27	1,46	17,97	18,57	15,08	24,50	
	bendras	383	18,25	1,49	18,10	18,40	13,15	24,50	
8 mėn KMI	miestas	238	18,48	1,51	18,28	18,67	14,91	22,33	0,36
	rajonas	90	18,65	1,57	18,32	18,98	15,29	24,33	
	bendras	328	18,52	1,53	18,36	18,69	14,91	24,33	
9 mėn KMI	miestas	222	18,62	1,53	18,42	18,82	15,37	23,01	0,91
	rajonas	83	18,64	1,62	18,29	19,00	15,18	24,15	
	bendras	305	18,62	1,55	18,45	18,80	15,18	24,15	
10 mėn KMI	miestas	168	18,67	1,52	18,44	18,90	14,33	25,15	0,77
	rajonas	75	18,61	1,39	18,29	18,93	15,16	22,22	
	bendras	243	18,65	1,48	18,46	18,84	14,33	25,15	
11 mėn KMI	miestas	185	18,48	1,48	18,27	18,69	14,97	24,03	0,40
	rajonas	84	18,64	1,50	18,32	18,97	15,89	22,51	
	bendras	269	18,53	1,48	18,35	18,71	14,97	24,03	
1 m KMI	miestas	428	18,24	1,75	18,07	18,40	11,56	24,49	0,71
	rajonas	122	18,30	1,44	18,05	18,56	15,00	22,66	
	bendras	550	18,25	1,68	18,11	18,39	11,56	24,49	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

86 PRIEDAS. Miesto ir rajono berniukų kūno masės indeksas, kg/m² (tesinys)

2 m KMI	miestas	417	17,12	1,66	16,96	17,28	12,19	25,18	0,47
	rajonas	116	16,99	1,39	16,74	17,25	14,11	20,80	
	bendras	533	17,09	1,61	16,95	17,23	12,19	25,18	
3 m KMI	miestas	358	16,21	1,40	16,07	16,36	11,53	22,71	<0,05
	rajonas	94	15,85	1,32	15,58	16,12	10,85	21,40	
	bendras	452	16,14	1,39	16,01	16,26	10,85	22,71	
4 m KMI	miestas	301	15,56	1,35	15,41	15,71	10,27	20,13	0,67
	rajonas	71	15,49	1,36	15,16	15,81	12,08	19,50	
	bendras	372	15,55	1,35	15,41	15,68	10,27	20,13	
5 m KMI	miestas	308	15,51	1,47	15,35	15,68	8,37	21,84	0,06
	rajonas	71	15,16	1,11	14,90	15,42	11,57	18,00	
	bendras	379	15,45	1,42	15,30	15,59	8,37	21,84	
6 m KMI	miestas	365	15,42	1,50	15,26	15,57	8,54	22,05	<0,05
	rajonas	90	15,08	1,26	14,81	15,34	11,39	18,37	
	bendras	455	15,35	1,46	15,22	15,49	8,54	22,05	
7 m KMI	miestas	427	15,69	1,57	15,54	15,84	11,52	23,47	0,23
	rajonas	135	15,51	1,36	15,28	15,74	12,77	22,38	
	bendras	562	15,64	1,52	15,52	15,77	11,52	23,47	
8 m KMI	miestas	247	16,09	1,85	15,86	16,32	12,36	25,34	<0,05
	rajonas	75	15,58	1,77	15,17	15,98	12,93	22,14	
	bendras	322	15,97	1,84	15,77	16,17	12,36	25,34	
9 m KMI	miestas	224	16,57	2,08	16,29	16,84	12,07	24,39	<0,05
	rajonas	60	15,91	1,90	15,42	16,40	12,17	25,10	
	bendras	284	16,43	2,06	16,19	16,67	12,07	25,10	
10 m KMI	miestas	246	17,22	2,47	16,91	17,53	10,74	30,66	0,10
	rajonas	64	16,66	2,15	16,13	17,20	11,34	25,24	
	bendras	310	17,10	2,41	16,84	17,37	10,74	30,66	
11 m KMI	miestas	285	17,53	2,40	17,25	17,81	10,70	28,48	0,16
	rajonas	77	17,10	2,33	16,57	17,63	14,36	27,85	
	bendras	362	17,44	2,39	17,19	17,68	10,70	28,48	
12 m KMI	miestas	345	18,01	2,64	17,73	18,29	12,30	28,24	0,40
	rajonas	78	17,73	2,83	17,09	18,36	13,70	29,40	
	bendras	423	17,96	2,67	17,70	18,21	12,30	29,40	
13 m KMI	miestas	426	18,52	2,78	18,25	18,78	13,24	30,11	0,56
	rajonas	98	18,33	2,86	17,76	18,91	13,85	29,15	
	bendras	524	18,48	2,80	18,24	18,72	13,24	30,11	
14 m KMI	miestas	415	19,22	2,79	18,95	19,49	12,49	29,75	0,36
	rajonas	143	18,98	2,65	18,54	19,41	14,96	28,88	
	bendras	558	19,16	2,75	18,93	19,39	12,49	29,75	
15 m KMI	miestas	427	19,83	2,63	19,58	20,08	14,37	30,48	0,84
	rajonas	162	19,78	2,64	19,37	20,19	13,67	32,23	
	bendras	589	19,82	2,63	19,60	20,03	13,67	32,23	
16 m KMI	miestas	420	20,73	2,87	20,46	21,01	14,81	33,03	0,84
	rajonas	159	20,79	2,67	20,37	21,21	15,99	31,35	
	bendras	579	20,75	2,81	20,52	20,98	14,81	33,03	
17 m KMI	miestas	380	21,42	3,03	21,11	21,72	15,37	36,73	0,53
	rajonas	136	21,60	2,81	21,13	22,08	15,29	31,01	
	bendras	516	21,46	2,97	21,21	21,72	15,29	36,73	
18 m KMI	miestas	177	22,02	3,33	21,52	22,51	15,87	36,73	0,86
	rajonas	73	21,94	2,93	21,26	22,62	16,23	29,38	
	bendras	250	22,00	3,21	21,60	22,40	15,87	36,73	

87 PRIEDAS. Miesto ir rajono mergaičių kūno masės indeksas, kg/m²

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo KMI	miestas	520	12,71	1,17	12,61	12,81	7,41	17,30	0,74
	rajonas	144	12,75	1,27	12,54	12,95	9,19	18,16	
	bendras	664	12,72	1,19	12,62	12,81	7,41	18,16	
1 mėn KMI	miestas	467	14,15	1,40	14,02	14,28	8,79	18,86	<0,05
	rajonas	123	14,47	1,22	14,25	14,69	11,08	17,38	
	bendras	590	14,22	1,37	14,11	14,33	8,79	18,86	
2 mėn KMI	miestas	423	15,34	1,42	15,20	15,47	11,04	20,97	<0,05
	rajonas	111	15,73	1,44	15,46	16,00	12,15	19,54	
	bendras	534	15,42	1,43	15,30	15,54	11,04	20,97	
3 mėn KMI	miestas	427	16,07	1,42	15,94	16,21	12,31	25,72	0,08
	rajonas	111	16,34	1,40	16,08	16,60	13,44	20,31	
	bendras	538	16,13	1,42	16,01	16,25	12,31	25,72	
4 mėn KMI	miestas	403	16,66	1,50	16,52	16,81	12,47	23,67	0,05
	rajonas	108	16,98	1,52	16,69	17,27	13,44	20,66	
	bendras	511	16,73	1,51	16,60	16,86	12,47	23,67	
5 mėn KMI	miestas	347	17,23	1,58	17,06	17,40	13,37	23,08	0,25
	rajonas	98	17,44	1,56	17,12	17,75	14,27	22,71	
	bendras	445	17,28	1,58	17,13	17,42	13,37	23,08	
6 mėn KMI	miestas	347	17,70	1,61	17,53	17,87	12,33	21,58	0,52
	rajonas	91	17,82	1,55	17,50	18,14	14,46	22,45	
	bendras	438	17,73	1,60	17,58	17,88	12,33	22,45	
7 mėn KMI	miestas	285	17,94	1,64	17,75	18,14	13,84	22,71	0,52
	rajonas	80	18,08	1,69	17,70	18,45	12,86	22,13	
	bendras	365	17,97	1,65	17,80	18,14	12,86	22,71	
8 mėn KMI	miestas	250	18,12	1,51	17,93	18,31	14,70	22,61	0,13
	rajonas	83	18,41	1,63	18,06	18,77	14,69	23,19	
	bendras	333	18,19	1,54	18,03	18,36	14,69	23,19	
9 mėn KMI	miestas	228	18,07	1,59	17,86	18,28	14,03	22,68	0,13
	rajonas	70	18,40	1,67	18,01	18,80	15,01	23,79	
	bendras	298	18,15	1,62	17,96	18,33	14,03	23,79	
10 mėn KMI	miestas	178	18,15	1,67	17,90	18,40	12,90	24,02	0,98
	rajonas	47	18,16	1,58	17,70	18,62	15,63	22,69	
	bendras	225	18,15	1,65	17,94	18,37	12,90	24,02	
11 mėn KMI	miestas	191	17,99	1,58	17,77	18,22	12,78	22,23	0,74
	rajonas	50	18,08	1,41	17,68	18,48	15,16	22,68	
	bendras	241	18,01	1,54	17,81	18,21	12,78	22,68	
1 m KMI	miestas	415	17,86	1,63	17,70	18,01	13,08	24,89	0,66
	rajonas	108	17,93	1,70	17,61	18,26	14,27	24,24	
	bendras	523	17,87	1,64	17,73	18,01	13,08	24,89	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

87 PRIEDAS. Miesto ir rajono mergaičių kūno masės indeksas, kg/m² (tesinys)

2 m KMI	miestas	422	16,65	1,63	16,49	16,80	12,62	30,44	0,60
	rajonas	99	16,55	1,55	16,25	16,86	13,38	20,52	
	bendras	521	16,63	1,61	16,49	16,77	12,62	30,44	
3 m KMI	miestas	370	15,86	1,47	15,71	16,01	11,53	23,62	0,16
	rajonas	83	15,61	1,53	15,27	15,94	12,02	22,31	
	bendras	453	15,81	1,48	15,68	15,95	11,53	23,62	
4 m KMI	miestas	287	15,42	1,40	15,26	15,58	12,00	20,98	0,74
	rajonas	59	15,35	1,34	15,00	15,70	12,86	18,79	
	bendras	346	15,41	1,39	15,26	15,55	12,00	20,98	
5 m KMI	miestas	282	15,18	1,46	15,01	15,36	9,57	19,32	0,09
	rajonas	63	14,84	1,27	14,52	15,16	12,49	18,31	
	bendras	345	15,12	1,43	14,97	15,27	9,57	19,32	
6 m KMI	miestas	371	15,19	1,67	15,02	15,36	10,77	24,50	<0,05
	rajonas	86	14,81	1,28	14,54	15,09	12,10	18,11	
	bendras	457	15,12	1,61	14,97	15,27	10,77	24,50	
7 m KMI	miestas	411	15,52	1,92	15,33	15,71	11,73	24,71	0,11
	rajonas	127	15,21	1,75	14,91	15,52	11,71	23,87	
	bendras	538	15,45	1,88	15,29	15,61	11,71	24,71	
8 m KMI	miestas	270	15,90	2,13	15,64	16,15	12,21	26,16	0,23
	rajonas	60	15,53	2,13	14,98	16,08	11,76	27,21	
	bendras	330	15,83	2,13	15,60	16,06	11,76	27,21	
9 m KMI	miestas	235	16,40	2,59	16,07	16,74	11,62	27,56	0,27
	rajonas	38	15,92	1,87	15,31	16,54	12,03	20,62	
	bendras	273	16,34	2,50	16,04	16,64	11,62	27,56	
10 m KMI	miestas	263	16,65	2,44	16,35	16,95	10,35	27,69	0,91
	rajonas	45	16,69	2,25	16,01	17,37	12,28	24,07	
	bendras	308	16,66	2,41	16,39	16,93	10,35	27,69	
11 m KMI	miestas	291	17,10	2,50	16,81	17,39	12,84	26,93	0,91
	rajonas	66	17,06	2,30	16,50	17,63	12,43	25,65	
	bendras	357	17,10	2,46	16,84	17,35	12,43	26,93	
12 m KMI	miestas	376	17,62	2,69	17,35	17,89	11,57	30,47	0,36
	rajonas	72	17,31	2,37	16,75	17,86	12,79	26,27	
	bendras	448	17,57	2,64	17,32	17,81	11,57	30,47	
13 m KMI	miestas	413	18,47	2,68	18,21	18,73	13,79	30,99	0,65
	rajonas	89	18,32	2,94	17,70	18,94	13,42	30,86	
	bendras	502	18,44	2,72	18,20	18,68	13,42	30,99	
14 m KMI	miestas	433	19,29	2,66	19,04	19,54	12,72	33,07	0,69
	rajonas	135	19,40	3,06	18,88	19,92	13,53	33,50	
	bendras	568	19,32	2,76	19,09	19,54	12,72	33,50	
15 m KMI	miestas	445	19,90	2,66	19,65	20,14	12,82	33,56	0,11
	rajonas	146	20,31	2,92	19,83	20,79	14,94	33,14	
	bendras	591	20,00	2,73	19,78	20,22	12,82	33,56	
16 m KMI	miestas	428	20,49	2,74	20,23	20,75	12,38	34,29	0,05
	rajonas	142	21,02	2,93	20,53	21,50	15,14	34,66	
	bendras	570	20,62	2,80	20,39	20,85	12,38	34,66	
17 m KMI	miestas	392	20,85	2,80	20,57	21,13	14,70	37,55	<0,05
	rajonas	120	21,63	3,44	21,01	22,25	15,37	37,18	
	bendras	512	21,03	2,97	20,78	21,29	14,70	37,55	
18 m KMI	miestas	197	21,12	2,94	20,71	21,54	15,62	36,81	0,20
	rajonas	66	21,73	4,28	20,67	22,78	15,59	39,01	
	bendras	263	21,28	3,33	20,87	21,68	15,59	39,01	

