

Zīdīšanas ilgums un papilduztura ieviešanas vecums zīdaiņiem Latvijā

Inga Širina^{1,2}, *Ieva Strēle*³, *Inese Sikсна*^{1,2},
Dace Gardovska^{4,5}

¹ Rīgas Stradiņa universitāte, Doktorantūras nodaļa,
Pediatrijas katedra, Latvija
inga.sirina@ldusa.lv

² Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais
institūts BIOR, Latvija

³ Rīgas Stradiņa universitāte, Sabiedrības veselības un epidemioloģijas
katedra, Latvija

⁴ Rīgas Stradiņa universitāte, Pediatrijas katedra, Latvija

⁵ Bērnu klīniskā universitātes slimnīca, Latvija

Kopsavilkums

Ievads. Pasaules Veselības organizācija (PVO) un citas autoritatīvas institūcijas ir izstrādājušas vadlīnijas par zīdīšanas ilgumu un ēdināšanas ar papilduzturu sākšanas vecumu, tomēr dažādās Eiropas un pasaules valstīs šos ieteikumus ievēro ļoti atšķirīgi. Pieejami ir zinātniski pamatoti pierādījumi, ka pārāk agrīna vai vēlīna ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšana var palielināt vairāku slimību risku bērna dzīves laikā. Zīdīšanas ilgums ir viens no svarīgākajiem noteicošiem faktoriem papilduztura došanas uzsākšanas vecumam.

Darba mērķis. Noskaidrot, kādā bērna vecumā tiek sākta papilduztura ieviešana, cik ilgi tiek turpināta Latvijā dzīvojošo mazuļu zīdīšana, vai ir saistība starp šiem faktoriem, kā arī – vai papilduztura ieviešanas sākuma vecumam un zīdīšanas ilgumam ir saistība ar mātes vecumu un bērna dzimumu.

Materiāls un metodes. Šķērsriezuma pētījumā iekļauts 341 bērns – zīdaiņi un mazbērni no visiem Latvijas reģioniem. Iekļaušanas kritēriji šajā pētījuma grupā bija šādi: vecums – vismaz septiņus mēnešus veci – un anketās korekti norādīts zīdīšanas ilgums vai ēdināšanas ar papildu uzturu sākšanas vecums. Papilduztura došanas uzsākšanas vecuma analīzei pētījuma grupā tika iekļauti 334, bet zīdīšanas ilguma – 308 respondenti. Lai izzinātu saistību starp šiem mainīgajiem lielumiem, pētījumā tika iekļauti 305 respondenti. Nepieciešamie dati tika ievākti intervijās, izmantojot divu veidu anketas: pārtikas produktu patēriņa biežuma anketu un uztura dienasgrāmatu.

Rezultāti. PVO rekomendācijas par papilduztura ieviešanas vecumu zīdaiņiem ievēroja 34,4% (n = 115) māšu, pārāk agrīni uzsāka dod papilduzturu – 3,6% (n = 12) māšu, bet vēlīni – 11,7% (n = 39). Zīdīšanu līdz bērna sešiem mēnešiem turpināja tikai 24% (n = 73) māšu. Tika atrasta vidēji stipra (Spīrmēna rangū korelācijas koeficients = 0,59) statistiski ticama korelācija starp zīdīšanas ilgumu un papilduztura došanas uzsākšanas vecumu (p < 0,001).

Secinājumi. Apstiprinājusies ir statistiski ticama sakarība starp ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšanas vecumu un zīdīšanas ilgumu – jo ilgāk tiek turpināta zīdīšana, jo vēlāk tiek sākts dot papilduzturs.

Atslēgvārdi: zīdīšana, papilduzturs, zīdaiņi, uztura paradumi.

Ievads

Nepieciešamo uzturvielu uzņemšana bērna pirmajā dzīves gadā ir īpaši svarīga. Atbilstīgi Pasaules Veselības organizācijas vadlīnijām zīdīšana ir jāturpina līdz bērna divu gadu vecumam: pirmajā pusgadā ir ieteikta ekskluzīvā zīdīšana, bet papildu uzturs jāuzsāk dot no sešu mēnešu vecuma, atsevišķos gadījumos – no četriem mēnešiem, bet ne agrāk [6, 15, 22]. Arī Latvijas Republikas Veselības ministrijas izstrādātās rekomendācijas “Veselīga uztura ieteikumi zīdaiņu barošanai” ieteic turpināt ekskluzīvo zīdīšanu pirmo pusgadu, papildu uzturu sākt dot no sešu mēnešu vecuma, bet ne agrāk kā no četriem mēnešiem [10]. Šīs rekomendācijas sakrīt arī ar Eiropas Pediātru, gastroenterologu, hepatologu un uztura speciālistu asociācijas (ESPGHAN) viedokli [1].

Pārāk agrīna ēdināšanas ar papildu uzturu sākšana nav vēlama, jo var palielināt dažādu slimību risku mazuļa vēlākā dzīves laikā. Aizvien vairāk ir pētījumu, kuru rezultāti apliecina, ka pārāk agrīna papildu uztura došanas uzsākšana palielina aptaukošanās un liekā svara risku bērnam turpmākajos viņa dzīves gados [2, 15, 16, 18, 21]. Pārāk agrīna ēdināšanas ar papildu uzturu sākšana tiek pētīta arī saistībā ar palielinātu pārtikas alerģijas, astmas un cukura diabēta risku vēlākā dzīves laikā [12, 13].

Nav vēlama arī pārāk vēlīna papildu uztura došanas uzsākšana – pēc septiņu mēnešu vecuma. Šāda prakse var radīt bērnam dažādu makroelementu un mikroelementu deficītu vai pat anēmiju [1, 20]. Visbiežākā problēma zīdaiņiem līdz gada vecumam ir dzelzs deficīts un anēmija, ko var izraisīt arī pārāk vēlīna papildu uztura došanas uzsākšana [11, 17, 20].

Pārāk agrīnas ēdināšanas ar papildu uzturu ieviešanas iemesli un saistība ar dažādiem ietekmējošiem faktoriem ir bieži pētīta tēma Eiropā un pasaulē, bet pārāk vēlīnas papildu uztura došanas uzsākšanas iemesli tiek izziņāti retāk. Pētījumu dati liecina par pārliecinošu saistību starp papildu uztura došanas uzsākšanas vecumu un vairākiem to ietekmējošiem faktoriem, to skaitā zīdīšanas ilgumu [3, 4, 19]. Sistemātiskajā literatūras apskatā (tajā iekļauti attīstīto valstu dati), kā ar spēcīgiem pētījuma pierādījumiem apstiprinātus, min šādus agrīnas papildu uztura došanas uzsākšanas noteicošos faktoros:

- mātes vecums (jauna māte);
- zema mātes izglītība;
- zems sociālekonomiskais stāvoklis;
- zīdīšanas pilnīga pārtraukšana vai īslaicīga zīdīšana;
- smēķējoša māte;
- informācijas vai medicīnas personāla padoma trūkums [23].

Līdz šim nebija pieejami detalizēti pētījuma dati par papildu uztura ieviešanas vecumu Latvijā dzīvojošiem zīdaiņiem, kā arī netika pētīta saistība starp zīdīšanas ilgumu un ēdināšanas ar papildu uzturu uzsākšanas vecumu, mātes vecumu un bērna dzimumu. Jaunākie dati, kuri tikai iegūti par zīdīšanas ilgumu un papildu uztura došanas uzsākšanas vecumu Latvijā dzīvojošiem zīdaiņiem, ir par 2008. gadu [14].

Papildu uztura ieviešanas vecums un zīdīšanas ilgums dažādās Eiropas un pasaules valstīs ir atšķirīgs, tādēļ svarīgi noskaidrot, kādi ir Latvijā dzīvojošo zīdaiņu ēdināšanas paradumi un vai apstiprinās saistība starp zīdīšanas ilgumu un papildu uztura došanas uzsākšanas vecumu. Šādu zināšanu iegūšana palīdzētu medicīnas darbiniekiem izvērtēt pārāk agrīnas vai vēlīnas ēdināšanas ar papildu uzturu uzsākšanas potenciālo risku, ja māte pārtrauc zīdīšanu vai, tieši otrādi, to turpina.

Darba mērķis

Noskaidrot, kādā bērna vecumā viņu sāk ēdināt ar papildu uzturu, cik ilgi tiek turpināta Latvijā dzīvojošo bērnu zīdīšana, vai ir saistība starp šiem faktoriem, kā arī – vai papildu uztura došanas uzsākšanas vecumam un zīdīšanas ilgumam ir saistība ar mātes vecumu un bērna dzimumu.

Materiāls un metodes

Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestādes (EFSA) atbalstītā projektā tika sākts šķērsgriezuma pētījums ar mērķi novērtēt situāciju un iegūt pamatotus datus par Latvijas iedzīvotāju vecumā no 0 līdz 74 gadiem patērētajiem pārtikas produktiem un dzērieniem, par ēšanas paradumiem un iespējamo apdraudējumu ar pārtiku saistīto risku dēļ (sākts 2012. gadā, pabeigts 2014. gadā). Šajā pētījumā bija paredzēts iesaistīt 260 zīdaiņus (0–12 mēneši) un 300 mazbērņus (1–3 gadi), iekļaujot vienādu skaitu meiteņu un zēnu. Pētījuma dalībnieku ietveršanas izlasē kritēriji bija šādi: atbilstīgs vecums, dzimums un vecāku piekrišana. Tika pārstāvēti visi Latvijas reģioni proporcionāli dzimstības rādītājiem, kas atrodami Centrālās statistikas pārvaldes datubāzē [9]. Pētījuma dalībnieki tika uzrunāti ar ģimenes ārstu vai pediatru starpniecību.