88 PRIEDAS. Skirtingų profesijų motinų sūnų kūno masės indeksas, kg/m²

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo KMI	darb	160	12,83	1,35	12,62	13,04	9,85	19,26	0,23
	tarn	191	12,99	1,14	12,83	13,15	9,94	16,02	
	bendras	351	12,92	1,24	12,79	13,05	9,85	19,26	
1 mėn KMI	darb	139	14,29	1,46	14,04	14,53	7,18	17,78	0,07
	tarn	177	14,56	1,22	14,38	14,75	11,30	17,60	
	bendras	316	14,44	1,34	14,29	14,59	7,18	17,78	
2 mėn KMI	darb	126	15,69	1,52	15,43	15,96	9,50	18,96	0,16
	tarn	167	15,94	1,37	15,73	16,14	13,01	20,34	
	bendras	293	15,83	1,44	15,67	16,00	9,50	20,34	
3 mėn KMI	darb	123	16,68	1,74	16,37	16,99	7,56	21,26	0,43
	tarn	161	16,53	1,55	16,29	16,77	10,81	21,07	
	bendras	284	16,60	1,63	16,40	16,79	7,56	21,26	
4 mėn KMI	darb	111	17,38	1,45	17,11	17,66	13,92	22,37	0,11
	tarn	153	17,08	1,56	16,83	17,32	10,93	20,72	
	bendras	264	17,20	1,52	17,02	17,39	10,93	22,37	
5 mėn KMI	darb	89	17,79	1,60	17,45	18,12	13,02	21,93	0,43
	tarn	136	17,62	1,46	17,38	17,87	14,28	22,54	
	bendras	225	17,69	1,52	17,49	17,89	13,02	22,54	
6 mėn KMI	darb	79	18,06	1,57	17,71	18,41	14,69	22,92	0,69
	tarn	134	17,97	1,63	17,69	18,25	13,50	24,38	
	bendras	213	18,01	1,61	17,79	18,22	13,50	24,38	
7 mėn KMI	darb	83	18,34	1,33	18,05	18,63	14,71	21,19	0,94
	tarn	123	18,32	1,64	18,03	18,61	13,15	22,49	
	bendras	206	18,33	1,52	18,12	18,54	13,15	22,49	
8 mėn KMI	darb	72	18,69	1,39	18,36	19,02	14,91	21,43	0,61
	tarn	97	18,57	1,56	18,26	18,89	15,01	22,33	
	bendras	169	18,62	1,49	18,40	18,85	14,91	22,33	
9 mėn KMI	darb	71	18,84	1,52	18,48	19,20	15,37	22,47	0,60
	tarn	93	18,68	1,59	18,35	19,01	15,18	22,12	
	bendras	164	18,75	1,56	18,51	18,99	15,18	22,47	
10 mėn KMI	darb	64	18,59	1,39	18,24	18,94	15,95	22,40	0,44
	tarn	65	18,79	1,51	18,42	19,16	15,16	22,16	
	bendras	129	18,69	1,45	18,44	18,94	15,16	22,40	
11 mėn KMI	darb	71	18,51	1,45	18,16	18,85	14,97	21,87	0,31
	tarn	75	18,75	1,42	18,42	19,08	15,82	23,01	
	bendras	146	18,63	1,44	18,40	18,87	14,97	23,01	
1 m KMI	darb	123	18,37	1,71	18,06	18,67	13,85	22,34	0,44
	tarn	165	18,21	1,66	17,96	18,47	11,56	24,36	
	bendras	288	18,28	1,68	18,09	18,48	11,56	24,36	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

88 PRIEDAS. Skirtingų profesijų motinų sūnų kūno masės indeksas, kg/m²

(tesinys)

2 m KMI	darb	116	16,93	1,54	16,65	17,21	12,19	20,83	0,39
	tarn	160	17,08	1,44	16,86	17,31	13,85	21,27	
	bendras	276	17,02	1,48	16,84	17,19	12,19	21,27	
3 m KMI	darb	102	16,27	1,51	15,98	16,57	13,01	21,40	0,54
	tarn	139	16,16	1,39	15,92	16,39	10,85	19,90	
	bendras	241	16,21	1,44	16,02	16,39	10,85	21,40	
4 m KMI	darb	84	15,50	1,28	15,22	15,78	12,00	18,07	0,98
	tarn	117	15,50	1,34	15,26	15,75	11,36	20,13	
	bendras	201	15,50	1,31	15,32	15,68	11,36	20,13	
5 m KMI	darb	83	15,39	1,36	15,09	15,68	11,75	20,07	0,63
	tarn	120	15,48	1,37	15,23	15,73	12,31	21,84	
	bendras	203	15,44	1,36	15,25	15,63	11,75	21,84	
6 m KMI	darb	111	15,28	1,32	15,03	15,53	10,03	19,84	0,12
	tarn	140	15,56	1,43	15,32	15,80	12,71	22,05	
	bendras	251	15,43	1,39	15,26	15,61	10,03	22,05	
7 m KMI	darb	128	15,54	1,23	15,33	15,76	13,19	19,84	0,47
	tarn	158	15,66	1,57	15,42	15,91	11,52	23,47	
	bendras	286	15,61	1,43	15,44	15,78	11,52	23,47	
8 m KMI	darb	83	15,78	1,53	15,45	16,12	12,93	21,50	0,54
	tarn	86	15,94	1,81	15,55	16,33	12,36	22,36	
	bendras	169	15,86	1,68	15,61	16,12	12,36	22,36	
9 m KMI	darb	68	16,26	1,84	15,82	16,71	12,36	23,79	0,27
	tarn	83	16,62	2,10	16,16	17,08	12,07	24,39	
	bendras	151	16,46	1,99	16,14	16,78	12,07	24,39	
10 m KMI	darb	79	16,98	2,02	16,53	17,43	13,63	24,14	0,53
	tarn	96	17,21	2,62	16,67	17,74	13,47	30,66	
	bendras	175	17,10	2,36	16,75	17,46	13,47	30,66	
11 m KMI	darb	82	17,19	2,17	16,72	17,67	14,09	25,28	0,21
	tarn	111	17,63	2,54	17,15	18,11	13,67	28,48	
	bendras	193	17,45	2,39	17,11	17,79	13,67	28,48	
12 m KMI	darb	87	17,85	2,81	17,25	18,45	14,15	28,24	0,34
	tarn	119	18,21	2,65	17,73	18,70	14,07	26,40	
	bendras	206	18,06	2,72	17,69	18,43	14,07	28,24	
13 m KMI	darb	109	18,44	2,81	17,90	18,97	14,27	27,85	0,97
	tarn	150	18,45	2,51	18,05	18,86	13,89	26,06	
	bendras	259	18,45	2,63	18,12	18,77	13,89	27,85	
14 m KMI	darb	121	19,10	2,68	18,61	19,58	12,49	28,57	0,74
	tarn	158	19,21	2,75	18,77	19,64	13,79	28,48	
	bendras	279	19,16	2,72	18,84	19,48	12,49	28,57	
15 m KMI	darb	122	19,57	2,51	19,12	20,02	14,84	29,51	0,17
	tarn	166	19,98	2,52	19,59	20,37	15,02	28,09	
	bendras	288	19,81	2,52	19,51	20,10	14,84	29,51	
16 m KMI	darb	128	20,52	2,44	20,09	20,94	16,02	31,21	0,20
	tarn	163	20,91	2,66	20,50	21,32	16,09	31,33	
	bendras	291	20,74	2,57	20,44	21,03	16,02	31,33	
17 m KMI	darb	113	21,27	2,87	20,74	21,81	16,76	36,73	0,43
	tarn	143	21,56	2,83	21,09	22,02	16,14	35,19	
	bendras	256	21,43	2,85	21,08	21,78	16,14	36,73	
18 m KMI	darb	44	22,07	3,72	20,94	23,20	17,90	36,73	0,98
	tarn	69	22,08	2,82	21,40	22,76	16,71	30,56	
	bendras	113	22,08	3,18	21,48	22,67	16,71	36,73	

89 PRIEDAS. Skirtingų profesijų motinų dukrų kūno masės indeksas, kg/m²

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo KMI	darb	132	12,70	1,24	12,49	12,92	9,51	18,16	0,63
	tarn	214	12,64	1,20	12,48	12,80	7,41	17,30	
	bendras	346	12,67	1,21	12,54	12,79	7,41	18,16	
1 mėn KMI	darb	118	14,31	1,37	14,06	14,56	11,20	17,88	0,25
	tarn	189	14,14	1,24	13,96	14,32	10,70	18,18	
	bendras	307	14,21	1,29	14,06	14,35	10,70	18,18	
2 mėn KMI	darb	105	15,54	1,49	15,25	15,83	11,49	20,97	0,26
	tarn	171	15,34	1,42	15,12	15,55	11,84	19,82	
	bendras	276	15,41	1,45	15,24	15,58	11,49	20,97	
3 mėn KMI	darb	112	16,15	1,34	15,90	16,40	12,90	20,16	0,28
	tarn	176	15,97	1,38	15,77	16,18	12,54	19,82	
	bendras	288	16,04	1,36	15,88	16,20	12,54	20,16	
4 mėn KMI	darb	110	16,86	1,42	16,59	17,13	13,59	22,19	0,21
	tarn	168	16,63	1,54	16,39	16,86	12,47	23,67	
	bendras	278	16,72	1,50	16,54	16,90	12,47	23,67	
5 mėn KMI	darb	101	17,37	1,40	17,10	17,65	14,27	21,01	0,23
	tarn	154	17,14	1,58	16,89	17,39	13,43	21,12	
	bendras	255	17,23	1,51	17,05	17,42	13,43	21,12	
6 mėn KMI	darb	96	17,65	1,65	17,32	17,99	14,44	21,54	1,00
	tarn	145	17,65	1,52	17,40	17,90	12,33	21,58	
	bendras	241	17,65	1,57	17,45	17,85	12,33	21,58	
7 mėn KMI	darb	72	17,97	1,76	17,55	18,38	14,61	22,71	0,82
	tarn	118	17,91	1,57	17,63	18,20	12,86	22,11	
	bendras	190	17,93	1,64	17,70	18,17	12,86	22,71	
8 mėn KMI	darb	67	18,24	1,61	17,84	18,63	15,18	21,91	0,88
	tarn	111	18,20	1,57	17,91	18,50	14,69	22,61	
	bendras	178	18,21	1,58	17,98	18,45	14,69	22,61	
9 mėn KMI	darb	65	18,36	1,62	17,96	18,76	15,51	22,68	0,20
	tarn	101	18,03	1,60	17,72	18,35	14,03	22,68	
	bendras	166	18,16	1,61	17,92	18,41	14,03	22,68	
10 mėn KMI	darb	45	18,25	2,00	17,65	18,85	14,42	23,15	0,67
	tarn	71	18,11	1,51	17,75	18,47	15,06	23,56	
	bendras	116	18,17	1,71	17,85	18,48	14,42	23,56	
11 mėn KMI	darb	47	18,07	1,62	17,60	18,55	14,85	22,68	0,69
	tarn	81	17,96	1,43	17,65	18,28	13,75	21,70	
	bendras	128	18,00	1,50	17,74	18,27	13,75	22,68	
1 m KMI	darb	115	17,87	1,88	17,53	18,22	14,27	24,89	0,92
	tarn	170	17,89	1,60	17,65	18,14	14,22	23,67	
	bendras	285	17,89	1,72	17,69	18,09	14,22	24,89	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

89 PRIEDAS. Skirtingų profesijų motinų dukrų kūno masės indeksas, kg/m²

(tesinys)