Nepieciešamie dati tika ievākti intervēšanas veidā. Iztaujāti tika vecāki vai bērnu aizbildņi. Intervijai tika izmantotas divu veidu anketas: pārtikas produktu patēriņa biežuma anketa un divu nesečīgu dienu uztura dienasgrāmatas, kuras tika aizpildītas atkārtoti ar aptuveni sešu mēnešu intervālu.

Dati tika apkopoti *Excel* programmā un analizēti, izmantojot *IBM SPSS Statistics 22* programmu.

Pētījuma grupā tika iekļauts 341 bērns – zīdaiņi un mazbērni (154 meitenes, 187 zēni), kas sasnieguši vismaz septiņu mēnešu vecumu un par kuriem anketās korekti norādīts zīdīšanas ilgums vai papilduztura došanas uzsākšanas vecums. Analizējot ēdināšanas ar papilduzturu sākšanas vecumu, pētījuma grupā tika iekļauti 334 respondenti (viņi bija snieguši ziņas par papilduztura ieviešanas vecumu). Savukārt analizējot zīdīšanas ilgumu, pētījumā tika iekļauti 308 respondenti, kuri bija par to informējuši.

Lai izzinātu saistību starp papilduztura došanas uzsākšanas vecumu un zīdīšanas ilgumu, tika aptaujāti 305 respondenti, iekļaujot izpētē tos, kuri informēja gan par bērna ēdināšanas ar papilduzturu sākšanas vecumu, gan par zīdīšanas ilgumu.

Kategorisko mainīgo analīzei procentuālais īpatsvars apakšgrupās tika salīdzināts ar hī kvadrāta kritēriju (χ^2). Tā kā zīdīšanas ilgums un papilduztura došanas uzsākšanas vecums neatbilda normālam sadalījumam, tas tika aprakstīts ar mediānu un starpkvartīļu izkliedi (IQR). Zīdīšanas un papilduztura ieviešanas saistība ar dzimumu tika analizēta ar Manna–Vitnija testu. Korelācijas analīzei starp zīdīšanas ilgumu un papilduztura došanas uzsākšanas vecumu tika izmantota Spīrmena rangu korelācija. Analizējot saistību starp mātes vecumu un ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšanas vecumu vai zīdīšanas ilgumu, mātes vecums tika raksturots ar vidējo aritmētisko un standartnovirzi (SN).

Apakšgrupu salīdzināšanai tika izmantota dispersiju analīze (ANOVA). Datu analizēšanai bērni tika sadalīti septiņās grupās, no kurām trīs grupas tika izveidotas atkarībā no zīdīšanas ilguma:

- 1) līdz četriem mēnešiem (< 4);
- 2) vismaz četrus mēnešus, bet mazāk par sešiem mēnešiem (≥ 4 , < 6);
- 3) vismaz sešus mēnešus (≥ 6).

Četras grupas tika izveidotas atkarībā no bērna ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšanas vecuma:

- 1) līdz četriem mēnešiem (< 4);
- 2) sasniedzot četrus mēnešus, bet nesasniedzot sešus mēnešus (≥ 4 , < 6);
- 3) no sešiem līdz septiņiem mēnešiem (≥ 6 , < 7);
- 4) no septiņiem mēnešiem (≥ 7).

Bērna zīdīšanas ilguma raksturošanai līdz 12 mēnešu vecumam tika izmantota dzīvildzes analīzes metode (*life-tables*), ļaujot aprēķināt iekļaut visus pētījuma dalībniekus neatkarīgi no viņu vecuma pētījuma brīdī. Lai šī metode būtu lietojama, tika pieņemts, ka pētījuma dalībnieki veido retrospektīvu kohortu, kurā bērna vecums atbilst novērošanas laikam kopš dzimšanas. Zīdīšanas pārtraukšanas vecums bija atkarīgais mainīgais, savukārt tiem zīdaiņiem, kurus pētījuma brīdī turpināja zīdīt, novērošanas laiks tika pārtraukts (cenzēts) attiecīgajā vecumā. Kopējais novērojumu skaits zīdīšanas ilguma aprēķinā bija 431 (respektīvi, visi bērni, kuriem bija norādīts gan vecums, gan informācija par zīdīšanu).

Rezultāti

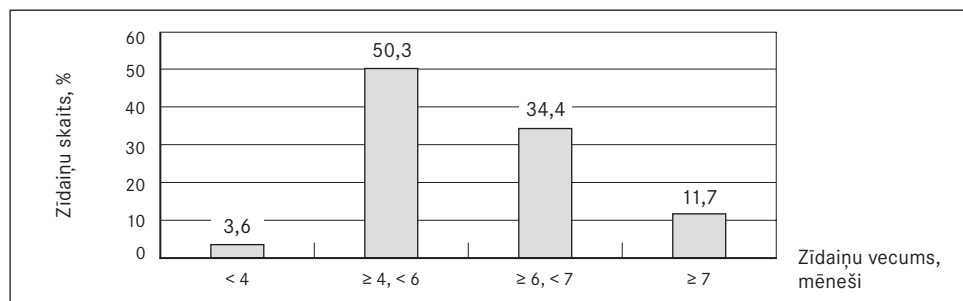
Papilduztura došanas uzsākšanas vecums. No 334 pētījuma grupā iesaistītajiem zīdaiņiem un bērniem 50,3% (n = 168) sāka ēdināt ar papilduzturu, kad viņi sasniedza četrus mēnešu vecumu, bet vēl nesasniedza sešus mēnešus, kā to rekomendē PVO. Šos ieteikumus par papilduztura ieviešanas vecumu ievēroja 34,4% māšu (n = 115) un uzsāka to, zīdaiņim sasniedzot sešu mēnešu vecumu, bet nepārsniedzot šo vecumu. Pārāk agrīni – līdz četrus mēnešu vecumam – papildu uzturu ieviesa 3,6% (n = 12) māšu, bet pārāk vēli (sasniedzot septiņu mēnešu vecumu) – 11,7% (n = 39) (sk. 1. att.).

Apskatot papilduztura ieviešanas uzsākšanas vecumu saistībā ar zīdaiņa dzimumu, netika atrasta statistiski ticama atšķirība (p = 0,301). Papilduztura došanas uzsākšanas vecuma mediāna zēniem un meitenēm ir vienāda – pieci mēneši.

Arī likumsakarība starp mātes vecumu un papilduztura ieviešanas uzsākšanas vecumu netika novērota. Vidējais mātes vecums katrā no papilduztura došanas uzsākšanas vecuma grupām ir apkopots 1. tabulā.

1. attēls. Papilduztura ieviešanas uzsākšanas vecums zīdaiņiem (N = 334)

Infants age of introduction complementary foods (N = 334)



1. tabula. Vidējais mātes vecums papilduztura ieviešanas uzsākšanas vecuma grupās

Average mother's age in age groups of complementary foods introduction

Rādītāji	Papilduztura ieviešanas uzsākšanas vecums, mēneši			
	< 4	≥ 4, < 6	≥ 6, < 7	≥ 7
Mātes vidējais vecums, gadi	34	30	30	32
Mātes vidējā vecuma standartnovirze	8,3	5,9	5,9	5,4

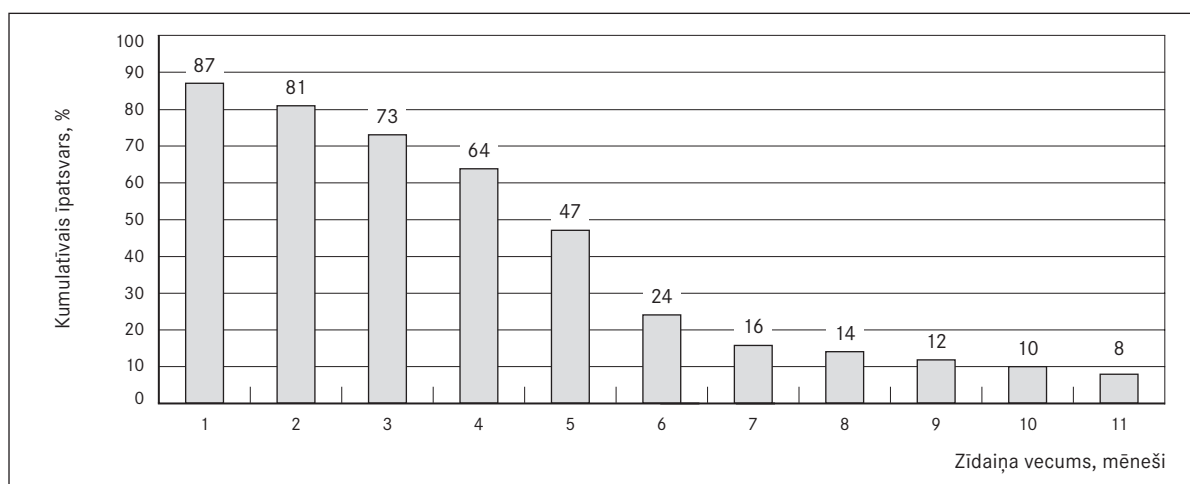
Zīdīšanas ilgums. No 308 respondentiem zīdīšanu pārtrauca līdz zīdaiņa četrus mēnešu vecumam 22,4% (n = 69), bet nezīdīja vispār 3,9% (n = 12) māšu. Zīdīšanu turpināja vismaz četrus mēnešus, bet pārtrauca to līdz sešu mēnešu vecumam 26,0% (n = 80) māšu, pirmo pusgadu zīdīja 23,7% (n = 73). Zīdīšanu pārtrauca, zīdaiņim sasniedzot septiņu mēnešu vecumu vai vēlāk, 24% (n = 74) māšu.