2 m KMI	darb	110	16,60	1,59	16,30	16,90	12,62	20,64	0,70
	tarn	166	16,67	1,46	16,45	16,90	13,38	20,82	
	bendras	276	16,64	1,51	16,46	16,82	12,62	20,82	
3 m KMI	darb	99	15,78	1,31	15,52	16,05	12,99	20,39	0,88
	tarn	149	15,81	1,51	15,57	16,06	11,94	23,62	
	bendras	248	15,80	1,43	15,62	15,98	11,94	23,62	
4 m KMI	darb	75	15,42	1,33	15,11	15,72	12,99	20,34	0,97
	tarn	126	15,43	1,33	15,19	15,66	12,00	19,29	
	bendras	201	15,42	1,33	15,24	15,61	12,00	20,34	
5 m KMI	darb	72	14,95	1,41	14,62	15,28	9,57	18,60	0,52
	tarn	115	15,08	1,41	14,82	15,34	11,57	19,32	
	bendras	187	15,03	1,41	14,83	15,23	9,57	19,32	
6 m KMI	darb	97	15,03	1,50	14,73	15,34	11,78	22,61	0,61
	tarn	151	15,14	1,63	14,87	15,40	11,94	24,50	
	bendras	248	15,10	1,58	14,90	15,29	11,78	24,50	
7 m KMI	darb	108	15,32	1,75	14,99	15,65	11,71	23,39	0,46
	tarn	167	15,50	2,06	15,19	15,81	12,02	24,71	
	bendras	275	15,43	1,94	15,20	15,66	11,71	24,71	
8 m KMI	darb	64	15,65	1,83	15,19	16,11	11,76	24,94	0,64
	tarn	109	15,81	2,28	15,38	16,24	12,44	26,14	
	bendras	173	15,75	2,12	15,43	16,07	11,76	26,14	
9 m KMI	darb	50	16,31	2,32	15,65	16,98	12,03	25,97	0,73
	tarn	94	16,17	2,51	15,66	16,68	11,62	27,37	
	bendras	144	16,22	2,44	15,82	16,62	11,62	27,37	
10 m KMI	darb	66	16,37	2,25	15,82	16,93	12,28	26,72	0,81
	tarn	109	16,46	2,20	16,04	16,87	12,24	25,57	
	bendras	175	16,43	2,21	16,10	16,76	12,24	26,72	
11 m KMI	darb	79	16,89	2,23	16,39	17,39	12,43	26,93	0,79
	tarn	114	16,98	2,45	16,53	17,43	12,84	25,92	
	bendras	193	16,94	2,36	16,61	17,28	12,43	26,93	
12 m KMI	darb	95	17,36	2,32	16,89	17,83	12,79	27,02	0,70
	tarn	143	17,49	2,64	17,06	17,93	12,22	29,86	
	bendras	238	17,44	2,51	17,12	17,76	12,22	29,86	
13 m KMI	darb	109	18,42	2,44	17,96	18,89	13,60	27,91	0,74
	tarn	157	18,32	2,75	17,88	18,75	13,79	30,99	
	bendras	266	18,36	2,62	18,04	18,68	13,60	30,99	
14 m KMI	darb	113	19,15	2,46	18,69	19,61	14,03	26,79	0,88
	tarn	174	19,20	2,89	18,76	19,63	12,72	33,50	
	bendras	287	19,18	2,73	18,86	19,49	12,72	33,50	
15 m KMI	darb	114	20,04	2,29	19,61	20,46	15,48	28,98	0,17
	tarn	179	19,62	2,60	19,24	20,01	12,82	33,25	
	bendras	293	19,79	2,49	19,50	20,07	12,82	33,25	
16 m KMI	darb	113	20,70	2,44	20,25	21,16	15,76	28,48	0,23
	tarn	171	20,34	2,56	19,95	20,72	14,50	30,58	
	bendras	284	20,48	2,52	20,19	20,78	14,50	30,58	
17 m KMI	darb	104	21,15	2,61	20,64	21,66	15,76	29,75	0,24
	tarn	155	20,74	2,79	20,30	21,18	14,70	32,95	
	bendras	259	20,91	2,72	20,57	21,24	14,70	32,95	
18 m KMI	darb	57	21,36	3,03	20,55	22,16	16,53	30,66	0,62
	tarn	81	21,10	3,02	20,43	21,76	15,62	35,32	
	bendras	138	21,20	3,01	20,70	21,71	15,62	35,32	

90 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių berniukų ūgis, cm

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo	liet	193	52,75	2,47	52,40	53,10	44	59	0,06
	neliet	156	52,22	2,70	51,80	52,65	40	61	
	bendras	349	52,51	2,58	52,24	52,78	40	61	
1 mėn	liet	178	55,88	2,71	55,48	56,28	50	66	<0,05
	neliet	146	55,27	2,61	54,84	55,69	47	62	
	bendras	324	55,60	2,68	55,31	55,89	47	66	
2 mėn	liet	164	59,21	2,70	58,80	59,63	52	66	<0,05
	neliet	129	58,42	2,93	57,91	58,93	49	65	
	bendras	293	58,87	2,82	58,54	59,19	49	66	
3 mėn	liet	163	62,41	2,46	62,03	62,79	56	68	0,09
	neliet	124	61,88	2,87	61,37	62,39	50	70	
	bendras	287	62,18	2,65	61,88	62,49	50	70	
4 mėn	liet	148	65,09	2,34	64,71	65,47	59	72	0,54
	neliet	113	64,89	2,94	64,34	65,44	51	71	
	bendras	261	65,00	2,62	64,68	65,32	51	72	
5 mėn	liet	129	67,18	2,60	66,73	67,63	60	76	0,26
	neliet	99	66,72	3,46	66,03	67,41	52	79	
	bendras	228	66,98	3,00	66,59	67,37	52	79	
6 mėn	liet	118	68,93	2,82	68,42	69,45	61	80	0,33
	neliet	96	68,55	2,89	67,96	69,13	57	75	
	bendras	214	68,76	2,85	68,38	69,14	57	80	
7 mėn	liet	116	70,67	2,83	70,15	71,19	65	86	0,40
	neliet	83	70,32	2,90	69,69	70,96	61	79	
	bendras	199	70,53	2,86	70,13	70,93	61	86	
8 mėn	liet	109	72,18	2,55	71,70	72,67	66	80	0,61
	neliet	60	72,41	3,22	71,58	73,25	66	89	
	bendras	169	72,26	2,80	71,84	72,69	66	89	
9 mėn	liet	90	73,55	2,48	73,03	74,07	67	80	0,27
	neliet	57	73,04	3,07	72,22	73,85	65	78	
	bendras	147	73,35	2,73	72,91	73,79	65	80	
10 mėn	liet	65	74,80	2,86	74,09	75,51	69,5	86	0,12
	neliet	55	73,97	2,88	73,19	74,75	65,5	81	
	bendras	120	74,42	2,89	73,90	74,94	65,5	86	
11 mėn	liet	77	75,98	2,62	75,38	76,57	71	86	0,14
	neliet	62	75,25	3,17	74,45	76,06	66	82	
	bendras	139	75,65	2,89	75,17	76,14	66	86	
1 m	liet	169	78,52	3,59	77,97	79,06	72	91	0,16
	neliet	128	77,91	3,71	77,27	78,56	69	87	
	bendras	297	78,26	3,65	77,84	78,67	69	91	

Paaškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

90 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių berniukų ūgis, cm (tesinys)

2 m	liet	162	88,91	4,49	88,22	89,61	78	99	0,25
	neliet	123	88,27	5,01	87,37	89,16	73	101	
	bendras	285	88,63	4,72	88,08	89,18	73	101	
3 m	liet	138	96,91	4,31	96,19	97,64	84	110	0,43
	neliet	109	97,38	4,75	96,47	98,28	84	107	
	bendras	247	97,12	4,51	96,55	97,68	84	110	
4 m	liet	120	104,88	4,32	104,10	105,66	94	119	0,85
	neliet	86	105,00	5,09	103,91	106,09	92	116	
	bendras	206	104,93	4,64	104,29	105,57	92	119	
5 m	liet	121	112,66	4,55	111,84	113,48	104	125	0,23
	neliet	90	111,81	5,90	110,57	113,04	97	126	
	bendras	211	112,30	5,17	111,60	113,00	97	126	
6 m	liet	138	118,92	4,93	118,09	119,75	107	131	0,19
	neliet	110	118,04	5,66	116,97	119,11	105	130	
	bendras	248	118,53	5,27	117,87	119,19	105	131	
7 m	liet	167	124,62	5,28	123,82	125,43	112	141	0,09
	neliet	125	123,53	5,55	122,54	124,51	109	140	
	bendras	292	124,15	5,42	123,53	124,78	109	141	
8 m	liet	94	131,18	5,64	130,03	132,34	120	148	0,65
	neliet	86	130,77	6,33	129,42	132,13	116	148	
	bendras	180	130,99	5,97	130,11	131,87	116	148	
9 m	liet	91	136,66	6,15	135,38	137,94	123	155	0,32
	neliet	82	135,66	6,98	134,12	137,19	119	149	
	bendras	173	136,18	6,56	135,20	137,17	119	155	
10 m	liet	104	142,45	6,19	141,25	143,65	131	161	0,81
	neliet	84	142,22	6,93	140,72	143,73	124	160	
	bendras	188	142,35	6,51	141,41	143,29	124	161	
11 m	liet	118	148,93	6,60	147,73	150,14	135	166	0,36
	neliet	96	148,07	7,21	146,61	149,53	131	166	
	bendras	214	148,55	6,88	147,62	149,47	131	166	
12 m	liet	143	155,39	7,98	154,07	156,71	136	181	<0,05
	neliet	114	153,42	7,94	151,94	154,89	135	172	
	bendras	257	154,52	8,00	153,53	155,50	135	181	
13 m	liet	168	161,10	8,49	159,80	162,39	142	188	0,24
	neliet	128	159,85	9,54	158,18	161,52	140	182	
	bendras	296	160,56	8,96	159,53	161,58	140	188	
14 m	liet	159	168,40	8,46	167,07	169,72	146	191	0,28
	neliet	131	167,24	9,47	165,61	168,88	144	190	
	bendras	290	167,88	8,93	166,84	168,91	144	191	
15 m	liet	168	174,35	7,32	173,23	175,46	152	194	0,17
	neliet	134	173,07	8,62	171,60	174,55	149	194	
	bendras	302	173,78	7,93	172,88	174,68	149	194	
16 m	liet	173	178,27	6,36	177,32	179,23	161	198,5	<0,05
	neliet	126	176,56	7,77	175,19	177,93	158	197	
	bendras	299	177,55	7,03	176,75	178,35	158	198,5	
17 m	liet	149	179,94	5,94	178,98	180,91	164	197	0,05
	neliet	116	178,37	7,17	177,06	179,69	157	198	
	bendras	265	179,26	6,54	178,47	180,05	157	198	
18 m	liet	74	181,40	6,29	179,94	182,86	166	197	0,07
	neliet	55	179,38	6,19	177,70	181,05	167	194	
	bendras	129	180,54	6,30	179,44	181,63	166	197	

91 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių mergaičių ūgis, cm

		n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
					Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo	liet	194	51,94	2,23	51,62	52,25	45	60	0,97
	neliet	154	51,95	2,61	51,53	52,36	44	60	
	bendras	348	51,94	2,40	51,69	52,20	44	60	
1 mėn	liet	178	54,67	2,34	54,32	55,02	46,5	64	0,73
	neliet	135	54,58	2,29	54,19	54,97	49	64	
	bendras	313	54,63	2,32	54,37	54,89	46,5	64	
2 mėn	liet	159	57,76	2,37	57,39	58,13	52	64	0,80
	neliet	127	57,84	2,41	57,41	58,26	52	65	
	bendras	286	57,80	2,39	57,52	58,07	52	65	
3 mėn	liet	155	60,93	2,04	60,60	61,25	54	66	0,48
	neliet	134	60,75	2,31	60,35	61,14	54	66	
	bendras	289	60,85	2,17	60,59	61,10	54	66	
4 mėn	liet	151	63,41	2,15	63,06	63,75	56	70	0,64
	neliet	131	63,27	2,63	62,82	63,73	52	68,5	
	bendras	282	63,34	2,38	63,06	63,62	52	70	
5 mėn	liet	127	65,41	2,70	64,93	65,88	48	74	0,34
	neliet	110	65,08	2,45	64,62	65,55	57	70,5	
	bendras	237	65,26	2,58	64,93	65,59	48	74	
6 mėn	liet	139	67,17	2,65	66,73	67,62	54	78	0,68
	neliet	102	67,04	2,39	66,57	67,51	59	74	
	bendras	241	67,12	2,54	66,79	67,44	54	78	
7 mėn	liet	118	68,61	2,32	68,18	69,03	62	74	0,76
	neliet	81	68,50	2,67	67,91	69,09	62,5	75,5	
	bendras	199	68,56	2,46	68,22	68,91	62	75,5	
8 mėn	liet	105	70,19	2,25	69,75	70,62	63	76	0,77
	neliet	76	70,08	2,78	69,44	70,72	65	79	
	bendras	181	70,14	2,48	69,78	70,51	63	79	
9 mėn	liet	90	71,58	2,52	71,05	72,11	65	84	0,40
	neliet	63	71,97	2,67	71,30	72,64	67	79	
	bendras	153	71,74	2,58	71,33	72,15	65	84	
10 mėn	liet	68	72,89	2,30	72,33	73,45	67	79	0,82
	neliet	50	72,99	2,43	72,30	73,68	67	80	
	bendras	118	72,93	2,35	72,50	73,36	67	80	
11 mėn	liet	72	74,59	2,84	73,92	75,25	68	86,5	0,45
	neliet	63	74,94	2,65	74,28	75,61	68	81	
	bendras	135	74,75	2,75	74,29	75,22	68	86,5	
1 m	liet	164	76,87	3,19	76,38	77,36	70	88,25	0,54
	neliet	127	77,11	3,32	76,52	77,69	68	88	
	bendras	291	76,97	3,25	76,60	77,35	68	88,25	

Paaškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

91 PRIEDAS. Lietuvių ir nelietuvių mergaičių ūgis, cm (tesinys)

2 m	liet	154	87,23	4,13	86,58	87,89	75	96	0,73
	neliet	138	87,06	4,20	86,36	87,77	75	97	
	bendras	292	87,15	4,16	86,67	87,63	75	97	
3 m	liet	136	96,13	4,33	95,40	96,87	82	108	0,28
	neliet	111	95,54	4,30	94,73	96,34	80	104,5	
	bendras	247	95,86	4,32	95,32	96,41	80	108	
4 m	liet	114	103,85	4,25	103,06	104,64	84	118	0,87
	neliet	89	103,75	4,64	102,77	104,73	93	120	
	bendras	203	103,81	4,41	103,20	104,42	84	120	
5 m	liet	108	111,71	4,76	110,81	112,62	100	126	0,32
	neliet	94	111,02	5,15	109,96	112,07	98	127	
	bendras	202	111,39	4,94	110,70	112,07	98	127	
6 m	liet	144	118,80	4,64	118,03	119,56	104	130	0,24
	neliet	114	118,02	5,90	116,93	119,12	102	134	
	bendras	258	118,45	5,24	117,81	119,10	102	134	
7 m	liet	160	124,23	4,93	123,46	125,00	113	140	0,14
	neliet	123	123,30	5,39	122,34	124,27	107	135	
	bendras	283	123,83	5,14	123,22	124,43	107	140	
8 m	liet	111	130,66	5,38	129,65	131,67	116	144	0,24
	neliet	92	129,73	5,78	128,53	130,93	117	143	
	bendras	203	130,24	5,57	129,47	131,01	116	144	
9 m	liet	99	136,35	5,65	135,23	137,48	125	158	0,66
	neliet	80	135,94	6,83	134,42	137,46	120	157	
	bendras	179	136,17	6,19	135,26	137,08	120	158	
10 m	liet	101	141,13	5,70	140,00	142,25	125	156,5	0,71
	neliet	89	140,78	7,06	139,29	142,27	121	160	
	bendras	190	140,96	6,36	140,05	141,87	121	160	
11 m	liet	111	148,35	7,04	147,03	149,67	134	165	0,12
	neliet	99	146,84	7,05	145,43	148,25	126	165	
	bendras	210	147,64	7,07	146,68	148,60	126	165	
12 m	liet	139	154,66	6,91	153,50	155,81	140	170	0,53
	neliet	122	154,10	7,45	152,76	155,43	131	171	
	bendras	261	154,39	7,16	153,52	155,27	131	171	
13 m	liet	148	160,30	6,40	159,26	161,34	144	175	0,81
	neliet	127	160,09	7,20	158,83	161,36	135	175	
	bendras	275	160,20	6,77	159,40	161,01	135	175	
14 m	liet	170	164,46	5,91	163,57	165,36	150	182	0,32
	neliet	130	163,71	6,94	162,51	164,92	139	181	
	bendras	300	164,14	6,38	163,41	164,86	139	182	
15 m	liet	167	166,42	5,72	165,55	167,30	152,5	183	0,25
	neliet	137	165,62	6,46	164,52	166,71	142	182	
	bendras	304	166,06	6,07	165,37	166,74	142	183	
16 m	liet	162	167,50	5,40	166,66	168,34	155	184	0,54
	neliet	135	167,09	6,13	166,05	168,13	150	184	
	bendras	297	167,32	5,73	166,66	167,97	150	184	
17 m	liet	151	167,82	5,55	166,93	168,71	154	180	0,68
	neliet	121	167,53	6,06	166,44	168,62	153	184	
	bendras	272	167,69	5,77	167,00	168,38	153	184	
18 m	liet	82	167,99	6,02	166,66	169,31	155,5	182,5	0,78
	neliet	53	167,69	5,73	166,11	169,27	156	184	
	bendras	135	167,87	5,89	166,87	168,87	155,5	184	

92 PRIEDAS. Miesto ir rajono berniukų ūgis, cm

	n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
				Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo miestas	523	52,53	2,53	52,31	52,75	40	61	<0,05
rajonas	166	53,05	2,83	52,62	53,49	42	61	
bendras	689	52,66	2,62	52,46	52,85	40	61	
1 mėn miestas	486	55,51	2,59	55,28	55,74	47	66	0,17
rajonas	144	55,85	2,77	55,40	56,31	46	63	
bendras	630	55,59	2,63	55,38	55,79	46	66	
2 mėn miestas	448	58,77	2,70	58,52	59,03	49	67	0,55
rajonas	132	58,94	3,08	58,41	59,47	49	67	
bendras	580	58,81	2,79	58,58	59,04	49	67	
3 mėn miestas	438	62,13	2,60	61,89	62,38	50	70	0,94
rajonas	127	62,11	2,52	61,67	62,56	54	70	
bendras	565	62,13	2,58	61,92	62,34	50	70	
4 mėn miestas	399	64,81	2,64	64,55	65,07	51	72	0,53
rajonas	123	64,65	2,34	64,23	65,06	58	70	
bendras	522	64,77	2,57	64,55	65,00	51	72	
5 mėn miestas	344	66,84	2,88	66,54	67,15	52	79	0,92
rajonas	108	66,88	2,49	66,40	67,35	60	73	
bendras	452	66,85	2,79	66,59	67,11	52	79	
6 mėn miestas	324	68,74	2,88	68,42	69,05	57	80	0,29
rajonas	94	68,38	2,83	67,80	68,96	60	78	
bendras	418	68,66	2,87	68,38	68,93	57	80	
7 mėn miestas	291	70,54	2,80	70,22	70,86	61	86	0,22
rajonas	94	70,14	2,47	69,63	70,64	65	78	
bendras	385	70,44	2,73	70,17	70,71	61	86	
8 mėn miestas	240	72,13	2,70	71,79	72,48	66	89	<0,05
rajonas	90	71,43	3,05	70,79	72,06	65	80	
bendras	330	71,94	2,82	71,64	72,25	65	89	
9 mėn miestas	224	73,24	2,63	72,90	73,59	65	80	0,50
rajonas	83	73,00	3,26	72,29	73,71	63	79	
bendras	307	73,18	2,81	72,86	73,49	63	80	
10 mėn miestas	169	74,43	2,79	74,01	74,86	65,5	86	0,46
rajonas	75	74,13	3,33	73,36	74,89	67	83	
bendras	244	74,34	2,96	73,96	74,71	65,5	86	
11 mėn miestas	187	75,62	2,90	75,20	76,04	66	86	0,65
rajonas	84	75,45	2,84	74,83	76,06	68	83	
bendras	271	75,57	2,88	75,22	75,91	66	86	
1 m miestas	429	78,29	3,69	77,94	78,64	69	91	<0,05
rajonas	122	77,44	3,36	76,84	78,04	65	90	
bendras	551	78,10	3,63	77,80	78,41	65	91	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

92 PRIEDAS. Miesto ir rajono berniukų ūgis, cm (tęsinys)

2 m	miestas	419	88,22	4,66	87,77	88,67	73	101	0,51
	rajonas	116	88,53	3,65	87,86	89,20	80	99	
	bendras	535	88,29	4,46	87,91	88,67	73	101	
3 m	miestas	359	96,84	4,69	96,36	97,33	82	110	0,23
	rajonas	94	97,49	4,54	96,56	98,42	86	113	
	bendras	453	96,98	4,66	96,55	97,41	82	113	
4 m	miestas	301	104,79	4,72	104,26	105,33	92	120	0,70
	rajonas	72	104,55	5,43	103,27	105,83	91	120	
	bendras	373	104,74	4,86	104,25	105,24	91	120	
5 m	miestas	310	112,05	5,28	111,46	112,64	96	126	0,40
	rajonas	73	111,47	5,37	110,22	112,72	97	126	
	bendras	383	111,94	5,30	111,40	112,47	96	126	
6 m	miestas	367	118,56	5,31	118,02	119,11	105	132	0,43
	rajonas	92	119,05	5,17	117,98	120,12	98	132	
	bendras	459	118,66	5,28	118,18	119,14	98	132	
7 m	miestas	428	124,18	5,43	123,66	124,70	109	141	0,61
	rajonas	136	123,91	4,95	123,07	124,75	111	137	
	bendras	564	124,12	5,31	123,68	124,55	109	141	
8 m	miestas	248	130,74	5,93	130,00	131,49	116	148	<0,01
	rajonas	75	128,65	6,61	127,13	130,17	112	146	
	bendras	323	130,26	6,14	129,58	130,93	112	148	
9 m	miestas	226	136,00	6,66	135,13	136,87	115	156	0,09
	rajonas	60	134,26	7,93	132,21	136,31	109	157	
	bendras	286	135,64	6,97	134,83	136,45	109	157	
10 m	miestas	247	141,98	6,49	141,17	142,79	123	161	0,34
	rajonas	64	141,07	7,58	139,18	142,97	115	158	
	bendras	311	141,79	6,73	141,04	142,54	115	161	
11 m	miestas	285	148,22	7,18	147,38	149,05	127	166	<0,05
	rajonas	78	146,35	7,32	144,70	148,00	118	163	
	bendras	363	147,81	7,24	147,07	148,56	118	166	
12 m	miestas	345	154,25	8,47	153,35	155,14	129	181	<0,05
	rajonas	78	152,02	8,63	150,08	153,97	118	172	
	bendras	423	153,84	8,53	153,02	154,65	118	181	
13 m	miestas	426	160,04	9,10	159,18	160,91	133	188	0,13
	rajonas	98	158,50	9,16	156,66	160,33	123	182	
	bendras	524	159,76	9,13	158,97	160,54	123	188	
14 m	miestas	416	167,53	9,00	166,67	168,40	137	191	<0,05
	rajonas	143	165,32	9,62	163,73	166,91	128	189	
	bendras	559	166,97	9,21	166,20	167,73	128	191	
15 m	miestas	427	173,44	8,35	172,65	174,24	148	196	0,09
	rajonas	162	172,12	8,81	170,76	173,49	135	189	
	bendras	589	173,08	8,49	172,39	173,77	135	196	
16 m	miestas	421	177,22	7,36	176,51	177,92	149	200	<0,05
	rajonas	159	175,75	7,63	174,56	176,95	138	194	
	bendras	580	176,82	7,46	176,21	177,43	138	200	
17 m	miestas	380	179,12	6,81	178,43	179,81	157	201	<0,05
	rajonas	136	177,67	7,61	176,38	178,96	146	194	
	bendras	516	178,74	7,05	178,13	179,35	146	201	
18 m	miestas	177	180,12	6,51	179,15	181,08	164	201	0,18
	rajonas	73	178,77	8,60	176,76	180,77	150	198	
	bendras	250	179,72	7,19	178,83	180,62	150	201	

93 PRIEDAS. Miesto ir rajono mergaičių ūgis, cm

	n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
				Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo miestas	521	52,03	2,37	51,82	52,23	44	62	0,69
rajonas	145	51,94	2,54	51,52	52,35	42	58	
bendras	666	52,01	2,41	51,83	52,19	42	62	
1 mėn miestas	467	54,70	2,28	54,49	54,91	46,5	64	0,13
rajonas	123	54,35	2,32	53,94	54,76	45	61	
bendras	590	54,63	2,29	54,44	54,81	45	64	
2 mėn miestas	423	57,84	2,43	57,60	58,07	50	65	<0,01
rajonas	111	57,15	2,56	56,67	57,63	48	63	
bendras	534	57,69	2,47	57,48	57,90	48	65	
3 mėn miestas	428	60,78	2,40	60,55	61,00	50	68	0,93
rajonas	111	60,80	2,65	60,30	61,30	53	67	
bendras	539	60,78	2,45	60,57	60,99	50	68	
4 mėn miestas	405	63,35	2,52	63,10	63,59	52	70	0,86
rajonas	108	63,40	2,50	62,92	63,87	56	68	
bendras	513	63,36	2,52	63,14	63,58	52	70	
5 mėn miestas	350	65,18	2,69	64,90	65,46	48	74	0,64
rajonas	98	65,32	2,45	64,83	65,81	58	70	
bendras	448	65,21	2,64	64,96	65,45	48	74	
6 mėn miestas	348	67,03	2,69	66,75	67,31	54	78	0,26
rajonas	91	67,38	2,47	66,87	67,90	59	72	
bendras	439	67,10	2,65	66,85	67,35	54	78	
7 mėn miestas	287	68,50	2,45	68,22	68,79	62	76	0,32
rajonas	80	68,82	2,65	68,23	69,40	60	74	
bendras	367	68,57	2,49	68,32	68,83	60	76	
8 mėn miestas	251	70,14	2,48	69,83	70,45	63	79	0,69
rajonas	83	70,27	2,61	69,70	70,84	63	77	
bendras	334	70,17	2,51	69,90	70,44	63	79	
9 mėn miestas	229	71,72	2,55	71,39	72,05	65	84	0,45
rajonas	71	71,45	2,89	70,77	72,13	64	78	
bendras	300	71,66	2,63	71,36	71,95	64	84	
10 mėn miestas	178	72,95	2,51	72,57	73,32	65	80	0,70
rajonas	47	73,12	3,22	72,17	74,06	65	80	
bendras	225	72,98	2,67	72,63	73,33	65	80	
11 mėn miestas	191	74,75	2,85	74,35	75,16	66,5	86,5	0,59
rajonas	51	74,51	3,01	73,66	75,36	67,5	80	
bendras	242	74,70	2,88	74,34	75,07	66,5	86,5	
1 m miestas	419	76,78	3,31	76,46	77,10	67	88	<0,05
rajonas	109	76,07	3,44	75,42	76,73	68	88	
bendras	528	76,64	3,35	76,35	76,92	67	88	

Paaškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

93 PRIEDAS. Miesto ir rajono mergaičių ūgis, cm (tesinys)

2 m	miestas	422	86,96	4,13	86,56	87,35	75	97	0,58
	rajonas	99	87,21	4,11	86,39	88,03	77	96	
	bendras	521	87,00	4,12	86,65	87,36	75	97	
3 m	miestas	370	95,71	4,41	95,26	96,16	80	108	<0,05
	rajonas	83	96,92	4,78	95,88	97,97	82	106	
	bendras	453	95,93	4,50	95,52	96,35	80	108	
4 m	miestas	287	104,02	4,59	103,49	104,55	84	120	0,14
	rajonas	59	103,03	4,84	101,77	104,29	92	112	
	bendras	346	103,85	4,64	103,36	104,34	84	120	
5 m	miestas	282	111,58	4,99	111,00	112,17	98	127	0,82
	rajonas	63	111,75	5,64	110,33	113,17	98	127	
	bendras	345	111,61	5,11	111,07	112,16	98	127	
6 m	miestas	371	118,30	5,23	117,77	118,84	100	134	0,77
	rajonas	86	118,49	4,98	117,42	119,56	107	131	
	bendras	457	118,34	5,18	117,86	118,81	100	134	
7 m	miestas	411	123,39	5,13	122,89	123,89	107	140	0,94
	rajonas	127	123,35	5,07	122,46	124,24	110	136	
	bendras	538	123,38	5,11	122,95	123,82	107	140	
8 m	miestas	270	129,83	5,41	129,19	130,48	116	144	<0,01
	rajonas	63	127,21	5,73	125,77	128,65	115	140	
	bendras	333	129,34	5,56	128,74	129,94	115	144	
9 m	miestas	235	135,83	6,10	135,05	136,62	120	158	0,12
	rajonas	39	134,18	6,09	132,21	136,15	121	148	
	bendras	274	135,60	6,11	134,87	136,32	120	158	
10 m	miestas	263	141,11	6,42	140,33	141,89	119	160	0,50
	rajonas	45	140,41	6,67	138,41	142,42	126	154	
	bendras	308	141,01	6,45	140,29	141,73	119	160	
11 m	miestas	291	147,70	6,84	146,91	148,49	126	165	<0,01
	rajonas	66	145,14	7,14	143,39	146,90	129	161	
	bendras	357	147,22	6,96	146,50	147,95	126	165	
12 m	miestas	376	154,68	7,01	153,97	155,39	131	173	<0,01
	rajonas	72	152,18	7,58	150,40	153,96	137	172	
	bendras	448	154,28	7,16	153,61	154,94	131	173	
13 m	miestas	414	160,43	6,64	159,79	161,07	135	178	<0,05
	rajonas	89	158,82	7,27	157,29	160,35	144	179	
	bendras	503	160,14	6,77	159,55	160,74	135	179	
14 m	miestas	435	164,24	6,30	163,65	164,84	139	182	0,17
	rajonas	135	163,39	6,36	162,30	164,47	148	180	
	bendras	570	164,04	6,32	163,52	164,56	139	182	
15 m	miestas	445	166,24	6,23	165,66	166,83	142	187,5	0,53
	rajonas	146	165,86	6,56	164,79	166,93	150	182	
	bendras	591	166,15	6,31	165,64	166,66	142	187,5	
16 m	miestas	428	167,40	5,90	166,84	167,96	149,50	188	0,06
	rajonas	143	166,31	6,45	165,24	167,37	152	182	
	bendras	571	167,13	6,05	166,63	167,63	149,50	188	
17 m	miestas	395	167,98	5,63	167,43	168,54	153	188	<0,05
	rajonas	121	166,40	6,65	165,20	167,59	152	182	
	bendras	516	167,61	5,91	167,10	168,12	152	188	
18 m	miestas	198	167,93	5,90	167,11	168,76	150	190	0,88
	rajonas	66	167,80	6,93	166,10	169,51	151	185	
	bendras	264	167,90	6,16	167,15	168,65	150	190	

94 PRIEDAS. Skirtingų profesijų motinų sūnų ūgis, cm

	n	M	SD	95% PI		Min	Max	p	
				Apatinė riba	Viršutinė riba				
Gimimo	darb	161	52,50	2,70	52,08	52,92	42	61	0,51
	tarn	191	52,68	2,50	52,32	53,04	45	61	
	bendras	352	52,60	2,59	52,33	52,87	42	61	
1 mėn	darb	140	55,48	2,45	55,07	55,89	46	60	0,08
	tarn	177	55,98	2,62	55,59	56,37	48	62	
	bendras	317	55,76	2,55	55,48	56,04	46	62	
2 mėn	darb	126	58,43	2,57	57,97	58,88	49	65	<0,01
	tarn	167	59,24	2,65	58,84	59,65	50	65	
	bendras	293	58,89	2,64	58,59	59,20	49	65	
3 mėn	darb	123	61,80	2,30	61,39	62,22	54	67	<0,05
	tarn	161	62,52	2,54	62,12	62,91	57	69	
	bendras	284	62,21	2,46	61,92	62,50	54	69	
4 mėn	darb	111	64,18	2,50	63,72	64,65	55	71	<0,001
	tarn	153	65,29	2,25	64,93	65,65	60	72	
	bendras	264	64,83	2,42	64,53	65,12	55	72	
5 mėn	darb	89	66,38	2,75	65,80	66,96	55	76	<0,01
	tarn	136	67,28	2,24	66,90	67,66	63	73	
	bendras	225	66,92	2,48	66,60	67,25	55	76	
6 mėn	darb	79	68,09	2,81	67,46	68,71	60	76	<0,01
	tarn	134	69,11	2,64	68,66	69,56	61	79	
	bendras	213	68,73	2,75	68,36	69,10	60	79	
7 mėn	darb	83	70,17	2,60	69,61	70,74	65	77	0,16
	tarn	125	70,69	2,54	70,24	71,14	65	78	
	bendras	208	70,49	2,57	70,13	70,84	65	78	
8 mėn	darb	72	71,79	2,79	71,13	72,44	65	80	0,49
	tarn	99	72,07	2,46	71,57	72,56	66	78	
	bendras	171	71,95	2,60	71,56	72,34	65	80	
9 mėn	darb	72	72,97	2,93	72,28	73,65	63	80	<0,05
	tarn	93	73,88	2,58	73,35	74,41	68	80	
	bendras	165	73,48	2,77	73,06	73,91	63	80	
10 mėn	darb	65	74,26	2,70	73,59	74,93	67	80	0,21
	tarn	65	74,88	2,96	74,15	75,62	69	81	
	bendras	130	74,57	2,84	74,08	75,07	67	81	
11 mėn	darb	72	74,89	2,89	74,21	75,57	68	81	<0,05
	tarn	75	75,81	2,57	75,22	76,41	71	85	
	bendras	147	75,36	2,76	74,91	75,81	68	85	
1 m	darb	123	77,49	3,77	76,81	78,16	69	90	<0,05
	tarn	165	78,56	3,64	78,00	79,12	71	90	
	bendras	288	78,10	3,73	77,67	78,53	69	90	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

94 PRIEDAS. Skirtingu profesijų motinų sūnų ūgis, cm (tesinys)

2 m	darb	117	87,77	4,29	86,98	88,55	75	99	<0,05
	tarn	160	88,77	3,92	88,16	89,38	80	99	
	bendras	277	88,35	4,11	87,86	88,83	75	99	
3 m	darb	102	96,46	5,10	95,46	97,46	84	108	0,23
	tarn	139	97,16	4,02	96,48	97,83	86	106	
	bendras	241	96,86	4,51	96,29	97,43	84	108	
4 m	darb	84	103,58	4,69	102,56	104,60	92	114	<0,05
	tarn	117	105,11	4,41	104,30	105,92	95	120	
	bendras	201	104,47	4,58	103,83	105,11	92	120	
5 m	darb	83	110,39	4,81	109,34	111,44	98	120	<0,01
	tarn	120	112,47	5,21	111,53	113,41	100	126	
	bendras	203	111,62	5,14	110,91	112,33	98	126	
6 m	darb	111	117,76	5,11	116,80	118,72	105	132	<0,05
	tarn	140	119,10	5,37	118,20	120,00	106	131	
	bendras	251	118,51	5,29	117,85	119,16	105	132	
7 m	darb	128	122,75	4,87	121,89	123,60	109	134	<0,01
	tarn	159	124,81	5,56	123,94	125,68	109	140	
	bendras	287	123,89	5,35	123,27	124,51	109	140	
8 m	darb	84	128,52	5,79	127,26	129,77	112	140	0,09
	tarn	86	130,12	6,53	128,72	131,52	119	147	
	bendras	170	129,33	6,21	128,39	130,27	112	147	
9 m	darb	69	134,64	5,88	133,23	136,06	122	145	0,46
	tarn	83	135,37	6,27	134,00	136,74	125	153	
	bendras	152	135,04	6,09	134,07	136,02	122	153	
10 m	darb	80	141,28	6,06	139,94	142,63	124	151	0,64
	tarn	96	141,73	6,65	140,39	143,08	130	160	
	bendras	176	141,53	6,37	140,58	142,48	124	160	
11 m	darb	83	146,26	6,88	144,75	147,76	131	160	<0,05
	tarn	111	148,73	7,26	147,36	150,09	134	166	
	bendras	194	147,67	7,19	146,65	148,69	131	166	
12 m	darb	87	150,76	8,33	148,99	152,54	129	169	<0,01
	tarn	119	154,87	8,21	153,37	156,36	140	181	
	bendras	206	153,13	8,49	151,97	154,30	129	181	
13 m	darb	109	157,92	9,42	156,13	159,71	133	180	0,07
	tarn	150	160,00	8,76	158,59	161,41	141	185	
	bendras	259	159,13	9,08	158,01	160,24	133	185	
14 m	darb	121	163,88	9,28	162,21	165,55	137	187	<0,001
	tarn	159	167,95	9,04	166,53	169,36	146	191	
	bendras	280	166,19	9,35	165,09	167,29	137	191	
15 m	darb	122	170,48	9,18	168,84	172,13	148	196	<0,01
	tarn	166	173,65	8,18	172,40	174,90	151	193	
	bendras	288	172,31	8,74	171,29	173,32	148	196	
16 m	darb	128	175,22	7,38	173,93	176,51	149	197	<0,05
	tarn	163	177,22	7,02	176,13	178,30	152	198,5	
	bendras	291	176,34	7,23	175,50	177,17	149	198,5	
17 m	darb	113	177,40	7,20	176,06	178,74	158	197	<0,05
	tarn	143	179,18	6,10	178,17	180,19	157	194	
	bendras	256	178,39	6,65	177,57	179,21	157	197	
18 m	darb	44	177,56	7,43	175,30	179,82	158	190	0,05
	tarn	69	180,10	6,28	178,59	181,61	166	197	
	bendras	113	179,11	6,84	177,84	180,39	158	197	

95 PRIEDAS. Skirtingų profesijų motinų dukrų ūgis, cm

	n	M	SD	95% PI		Min	Max	p
				Apatinė riba	Viršutinė riba			
Gimimo								
darb	133	52,11	2,63	51,65	52,56	42	60	0,67
tarn	215	51,99	2,24	51,69	52,29	45	60	
bendras	348	52,03	2,40	51,78	52,29	42	60	
1 mėn								0,67
darb	118	54,68	2,42	54,24	55,12	45	61	
tarn	189	54,79	2,11	54,49	55,09	46,5	61	
bendras	307	54,75	2,23	54,50	55,00	45	61	
2 mėn								0,08
darb	105	57,44	2,73	56,91	57,97	48	65	
tarn	171	57,97	2,23	57,63	58,31	52	64	
bendras	276	57,77	2,44	57,48	58,06	48	65	
3 mėn								0,76
darb	112	60,82	2,82	60,29	61,35	51	68	
tarn	177	60,91	2,21	60,58	61,24	54	66	
bendras	289	60,87	2,46	60,59	61,16	51	68	
4 mėn								0,28
darb	111	63,08	2,90	62,54	63,63	52	69	
tarn	168	63,43	2,44	63,06	63,80	54	70	
bendras	279	63,29	2,63	62,98	63,60	52	70	
5 mėn								0,42
darb	102	65,19	2,73	64,66	65,73	56	73	
tarn	155	65,48	2,81	65,03	65,92	48	74	
bendras	257	65,36	2,78	65,02	65,71	48	74	
6 mėn								0,87
darb	96	67,22	2,51	66,71	67,73	60	74	
tarn	146	67,16	3,03	66,66	67,66	54	78	
bendras	242	67,18	2,83	66,82	67,54	54	78	
7 mėn								0,24
darb	72	68,91	2,66	68,29	69,53	62	74	
tarn	119	68,45	2,54	67,99	68,91	60	73	
bendras	191	68,63	2,59	68,26	68,99	60	74	
8 mėn								0,62
darb	67	70,39	2,78	69,71	71,07	63	77	
tarn	112	70,20	2,36	69,75	70,64	63	76	
bendras	179	70,27	2,52	69,90	70,64	63	77	
9 mėn								0,73
darb	66	71,97	2,87	71,26	72,67	64	78	
tarn	101	71,81	2,61	71,30	72,33	65	84	
bendras	167	71,87	2,71	71,46	72,29	64	84	
10 mėn								0,11
darb	45	73,42	3,62	72,34	74,51	65	80	
tarn	71	72,54	2,32	71,99	73,08	65	78	
bendras	116	72,88	2,91	72,34	73,41	65	80	
11 mėn								0,12
darb	48	75,05	2,95	74,20	75,91	67,5	81	
tarn	81	74,25	2,73	73,65	74,86	68	80	
bendras	129	74,55	2,83	74,06	75,04	67,5	81	
1 m								0,38
darb	116	76,50	3,46	75,87	77,14	68	86	
tarn	173	76,86	3,24	76,37	77,35	68	87	
bendras	289	76,72	3,33	76,33	77,10	68	87	

Paaiškinimai: n - atvejų skaičius, M- vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, PI – patikimumo intervalas