Zīdīšanas ilgums tika atsevišķi izvērtēts, arī izmantojot dzīvildzes analīzi. No 560 pētījuma dalībniekiem šai datu analīzei pētījuma grupā tika iekļauts 431 bērns, kam bija zināms zīdīšanas ilgums. Šīs grupas 2,3% (n = 11) zīdaiņu netika zīdīti vispār, bet 1,6% (n = 7) pārtrauca zīdīšanu pirmā dzīves mēneša laikā. Iegūtie dati tika sagrupēti pa mēnešiem (sk. 2. att.).

Atsevišķi tika apskatīta saistība starp zīdīšanas ilgumu un zīdaiņa dzimumu (n = 308). Lai gan atšķirība nav statistiski ticama (p = 0,098), tomēr bija novērojama tendence, ka zēnus zīdīja ilgāk nekā meitenes: zīdīšanas ilguma mediāna zēniem bija seši mēneši (IQR 4–6,75), bet meitenēm – pieci mēneši (IQR 3–6). Savukārt veicot šo pašu datu analīzi un izveidojot divas grupas atkarībā no zīdīšanas ilguma: līdz sešiem mēnešiem un sešus mēnešus un ilgāk, statistiski ticami (p = 0,041) lielāks īpatsvars bija zēnu (52,9%, n = 91) – tika zīdīti vismaz sešus mēnešus –, salīdzinot ar meitenēm (41,2%, n = 56).

Analizējot saistību starp mātes vecumu un zīdīšanas ilgumu, vidējais mātes vecums bija statistiski ticami lielāks mātēm, kuras zīdīja sešus mēnešus un ilgāk – 31 gads, salīdzinot ar tām, kuras zīdīja vismaz četrus mēnešus, bet nerasniedzot zīdaiņa sešu mēnešu vecumu, – 29 gadi ($p = 0,048$). Vidējais vecums mātēm atkarībā no zīdīšanas ilguma ir apkopots 2. tabulā.

2. attēls. Latvijā dzīvojošo bērnu zīdīšanas ilgums (N = 413)
Breastfeeding duration in Latvian infants (N = 413)



2. tabula. Vidējais mātes vecums atkarībā no zīdīšanas ilguma
Average mother's age in age groups of breastfeeding duration

Rādītāji	Zīdīšanas ilgums, mēneši		
	< 4	≥ 4, < 6	≥ 6
Mātes vidējais vecums, gadi	30	29	31
Mātes vidējā vecuma standartnovirze	6,6	5,2	5,5

Papilduztura ieviešanas vecums saistībā ar zīdīšanas ilgumu. Pētot saistību starp papilduztura došanas uzsākšanas vecumu un zīdīšanas ilgumu, atklājās, ka no 305 pētījuma grupā iekļautiem zīdaiņiem un bērniem, kuri tika zīdīti mazāk par četriem mēnešiem ($n = 81$), 12,3% ($n = 10$) zīdaiņu papildu uzturu sāka dot pārāk agrīni (vecumā līdz četriem mēnešiem), bet līdz sešu mēnešu vecumam – 76,5% ($n = 62$) zīdaiņu jau ieviesa papilduzturu. Tikai 9,9% ($n = 8$) zīdaiņu papildu uzturu ieviesa no sešu mēnešu vecuma, bet 1,2% ($n = 1$) zīdaiņu to ieviesa pārāk vēlīni, t. i., sasniedzot septiņu mēnešu vecumu. Mazuļi, kuri tika zīdīti vismaz četrus, bet mazāk par sešiem mēnešiem ($n = 80$), arī papilduzturu sāka saņemt vēlāk.

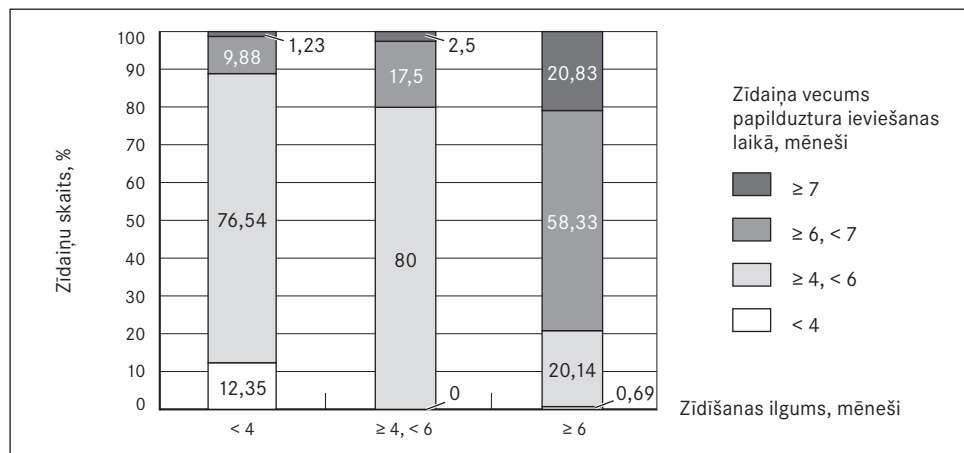
Priekšlaicīgi (līdz četrus mēnešu vecumam) nevienam zīdāinim netika uzsākts dot papilduzturs, 80% ($n = 64$) zīdaiņu tika uzsākts ieviest papilduzturu no četriem līdz sešiem mēnešiem, bet sasniedzot sešu mēnešu vecumu – 17,5% ($n = 14$) zīdaiņu, savukārt 2,5% ($n = 2$) zīdaiņu – pārāk vēlīni, t. i., pēc septiņiem mēnešiem. Mazuļiem, kuri tika zīdīti vismaz sešus mēnešus ($n = 144$), ievērojot vadošo organizāciju zīdīšanas ilguma rekomendācijas, 0,7% ($n = 1$) gadījumā mātes papilduzturu uzsāka dot līdz četrus mēnešu vecumam, 20,1% ($n = 29$) – no četrus līdz sešu mēnešu vecumam, bet lielākajai daļai zīdaiņu, t. i., 58,3% ($n = 84$) uzsāka papildu uzturu ieviest, sagaidot sešu mēnešu vecumu. Šīs grupas zīdaiņiem 20,8% ($n = 30$) gadījumu papilduzturs tika ieviests pārāk vēlīni, proti, sasniedzot septiņu mēnešu vecumu (sk. 3. att.).

Tika konstatēta vidēji stipra ($\rho = 0,59$) statistiski ticama korelācija starp zīdīšanas ilgumu un papilduztura uzsākšanas vecumu ($p < 0,001$).

Atsevišķi tika apskatīts, ar kuru pārtikas produktu sākts ieviest papilduzturu zīdaiņiem, un noteikta šā produkta sakarība ar zīdīšanas ilgumu. Anketās vecākiem vai aizbildnim bija iespēja atzīmēt

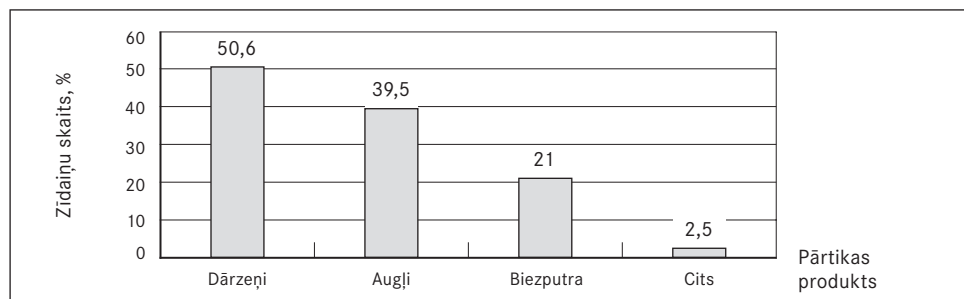
vienu vai vairākus atbilstīgu variantus par viņu izvēli papilduzturam: dārzeņi, augļi, biezputras vai cits produkts. Vērojama ir tendence, ka, ievērojot PVO zīdīšanas rekomendācijas, biežāk tiek respektēts ieteikums papilduzturu ieviest ar dārzeņiem (sk. 4., 5., 6. att.).

3. attēls. Zīdaiņa vecums papilduztura ieviešanas laikā un tā saistība ar zīdīšanas ilgumu (n = 305)
Age of complementary foods introduction in relation with breastfeeding duration (n = 305)



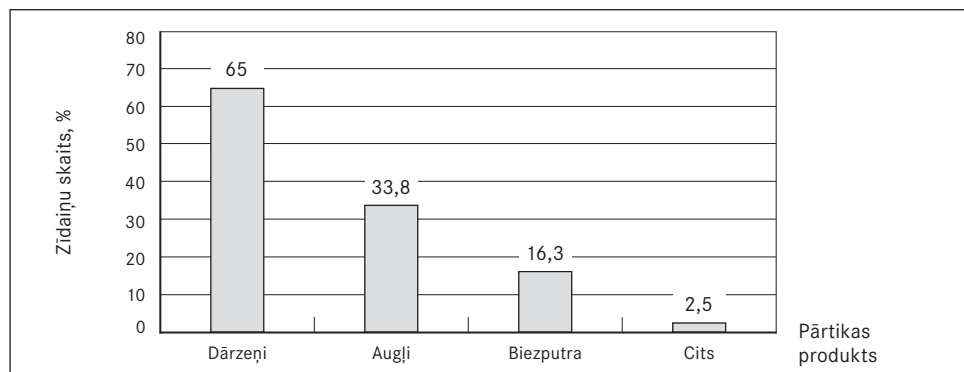
4. attēls. Pirmā pārtikas produkta izvēle papilduztura ieviešanā zīdaiņiem, kuri zīdīti līdz četrus mēnešiem vecumam (n = 81)