95 PRIEDAS. Skirtingu profesijų motinų dukrų ūgis, cm (tesinys)

2 m	darb	110	87,09	3,85	86,36	87,82	78	95	0,75
	tarn	166	87,25	4,12	86,62	87,88	75	96	
	bendras	276	87,19	4,01	86,71	87,66	75	96	
3 m	darb	99	96,12	4,63	95,20	97,04	84	106	0,96
	tarn	149	96,09	4,73	95,32	96,86	81	108	
	bendras	248	96,10	4,68	95,52	96,69	81	108	
4 m	darb	75	103,51	4,81	102,40	104,61	92	115	0,41
	tarn	126	104,06	4,37	103,28	104,83	93	118	
	bendras	201	103,85	4,54	103,22	104,48	92	118	
5 m	darb	72	111,47	5,56	110,16	112,77	98	126	0,71
	tarn	115	111,75	4,88	110,85	112,65	98	123	
	bendras	187	111,64	5,14	110,90	112,38	98	126	
6 m	darb	97	118,12	5,39	117,04	119,21	102	133	0,76
	tarn	151	118,34	5,32	117,48	119,19	100	131	
	bendras	248	118,25	5,34	117,59	118,92	100	133	
7 m	darb	108	123,02	5,48	121,97	124,06	109	134	0,23
	tarn	167	123,81	5,14	123,02	124,59	107	137	
	bendras	275	123,50	5,28	122,87	124,12	107	137	
8 m	darb	64	129,39	5,91	127,92	130,87	115	143	0,90
	tarn	109	129,51	5,40	128,48	130,53	118	144	
	bendras	173	129,47	5,58	128,63	130,30	115	144	
9 m	darb	50	134,87	6,21	133,11	136,63	120	152	0,34
	tarn	94	135,89	6,02	134,65	137,12	123	158	
	bendras	144	135,53	6,08	134,53	136,54	120	158	
10 m	darb	66	139,83	6,30	138,28	141,37	119	158	0,10
	tarn	109	141,42	6,19	140,25	142,60	121	157	
	bendras	175	140,82	6,26	139,89	141,76	119	158	
11 m	darb	79	146,34	6,77	144,82	147,85	128	164	0,20
	tarn	114	147,62	6,84	146,35	148,89	126	165	
	bendras	193	147,09	6,83	146,12	148,06	126	165	
12 m	darb	95	153,39	7,77	151,81	154,97	132	171	0,20
	tarn	143	154,64	7,04	153,47	155,80	131	172	
	bendras	238	154,14	7,35	153,20	155,08	131	172	
13 m	darb	109	159,05	7,31	157,67	160,44	138	175	0,09
	tarn	157	160,52	6,61	159,48	161,57	135	179	
	bendras	266	159,92	6,93	159,09	160,76	135	179	
14 m	darb	114	163,27	6,55	162,05	164,48	141	177	0,12
	tarn	174	164,49	6,44	163,52	165,45	139	182	
	bendras	288	164,00	6,50	163,25	164,76	139	182	
15 m	darb	114	165,23	6,37	164,05	166,42	147,5	179	<0,05
	tarn	179	166,95	6,72	165,96	167,94	142	187,5	
	bendras	293	166,28	6,63	165,52	167,04	142	187,5	
16 m	darb	113	166,10	6,18	164,95	167,25	149,50	180	<0,05
	tarn	171	167,72	6,20	166,79	168,66	150	188	
	bendras	284	167,08	6,23	166,35	167,81	149,50	188	
17 m	darb	104	166,42	5,71	165,31	167,53	152	180	<0,05
	tarn	157	168,25	5,88	167,32	169,18	153	188	
	bendras	261	167,52	5,87	166,81	168,24	152	188	
18 m	darb	57	166,47	6,16	164,84	168,11	150	184	0,07
	tarn	81	168,34	5,65	167,09	169,59	155	183	
	bendras	138	167,57	5,92	166,57	168,56	150	184	

96 PRIEDAS. Liesumo, atsvario ir nutukimo paplitimas pagal Lietuvos 2000-2002 metų KMI normatyvus (berniukai)

Amžius, metai	n	Liesumo ribinė reikšmė	n (liesų)	% (liesų)	Atsvaro ribinė reikšmė	n (su atsvariu)	% (su atsvariu)	Nutukimo ribinė reikšmė	n (nutukę)	% (nutukę)
0	686	10,40	17	2,48	14,40	64	9,33	15,67	13	1,90
1	550	15,26	17	3,09	20,51	43	7,82	22,04	11	2,00
2	533	14,25	11	2,06	18,90	61	11,44	20,12	28	5,25
3	452	13,46	6	1,33	18,30	30	6,64	19,27	10	2,21
4	372	13,18	15	4,03	17,70	19	5,11	18,71	4	1,08
5	379	12,98	7	1,85	17,40	31	8,18	18,82	7	1,85
6	455	12,91	11	2,42	17,50	28	6,15	19,17	4	0,88
7	562	13,00	7	1,25	18,00	34	6,05	20,23	7	1,25
8	322	13,12	4	1,24	18,44	26	8,07	20,91	8	2,48
9	284	13,23	6	2,11	18,97	25	8,80	21,70	9	3,17
10	310	13,38	2	0,65	19,64	44	14,19	22,32	11	3,55
11	362	13,71	3	0,83	20,24	49	13,54	22,88	10	2,76
12	423	14,19	9	2,13	20,80	57	13,48	23,40	24	5,67
13	524	14,46	14	2,67	21,41	73	13,93	23,90	29	5,53
14	558	14,87	10	1,79	22,26	71	12,72	24,52	28	5,02
15	589	15,63	19	3,23	23,05	63	10,70	25,25	23	3,90
16	579	16,41	15	2,59	23,72	73	12,61	25,87	25	4,32
17	516	16,96	13	2,52	24,20	76	14,73	26,27	37	7,17
18	250	17,40	8	3,20	24,60	40	16,00	26,66	22	8,80

Paaškinimai: n – atvejų skaičius

97 PRIEDAS. Liesumo, antsvorio ir nutukimo paplitimas pagal Lietuvos 2000-2002 metų KMI normatyvus (mergaitės)

<i>Amžius, metai</i>	<i>n</i>	<i>Liesumo ribinė reikšmė</i>	<i>n (liesų)</i>	<i>% (liesų)</i>	<i>Antsvorio ribinė reikšmė</i>	<i>n (su antsvoriu)</i>	<i>% (su antsvoriu)</i>	<i>Nutukimo ribinė reikšmė</i>	<i>n (nutukę)</i>	<i>% (nutukę)</i>
0	664	9,95	6	0,90	14,1	74	11,14	15,15	15	2,26
1	523	14,87	11	2,10	19,80	58	11,09	21,16	16	3,06
2	521	13,89	10	1,92	18,60	54	10,36	19,96	16	3,07
3	453	13,14	7	1,55	17,90	37	8,17	19,11	12	2,65
4	346	12,85	6	1,73	17,40	27	7,80	18,60	7	2,02
5	345	12,65	9	2,61	17,20	29	8,41	18,72	3	0,87
6	457	12,72	16	3,50	17,30	36	7,88	19,04	11	2,41
7	538	12,72	14	2,60	17,70	52	9,67	20,02	18	3,35
8	330	12,85	7	2,12	18,10	38	11,52	20,54	10	3,03
9	273	12,96	10	3,66	18,69	45	16,48	21,20	9	3,30
10	308	13,17	6	1,95	19,30	38	12,34	21,98	10	3,25
11	357	13,40	5	1,40	19,87	41	11,48	22,83	14	3,92
12	448	13,70	9	2,01	20,57	51	11,38	23,48	14	3,13
13	502	14,21	8	1,59	21,47	56	11,16	24,20	17	3,39
14	568	14,87	14	2,46	22,04	83	14,61	24,72	20	3,52
15	591	15,79	16	2,71	22,57	79	13,37	24,91	28	4,74
16	570	16,43	17	2,98	22,86	92	16,14	25,17	34	5,96
17	512	16,60	7	1,37	23,06	98	19,14	25,24	40	7,81
18	263	16,70	5	1,90	23,05	63	23,95	25,30	23	8,75

Paaiškinimai: n – atvejų skaičius

98 PRIEDAS. Liesumo, antsvorio ir nutukimo paplitimas pagal Pasaulinės sveikatos organizacijos KMI ribines reikšmes (berniukai)

<i>Amžius, metai</i>	<i>n</i>	<i>Liesumo ribinė reikšmė</i>	<i>n (liesų)</i>	<i>% (liesų)</i>	<i>Antsvorio ribinė reikšmė</i>	<i>n (su antsvoriu)</i>	<i>% (su antsvoriu)</i>	<i>Nutukimo ribinė reikšmė</i>	<i>n (nutukę)</i>	<i>% (nutukę)</i>
0	686	10,85	36	5,25	14,69	43	6,27	15,97	6	2,33
1	550	14,11	4	0,73	18,15	274	49,82	19,49	118	3,54
2	533	13,29	2	0,38	16,96	264	49,53	18,19	103	3,41
3	452	13,12	5	1,11	16,84	122	26,99	18,07	36	4,00
4	372	12,81	12	3,23	16,60	78	20,97	17,86	14	4,80
5	379	12,55	5	1,32	16,51	76	20,05	17,84	23	4,71
6	455	12,65	7	1,54	16,63	78	17,14	17,96	21	3,95
7	562	12,68	4	0,71	16,89	89	15,84	18,29	28	3,25
8	322	12,74	2	0,62	17,24	56	17,39	18,74	23	5,82
9	284	12,83	4	1,41	17,66	62	21,83	19,27	23	6,79
10	310	12,97	2	0,65	18,18	72	23,23	19,92	38	6,43
11	362	13,19	1	0,28	18,81	81	22,38	20,69	43	5,72
12	423	13,49	3	0,71	19,55	87	20,57	21,57	46	5,10
13	524	13,89	4	0,76	20,40	97	18,51	22,57	52	4,31
14	558	14,37	6	1,08	21,32	103	18,46	23,64	40	4,24
15	589	14,86	5	0,85	22,22	90	15,28	24,68	32	4,19
16	579	15,34	4	0,69	23,08	97	16,75	25,66	27	4,43
17	516	15,76	2	0,39	23,83	90	17,44	26,52	34	5,14
18	250	16,14	2	0,80	24,50	42	16,80	27,28	20	10,91

Paaiškinimai: n – atvejų skaičius

99 PRIEDAS. Liesumo, antsvorio ir nutukimo paplitimas pagal Pasaulinės sveikatos organizacijos KMI ribines reikšmes (mergaitės)

<i>Amžius, metai</i>	<i>n</i>	<i>Liesumo ribinė reikšmė</i>	<i>n (liesų)</i>	<i>% (liesų)</i>	<i>Antsvorio ribinė reikšmė</i>	<i>n (su antsvoriu)</i>	<i>% (su antsvoriu)</i>	<i>Nutukimo ribinė reikšmė</i>	<i>n (nutukę)</i>	<i>% (nutukę)</i>
0	664	10,86	36	5,42	14,57	38	5,72	15,81	4	0,60
1	523	13,48	1	0,19	17,8	263	50,29	19,24	92	17,59
2	521	12,78	1	0,19	16,73	228	43,76	18,04	93	17,85
3	453	12,77	3	0,66	16,71	108	23,84	18,03	32	7,06
4	346	12,46	3	0,87	16,66	65	18,79	18,06	12	3,47
5	345	12,28	5	1,45	16,76	36	10,43	18,26	9	2,61
6	457	12,16	7	1,53	16,83	47	10,28	18,38	17	3,72
7	538	12,09	3	0,56	17,05	75	13,94	18,71	28	5,20
8	330	12,14	1	0,30	17,45	56	16,97	19,22	19	5,76
9	273	12,3	5	1,83	18	54	19,78	19,9	26	9,52
10	308	12,52	4	1,30	18,65	51	16,56	20,7	19	6,17
11	357	12,85	2	0,56	19,45	52	14,57	21,65	19	5,32
12	448	13,27	8	1,79	20,36	53	11,83	22,73	18	4,02
13	502	13,74	2	0,40	21,33	63	12,55	23,86	20	3,98
14	568	14,2	6	1,06	22,24	69	12,15	24,92	19	3,35
15	591	14,59	3	0,51	23,02	61	10,32	25,83	17	2,88
16	570	14,88	2	0,35	23,61	62	10,88	26,52	18	3,16
17	512	15,06	1	0,20	24,03	64	12,50	27,02	21	4,10
18	263	15,17	0	0,00	24,31	33	12,55	27,35	9	3,42