First complementary food choice for infants, who was breastfed before age of 4 months (n = 81)



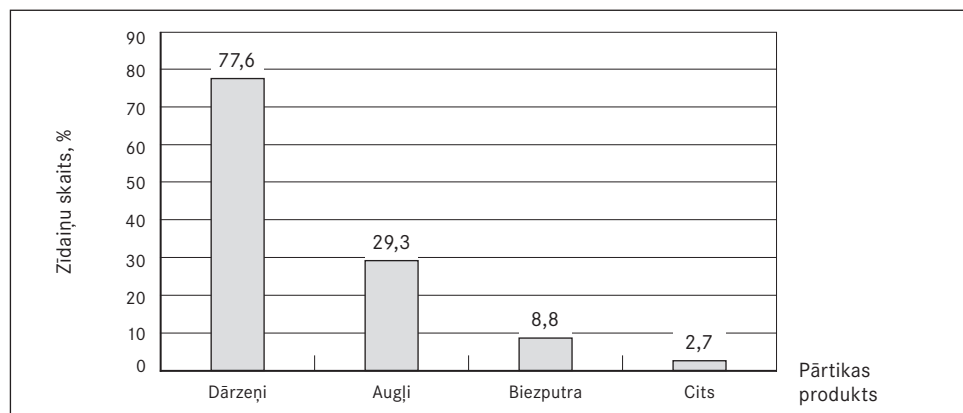
5. attēls. Pirmā pārtikas produkta izvēle, sākot dot papilduzturu zīdaiņiem, kuri tika zīdīti līdz vai ilgāk par četriem, bet nesasniedzot sešu mēnešu vecumu (n = 80)

First complementary food choice for infants, who was breastfed at least or more than 4 months, but until 6 months of age (n = 80)



6. attēls. Pirmā pārtikas produkta izvēle, ieviešot papilduzturu zīdaiņiem, kuri zīdīti vismaz vai ilgāk par pirmajiem sešiem dzīves mēnešiem (n = 147)

First complementary food choice for infants, who was breastfed at least or more than 6 months of age (n = 147)



Visbiežāk kā pirmo papilduzturu izvēlas dot dārzeņus tiem zīdaiņiem, kuri zīdīti vismaz sešus mēnešus (77,6%, n = 114), tad seko tie, kuri tika zīdīti vismaz četrus mēnešus, bet ne ilgāk kā sešus mēnešus (65%, n = 52), un visretāk par pirmo papilduzturu dārzeņus izvēlas tiem, kuri zīdīti vismazāko laika periodu – līdz četru mēnešu vecumam (50,6%, n = 41) (p < 0,001).

Diskusija

Ekskluzīvās zīdīšanas turpināšana pirmos sešus dzīves mēnešus ir bieži diskutēts temats gan starp zinātniekiem, gan medicīnas darbiniekiem. Lai gan tiek rūpīgi izvērtēts iespējamais mikroelementu deficīts, tomēr līdz šodienai vēl joprojām visu Eiropas vadošo valstu vadlīnijas šajā jomā rekomendē ekskluzīvo zīdīšanu turpināt pirmos sešus mazuļa dzīves mēnešus [6, 15, 22]. Pierādītas ir daudzas ekskluzīvās zīdīšanas un zīdīšanas labvēlīgās ietekmes uz bērna un mātes veselību. Tās ir kā profilaktisks līdzeklis daudzu slimību risku samazināšanai [6, 7].

Šā pētījuma rezultātā tika iegūti svarīgi dati par Latvijā dzīvojošo bērnu zīdīšanas ilgumu. Rekomendācijas zīdīšanu turpināt vismaz līdz zīdaiņa gada vecumam ievēro tikai 8%, bet pirmo pusgadu zīdīšanu turpina nepilna ceturtdaļa jeb 24% māšu. Rezultātu interpretācijā jāņem vērā, ka pētījuma dati neatspoguļo ekskluzīvās zīdīšanas ilgumu. Lai arī Latvijā jau vairāk kā 10 gadus galvenie valsts dzemdību nami ir ieguvuši Mazulim draudzīgās slimnīcas statusu, kas nozīmē, ka slimnīcas personāls veicina PVO rekomendācijas par ekskluzīvo zīdīšanu un zīdīšanu, kā arī Latvijas Republikas tiesiskie akti nodrošina jaunām māmiņām iespēju nestrādāt līdz bērna viena gada vecumam un saņemt šajā laikā bērna kopšanas pabalstu, tomēr šī pētījuma dati liecina, ka pašreizējās aktivitātes nav pietiekamas.