Paaiškinimai: n – atvejų skaičius

100 PRIEDAS. Lietuvos kūdikių augimo rodikliai 1990-1992 metų ir 1966-1968 metų laikotarpiu

Berniukai																
mėn	svoris								ūgis							
	M*, g	SD*, g	n*	M**, g	SD**, g	n**	p	M*, cm	SD*, cm	n*	M**, cm	SD**, cm	n**	p		
0	3628	459	187	3543	449	231	>0,05	52,87	2,37	183	51,26	1,51	231	<0,001		
1	4583	671	179	4620	507	196	>0,05	56	2,83	171	55,89	1,78	196	>0,05		
2	5591	633	164	5610	574	196	>0,05	59,26	2,7	157	59,86	1,99	196	<0,05		
3	6522	660	159	6517	647	203	>0,05	62,5	2,42	157	63,23	2,14	203	<0,01		
4	7332	730	146	7343	723	191	>0,05	65,16	2,35	141	66,08	2,26	191	<0,001		
5	7962	824	128	8090	798	204	>0,05	67,15	2,65	121	68,48	2,35	204	<0,001		
6	8581	843	118	8761	870	204	>0,05	69	2,86	110	70,4	2,42	204	<0,001		
7	9064	864	114	9359	934	197	<0,01	70,79	2,85	110	72,18	2,47	197	<0,001		
8	9617	992	105	9886	986	198	<0,05	72,3	2,55	104	73,63	2,51	198	<0,001		
9	10110	1048	87	10334	1025	187	>0,05	73,61	2,48	86	74,9	2,56	187	<0,001		
10	10521	1042	60	10737	1046	186	>0,05	74,87	2,9	60	76,06	2,63	186	<0,01		
11	10663	1083	71	11066	1046	188	<0,01	76,04	2,68	72	77,18	2,71	188	<0,01		
12	11311	1305	160	11334	1022	190	>0,05	78,59	3,64	160	78,32	2,83	190	>0,05		
Mergaitės																
mėn	svoris								ūgis							
	M*, g	SD*, g	n*	M**, g	SD**, g	n**	p	M*, cm	SD*, cm	n*	M**, cm	SD**, cm	n**	p		
0	3459	400	187	3328	381	210	<0,01	52,08	2,09	181	50,57	1,62	210	<0,001		
1	4228	497	178	4326	466	182	>0,05	54,85	2,24	168	54,79	1,82	182	>0,05		
2	5122	541	160	5239	547	183	<0,05	57,85	2,29	151	58,43	1,96	183	<0,05		
3	5937	579	153	6072	623	185	<0,05	60,97	2,03	146	61,56	2,1	185	<0,05		
4	6703	667	144	6832	692	184	>0,05	63,49	2,11	140	64,24	2,19	184	<0,01		
5	7352	787	123	7525	754	186	>0,05	65,61	2,92	119	66,53	2,25	186	<0,01		
6	8003	837	132	8157	808	186	>0,05	67,29	2,59	130	68,48	2,29	186	<0,001		
7	8454	857	112	8733	852	185	<0,01	68,73	2,25	108	70,15	2,31	185	<0,001		
8	8923	833	99	9260	886	181	<0,01	70,31	2,22	95	71,61	2,32	181	<0,001		
9	9206	885	86	9745	909	182	<0,001	71,67	2,51	85	72,9	2,33	182	<0,001		
10	9708	947	67	10192	919	176	<0,001	73,02	2,26	64	74,09	2,34	176	<0,01		
11	10027	897	71	10608	916	177	<0,001	74,68	2,8	70	75,24	2,35	177	>0,05		
12	10549	993	157	10999	899	178	<0,001	76,87	3,21	157	76,41	2,37	178	>0,05		

Paiškinimai:

M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, n - atvejų skaičius, *- 1990-1992 m., ** - 1966-1968 m. tyrimo rezultatai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas

101 PRIEDAS. Palyginimas su Lietuvos vaikų populiacijos morfologinės ir funkcinės būklės skersiniu tyrimu (1985-1994),
berniukai

<i>Amžius (m)</i>	<i>ūgio M** (cm)</i>	<i>ūgio SD** (cm)</i>	<i>ūgio M* (cm)</i>	<i>ūgio SD* (cm)</i>	<i>p (ūgiu)</i>	<i>svorio M** (kg)</i>	<i>svorio SD** (kg)</i>	<i>svorio M* (kg)</i>	<i>svorio SD* (kg)</i>	<i>p (svoriu)</i>
0	53	2,7	52,7	2,6	>0,05	3,6	0,52	3,578	0,507	>0,05
0,25	62	2,9	62,1	2,6	>0,05	6,5	0,75	6,408	0,766	>0,05
0,5	69	3,2	68,7	2,9	>0,05	8,5	0,96	8,516	0,9	>0,05
0,75	73	3,3	73,2	2,8	>0,05	9,9	1,14	9,988	1,108	>0,05
1	79	3,6	78,1	3,6	<0,05	11,1	1,15	11,145	1,31	>0,05
2	90	4,2	88,3	4,5	<0,001	13,7	1,54	13,323	1,537	<0,05
3	98	4,6	97,0	4,7	<0,05	15,6	1,7	15,19	1,892	<0,05
4	105	5,0	104,7	4,9	>0,05	17,6	2,16	17,05	2,095	<0,01
5	112	5,3	111,9	5,3	>0,05	19,7	2,71	19,358	2,597	>0,05
6	119	5,5	118,7	5,3	>0,05	22,1	3,36	21,662	3,033	>0,05
7	126,4	5,4	124,1	5,3	<0,001	25,4	3,4	24,199	3,574	<0,001
8	131,4	5,3	130,3	6,1	>0,05	28,3	4,1	27,23	4,456	<0,05
9	136,5	5,9	135,6	7,0	>0,05	30,9	5,4	30,437	5,507	>0,05
10	140,6	5,4	141,8	6,7	>0,05	33,5	5,1	34,673	7,039	>0,05
11	146,2	6,2	147,8	7,2	<0,05	37,8	7,4	38,433	7,584	>0,05
12	150,7	7,2	153,8	8,5	<0,001	41,4	7,9	42,803	9,048	>0,05
13	157,8	7,3	159,8	9,1	<0,05	46	7,9	47,517	10,029	>0,05
14	164,8	7,8	167,0	9,2	<0,05	51,3	8,7	53,74	10,832	<0,05
15	170,9	8,2	173,1	8,5	<0,05	58,6	10,4	59,666	10,687	>0,05
16	176,3	7,2	176,8	7,5	>0,05	65,3	8	65,084	11,096	>0,05
17	178,5	6,7	178,7	7,1	>0,05	67,8	8,5	68,722	11,136	>0,05
18	179,6	5,4	179,7	7,2	>0,05	69,9	8,6	71,192	11,309	>0,05

Paiškinimai:

M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis

*- 1990-2008 m., **- 1985-1994 m. tyrimo rezultatai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas

**102 PRIEDAS. Palyginimas su Lietuvos vaikų populiacijos morfologinės ir funkcinės būklės skersiniu tyrimu (1985-1994),
mergaitės**

<i>Amžius (m)</i>	<i>ūgio M** (cm)</i>	<i>ūgio SD** (cm)</i>	<i>ūgio M* (cm)</i>	<i>ūgio SD* (cm)</i>	<i>p (ūgių)</i>	<i>svorio M** (kg)</i>	<i>svorio SD** (kg)</i>	<i>svorio M* (kg)</i>	<i>svorio SD* (kg)</i>	<i>p (svorių)</i>
0	52	2,5	52,0	2,4	>0,05	3,4	0,46	3,449	0,471	>0,05
0,25	61	2,8	60,8	2,5	>0,05	6,1	0,75	5,949	0,658	<0,05
0,5	68	2,7	67,1	2,7	<0,001	8	0,91	8,002	0,902	>0,05
0,75	72	2,9	71,7	2,6	>0,05	9,3	1,06	9,319	0,94	>0,05
1	77	3,2	76,6	3,4	>0,05	10,5	1,15	10,497	1,206	>0,05
2	89	4,0	87,0	4,1	<0,001	13	1,6	12,602	1,443	<0,01
3	97	4,5	95,9	4,5	<0,05	14,8	1,86	14,569	1,657	>0,05
4	104	4,8	103,9	4,6	>0,05	16,8	2,15	16,635	1,977	>0,05
5	111	5,0	111,6	5,1	>0,05	18,9	2,57	18,878	2,419	>0,05
6	118	5,3	118,3	5,2	>0,05	21,3	3,14	21,215	2,932	>0,05
7	124,6	5,6	123,4	5,1	<0,05	24,2	3,3	23,577	3,652	>0,05
8	130,4	6,1	129,3	5,6	>0,05	27	4,7	26,669	4,686	>0,05
9	135,5	5,4	135,6	6,1	>0,05	30,4	4,7	30,349	6,377	>0,05
10	139,9	6,1	141,0	6,5	>0,05	32,5	4,9	33,288	6,529	>0,05
11	145,6	6,8	147,2	7,0	<0,05	37,7	7,5	37,301	7,239	>0,05
12	150	7,5	154,3	7,2	<0,001	39,4	8,5	42,008	8,263	<0,01
13	159	6,4	160,1	6,8	>0,05	47,5	8,5	47,56	8,736	>0,05
14	161,9	6,8	164,0	6,3	<0,01	52,2	8,8	52,103	8,566	>0,05
15	163,7	6,0	166,2	6,3	<0,001	55,3	8,4	55,285	8,512	>0,05
16	165,5	5,6	167,1	6,1	<0,01	59	8,6	57,64	8,595	>0,05
17	165,9	5,7	167,6	5,9	<0,01	61,6	7,5	59,091	9,023	<0,01
18	166,5	7,0	167,9	6,2	<0,05	60,6	8,1	59,953	9,752	>0,05

Paiškinimai:

M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis

*- 1990-2008 m., **- 1985-1994 m. tyrimo rezultatai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas

103 PRIEDAS. Palyginimas su Lietuvos vaikų svarbiausių fizinės būklės rodiklių skersiniu tyrimu (2000-2005), berniukai

<i>Amžius (m)</i>	<i>ūgio M** (cm)</i>	<i>ūgio SD** (cm)</i>	<i>ūgio M* (cm)</i>	<i>ūgio SD* (cm)</i>	<i>p (ūgių)</i>	<i>KMI M**</i>	<i>KMI SD**</i>	<i>KMI M*</i>	<i>KMI SD*</i>	<i>p (KMI)</i>
0	53	2,7	52,7	2,6	>0,05	12,7	1,39	12,88	1,22	>0,05
0,25	62	2,9	62,1	2,6	>0,05	16,60	1,63	16,6	1,59	>0,05
0,5	69	3,2	68,7	2,9	>0,05	17,80	1,86	18,02	1,54	>0,05
0,75	73	3,3	73,2	2,8	>0,05	18,30	1,79	18,62	1,55	>0,05
1	79	3,6	78,1	3,6	<0,05	18,30	1,86	18,25	1,68	>0,05
2	90	4,2	88,3	4,5	<0,001	16,90	1,61	17,09	1,61	>0,05
3	98	4,6	97,0	4,7	<0,05	16,20	1,56	16,14	1,39	>0,05
4	105	5	104,7	4,9	>0,05	15,90	1,59	15,55	1,35	<0,05
5	112	5,3	111,9	5,3	>0,05	15,60	1,62	15,45	1,42	>0,05
6	119	5,5	118,7	5,3	>0,05	15,50	1,73	15,35	1,46	>0,05
7	125	5,2	124,1	5,3	>0,05	15,80	1,85	15,64	1,52	>0,05
8	131	6,2	130,3	6,1	>0,05	15,90	2,01	15,97	1,84	>0,05
9	137	5,7	135,6	7,0	>0,05	16,40	2,15	16,43	2,06	>0,05
10	141,4	7,3	141,8	6,7	>0,05	16,70	2,36	17,1	2,41	>0,05
11	146,4	7,6	147,8	7,2	>0,05	17,34	2,34	17,44	2,39	>0,05
12	149	7,4	153,8	8,5	<0,001	17,53	2,38	17,96	2,67	>0,05
13	158,5	9,5	159,8	9,1	>0,05	18,09	2,70	18,48	2,8	>0,05
14	165,7	9,4	167,0	9,2	>0,05	18,70	2,54	19,16	2,75	>0,05
15	173	8,7	173,1	8,5	>0,05	19,53	2,36	19,82	2,63	>0,05
16	177,5	8	176,8	7,5	>0,05	20,32	2,50	20,75	2,81	>0,05
17	180,3	7,3	178,7	7,1	<0,05	21,06	2,60	21,46	2,97	>0,05
18	180,9	6,6	179,7	7,2	>0,05	21,61	2,39	22	3,21	>0,05

Paiškinimai:

M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis

*- 1990-2008 m., **- 2000-2005 m. tyrimo rezultatai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas

104 PRIEDAS. Palyginimas su Lietuvos vaikų svarbiausių fizinės būklės rodiklių skersiniu tyrimu (2000-2005), mergaitės

Amžius (m)	ūgio M** (cm)	ūgio SD** (cm)	ūgio M* (cm)	ūgio SD* (cm)	p (ūgių)	KMI M**	KMI SD**	KMI M*	KMI SD*	p (KMI)
0	52	2,5	52,0	2,4	>0,05	12,50	1,39	12,72	1,19	>0,05
0,25	61	2,8	60,8	2,5	>0,05	16,20	1,58	16,13	1,42	>0,05
0,5	68	2,7	67,1	2,7	<0,001	17,50	1,71	17,73	1,6	>0,05
0,75	72	2,9	71,7	2,6	>0,05	17,90	1,73	18,15	1,62	>0,05
1	77	3,2	76,6	3,4	>0,05	17,80	1,66	17,87	1,64	>0,05
2	89	4	87,0	4,1	<0,001	16,50	1,64	16,63	1,61	>0,05
3	97	4,5	95,9	4,5	<0,05	15,90	1,59	15,81	1,48	>0,05
4	104	4,8	103,9	4,6	>0,05	15,50	1,54	15,41	1,39	>0,05
5	111	5	111,6	5,1	>0,05	15,20	1,53	15,12	1,43	>0,05
6	118	5,3	118,3	5,2	>0,05	15,20	1,61	15,12	1,61	>0,05
7	124	5,3	123,4	5,1	>0,05	15,40	1,70	15,45	1,88	>0,05
8	130	5,7	129,3	5,6	>0,05	15,60	1,74	15,83	2,13	>0,05
9	136	6,5	135,6	6,1	>0,05	16,10	1,99	16,34	2,5	>0,05
10	141,7	7,2	141,0	6,5	>0,05	16,45	2,26	16,66	2,41	>0,05
11	146,6	8,3	147,2	7,0	>0,05	16,70	2,33	17,1	2,46	>0,05
12	153,3	8	154,3	7,2	>0,05	17,29	2,55	17,57	2,64	>0,05
13	159,4	7,6	160,1	6,8	>0,05	18,00	2,72	18,44	2,72	>0,05
14	163,8	6,4	164,0	6,3	>0,05	18,85	2,52	19,32	2,76	>0,05
15	166,3	6,4	166,2	6,3	>0,05	19,48	2,56	20	2,73	<0,05
16	167,2	6,2	167,1	6,1	>0,05	19,92	2,52	20,62	2,8	<0,01
17	167,5	6,1	167,6	5,9	>0,05	20,18	2,34	21,03	2,97	<0,001
18	167,5	5,9	167,9	6,2	>0,05	20,37	2,27	21,28	3,33	<0,001

Paaiškinimai:

M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis

*- 1990-2008 m., **- 2000-2005 m. tyrimo rezultatai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas

105 PRIEDAS. Palyginimas su ikimokyklinio amžiaus vaikų fizinės būklės skersiniu tyrimu (2003-2007)

Berniukai

Amžius (m)	ūgio M** (cm)	ūgio SD** (cm)	ūgio M* (cm)	ūgio SD* (cm)	p (ūgių)	svorio M** (kg)	svorio SD** (kg)	svorio M* (kg)	svorio SD* (kg)	p (svorių)	KMI M**	KMI SD**	KMI M*	KMI SD*	p (KMI)
3	98,09	3,79	97,0	4,7	<0,01	15,82	1,9	15,19	1,892	<0,001	16,41	1,33	16,14	1,39	<0,05
4	104,53	4,4	104,7	4,9	>0,05	17,52	2,07	17,05	2,095	<0,01	16	1,24	15,55	1,35	<0,001
5	111,85	4,77	111,9	5,3	>0,05	19,94	3,12	19,358	2,597	<0,05	15,87	1,64	15,45	1,42	<0,01
6	118,68	5,22	118,7	5,3	>0,05	22,42	3,28	21,662	3,033	<0,01	15,84	1,43	15,35	1,46	<0,001

Mergaitės

Amžius (m)	ūgio M** (cm)	ūgio SD** (cm)	ūgio M* (cm)	ūgio SD* (cm)	p (ūgių)	svorio M** (kg)	svorio SD** (kg)	svorio M* (kg)	svorio SD* (kg)	p (svorių)	KMI M**	KMI SD**	KMI M*	KMI SD*	p (KMI)
3	96,52	4,44	95,9	4,5	>0,05	15,1	1,85	14,569	1,657	<0,01	16,17	1,21	15,81	1,48	<0,01
4	103,47	4,94	103,9	4,6	>0,05	17,06	2,18	16,635	1,977	<0,05	15,89	1,23	15,41	1,39	<0,001
5	111,02	5,11	111,6	5,1	>0,05	19,42	2,72	18,878	2,419	<0,05	15,71	1,17	15,12	1,43	<0,001
6	117,71	5,11	118,3	5,2	>0,05	22,33	3,29	21,215	2,932	<0,001	16,06	1,59	15,12	1,61	<0,001

Paaiškinimai:

M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis

*- 1990-2008 m., **- 2003-2007 m. tyrimo rezultatai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas

106 PRIEDAS. Palyginimas su tarptautiniais Pasaulinės sveikatos organizacijos augimo standartais, berniukai

Amžius	ūgio M** (cm)	ūgio SD** (cm)	ūgio M* (cm)	ūgio SD* (cm)	p (ūgių)	svorio M** (kg)	svorio SD** (kg)	svorio M* (kg)	svorio SD* (kg)	p (svorių)	KMI M**	KMI SD**	KMI M*	KMI SD*	p (KMI)
0	49,88	1,89	52,7	2,6	<0,001	3,346	0,489	3,578	0,507	<0,001	13,41	1,28	12,88	1,22	<0,001
1mėn	54,72	1,95	55,6	2,6	<0,001	4,471	0,599	4,474	0,631	>0,05	14,94	1,35	14,44	1,33	<0,001
2mėn	58,42	2	58,8	2,8	>0,05	5,568	0,690	5,466	0,714	>0,05	16,32	1,42	15,78	1,44	<0,001
3mėn	61,43	2,04	62,1	2,6	<0,001	6,376	0,748	6,408	0,766	>0,05	16,90	1,44	16,6	1,59	<0,05
4mėn	63,89	2,08	64,8	2,6	<0,001	7,002	0,792	7,228	0,776	<0,01	17,16	1,44	17,22	1,47	>0,05
5mėn	65,90	2,11	66,9	2,8	<0,001	7,511	0,832	7,919	0,857	<0,001	17,29	1,43	17,66	1,53	<0,01
6mėn	67,62	2,14	68,7	2,9	<0,001	7,934	0,869	8,516	0,9	<0,001	17,34	1,43	18,02	1,54	<0,001
7mėn	69,16	2,17	70,4	2,7	<0,001	8,297	0,905	9,063	0,906	<0,001	17,33	1,42	18,25	1,49	<0,001
8mėn	70,60	2,2	71,9	2,8	<0,001	8,615	0,937	9,576	0,989	<0,001	17,26	1,40	18,52	1,53	<0,001
9mėn	71,97	2,24	73,2	2,8	<0,001	8,901	0,969	9,988	1,108	<0,001	17,17	1,39	18,62	1,55	<0,001
10mėn	73,28	2,28	74,3	3	<0,001	9,165	0,998	10,313	1,088	<0,001	17,05	1,38	18,65	1,48	<0,001
11mėn	74,54	2,33	75,6	2,9	<0,001	9,412	1,026	10,6	1,131	<0,001	16,92	1,36	18,53	1,48	<0,001
1m	75,75	2,38	78,1	3,6	<0,001	9,648	1,054	11,145	1,31	<0,001	16,80	1,35	18,25	1,68	<0,001
2m	87,82	3,06	88,3	4,5	>0,05	12,152	1,388	13,323	1,537	<0,001	15,74	1,22	17,09	1,61	<0,001
3m	98,08	3,71	97,0	4,7	<0,01	14,343	1,738	15,19	1,892	<0,001	15,60	1,24	16,14	1,39	<0,001
4m	103,33	4,19	104,7	4,9	<0,01	16,349	2,086	17,05	2,095	<0,001	15,33	1,26	15,55	1,35	>0,05
5m	109,97	4,63	111,9	5,3	<0,001	18,337	2,479	19,358	2,597	<0,001	15,19	1,32	15,45	1,42	<0,05
6m	115,95	4,93	118,7	5,3	<0,001	20,514	2,743	21,662	3,033	<0,001	15,31	1,33	15,35	1,46	>0,05
7m	121,73	5,29	124,1	5,3	<0,001	22,892	3,150	24,199	3,574	<0,001	15,48	1,40	15,64	1,52	>0,05
8m	127,27	5,65	130,3	6,1	<0,001	25,416	3,646	27,23	4,456	<0,001	15,74	1,50	15,97	1,84	>0,05
9m	132,57	6,01	135,6	7,0	<0,001	28,109	4,282	30,437	5,507	<0,001	16,05	1,61	16,43	2,06	<0,05
10m	137,78	6,37	141,8	6,7	<0,001	31,159	5,080	34,673	7,039	<0,001	16,44	1,74	17,1	2,41	<0,001
11m	143,11	6,73	147,8	7,2	<0,001						16,94	1,88	17,44	2,39	<0,01
12m	149,08	7,09	153,8	8,5	<0,001						17,53	2,02	17,96	2,67	<0,05
13m	156,04	7,43	159,8	9,1	<0,001						18,23	2,17	18,48	2,8	>0,05
14m	163,18	7,69	167,0	9,2	<0,001						19,01	2,32	19,16	2,75	>0,05
15m	168,96	7,8	173,1	8,5	<0,001						19,77	2,45	19,82	2,63	>0,05
16m	172,90	7,77	176,8	7,5	<0,001						20,50	2,58	20,75	2,81	>0,05
17m	175,16	7,64	178,7	7,1	<0,001						21,14	2,69	21,46	2,97	>0,05
18m	176,14	7,47	179,7	7,2	<0,001						21,71	2,79	22	3,21	>0,05

: Paaiškinimai: M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, *- 1990-2008 m., ** - PSO standartai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas

107 PRIEDAS. Palyginimas su tarptautiniais Pasaulinės sveikatos organizacijos augimo standartais, mergaitės

Amžius	ūgio M** (cm)	ūgio SD** (cm)	ūgio M* (cm)	ūgio SD* (cm)	p (ūgių)	svorio M** (kg)	svorio SD** (kg)	svorio M* (kg)	svorio SD* (kg)	p (svorių)	KMI M**	KMI SD**	KMI M*	KMI SD*	p (KMI)
0	49,15	1,86	52,0	2,4	<0,001	3,232	0,458	3,449	0,471	<0,001	13,34	1,24	12,72	1,19	<0,001
1mėn	53,69	1,95	54,6	2,3	<0,001	4,187	0,575	4,253	0,533	>0,05	14,57	1,39	14,22	1,37	<0,01
2mėn	57,07	2,04	57,7	2,5	<0,01	5,128	0,667	5,139	0,627	>0,05	15,77	1,48	15,42	1,43	<0,05
3mėn	59,8	2,11	60,8	2,5	<0,001	5,846	0,738	5,949	0,658	>0,05	16,36	1,51	16,13	1,42	>0,05
4mėn	62,09	2,16	63,4	2,5	<0,001	6,424	0,797	6,709	0,747	<0,001	16,67	1,53	16,73	1,51	>0,05
5mėn	64,03	2,22	65,2	2,6	<0,001	6,899	0,847	7,369	0,832	<0,001	16,84	1,53	17,28	1,58	<0,01
6mėn	65,73	2,27	67,1	2,7	<0,001	7,297	0,891	8,002	0,902	<0,001	16,91	1,53	17,73	1,6	<0,001
7mėn	67,29	2,32	68,6	2,5	<0,001	7,642	0,931	8,474	0,937	<0,001	16,9	1,52	17,97	1,65	<0,001
8mėn	68,75	2,37	70,2	2,5	<0,001	7,949	0,968	8,974	0,914	<0,001	16,84	1,51	18,19	1,54	<0,001
9mėn	70,14	2,42	71,7	2,6	<0,001	8,225	1,003	9,319	0,94	<0,001	16,74	1,49	18,15	1,62	<0,001
10mėn	71,48	2,47	73	2,7	<0,001	8,48	1,037	9,686	1,079	<0,001	16,62	1,47	18,15	1,65	<0,001
11mėn	72,77	2,52	74,7	2,9	<0,001	8,719	1,068	10,048	1,098	<0,001	16,49	1,46	18,01	1,54	<0,001
1m	74,02	2,58	76,6	3,4	<0,001	8,3948	1,030	10,497	1,206	<0,001	16,36	1,44	17,87	1,64	<0,001
2m	86,42	3,23	87,0	4,1	>0,05	11,478	1,422	12,602	1,443	<0,001	15,41	1,32	16,63	1,61	<0,001
3m	95,05	3,81	95,9	4,5	<0,05	13,85	1,789	14,569	1,657	<0,001	15,4	1,31	15,81	1,48	<0,01
4m	102,73	4,31	103,9	4,6	<0,05	16,07	2,231	16,635	1,977	<0,01	15,26	1,40	15,41	1,39	>0,05
5m	109,42	4,76	111,6	5,1	<0,001	18,219	2,700	18,878	2,419	<0,05	15,27	1,49	15,12	1,43	>0,05
6m	115,12	5,12	118,3	5,2	<0,001	20,164	3,004	21,215	2,932	<0,001	15,27	1,56	15,12	1,61	>0,05
7m	120,81	5,47	123,4	5,1	<0,001	22,374	3,480	23,577	3,652	<0,001	15,4	1,65	15,45	1,88	>0,05
8m	126,56	5,8	129,3	5,6	<0,001	25,026	4,051	26,669	4,686	<0,001	15,68	1,77	15,83	2,13	>0,05
9m	132,49	6,11	135,6	6,1	<0,001	28,204	4,728	30,349	6,377	<0,001	16,1	1,90	16,34	2,5	>0,05
10m	138,64	6,4	141,0	6,5	<0,01	31,858	5,499	33,288	6,529	<0,05	16,61	2,04	16,66	2,41	>0,05
11m	144,99	6,65	147,2	7,0	<0,01						17,25	2,20	17,1	2,46	>0,05
12m	151,23	6,84	154,3	7,2	<0,001						18	2,36	17,57	2,64	>0,05
13m	156,37	6,94	160,1	6,8	<0,001						18,8	2,53	18,44	2,72	>0,05
14m	159,79	6,94	164,0	6,3	<0,001						19,56	2,68	19,32	2,76	>0,05
15m	161,67	6,88	166,2	6,3	<0,001						20,21	2,81	20	2,73	>0,05
16m	162,52	6,79	167,1	6,1	<0,001						20,7	2,91	20,62	2,8	>0,05
17m	162,85	6,69	167,6	5,9	<0,001						21,04	2,99	21,03	2,97	>0,05
18m	163,06	6,61	167,9	6,2	<0,001						21,26	3,05	21,28	3,33	>0,05

: **Paaiškinimai:** M - vidurkis, SD - standartinis nuokrypis, *- 1990-2008 m., ** - PSO standartai, p - abiejų tyrimų duomenų skirtumo patikimumas