Iegūtie dati par Latvijā dzīvojošo bērnu zīdīšanas ilgumu tika salīdzināti ar Ziemeļvalstīm. Vērtējot zīdīšanas rādītājus bērniem sešu mēnešu vecumā, Dānijai un Latvijai ir viszemākie rādītāji, t. i., Dānijā turpina zīdīšanu pirmos sešus dzīves mēnešus tikai 7% māmiņu, bet Latvijā – 24%, turpretim Somijā – 58%, Zviedrijā – 63%, Islandē – 74%, bet Norvēģijā – 80% (sk. 3. tab.) [6].

Šajā pētījumā, līdzīgi kā citos, apstiprinājās zīdīšanas ilguma saistība ar mātes vecumu un bērna dzimumu [3, 4, 8, 19, 23]. Novērota tendence, ka zēni tiek zīdīti ilgāk nekā meitenes. Analizējot saistību starp mātes vecumu un zīdīšanas ilgumu, vidējais mātes vecums ir statistiski ticami lielāks mātēm, kuras zīdīja sešus mēnešus un ilgāk, salīdzinot ar tām, kuras zīdīja vismaz četrus mēnešus, bet nesaņiedzot zīdaiņa sešu mēnešu vecumu.

Lai gan ir izstrādātas un zināmas vienotās vadlīnijas par papilduztura ieviešanas vecumu, to ievērošana dažādās valstīs ir ļoti atšķirīga. ASV, piemēram, aptuveni 40% gadījumu papilduzturs zīdaiņiem uzsākts dot priekšlaicīgi, t. i., nesaņiedzot četrus mēnešu vecumu [4]. Arī Eiropas valstīs novērota pārāk

agrīnas papilduztura ieviešanas tendence. Nīderlandē veiktā pētījuma dati liecina, ka 62% gadījumu papilduzturs uzsākts lietot, nesasniedzot PVO rekomendēto sešu mēnešu vecumu, bet 6% gadījumu – nesasniedzot triju mēnešu vecumu. Šajā pētījumā nav datu par pārāk vēlīnu papilduztura došanas sākšanu [19].

3. tabula. Zīdīšanas ilgums Latvijā un Ziemeļvalstīs

Breastfeeding duration in Latvia and Nordic countries

Valsts	Zīdīšanas ilgums							
	1 mēn., %	2 mēn., %	3 mēn., %	4 mēn., %	5 mēn., %	6 mēn., %	9 mēn., %	12 mēn., %
Dānija ¹	–	68	–	55	–	7	–	–
Somija ²	87	80	77	68	66	58	39	34
Islande ³	94	91	86	84	79	74	45	27
Norvēģija ⁴	95	91	88	85	82	80	63	46
Zviedrija ⁵	–	87	–	76	–	63	34	16
Latvija	87	81	73	64	47	24	14	8

¹ Bērni, kuri dzimuši 2008. un 2009. gadā 14 Dānijas pašvaldībās.

² Bērni, kuri dzimuši 2010. gadā Somijā. Veselības un labklājības departamenta dati par 2012. gadu.

³ Bērni, kuri dzimuši 2005.–2006. gadā Islandē. Nacionāls randomizēts kohortas pētījums. Islandes valsts veselības ģenerāldirekcijas dati par 2004.–2008. gadu.

⁴ Bērni, kuri dzimuši 2006. gadā Norvēģijā. Nacionāls uztura pētījums.

⁵ Bērni, kuri dzimuši 2010. gadā Zviedrijā. Nacionālās statistikas dati, publicēti 2012. gadā.

Iegūtā informācija ļauj spriest, ka arī Latvijā vērojama tendence pārāk agrīnai papilduztura ieviešanai, proti, 50,3% gadījumu – nesasniedzot sešu mēnešu vecumu, bet 3,6% – mazulim nesasniedzot četrus mēnešu vecumu.

Šajā pētījumā netika novērota likumsakarība starp zīdaiņa dzimumu vai mātes vecumu un ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšanas vecumu, bet Nīderlandē un Dānijā veiktajos pētījumos tika konstatētas statistiski ticamas korelācijas starp šiem faktoriem. Gados vecākas mātes vēlāk sāka ēdināt mazuļus ar papilduzturu [8, 19]. Savukārt saistībā ar zīdaiņa dzimumu Dānijas pētījuma rezultāti parāda, ka meitenēm papilduzturu uzsāk dot vēlāk nekā zēniem [8].

Šā pētījuma rezultāti pierādīja, ka zīdīšanas turpināšana pirmos sešus dzīves mēnešus var samazināt risku pārāk agrīnai papilduztura ieviešanai. Zīdīšanas ilguma uzraudzība pirmos sešus dzīves mēnešus var palīdzēt novērst pārāk vēlīnu papilduztura ieviešanu. Lai arī nav pieejami dati par saistību starp pārāk vēlīnu ēdināšanu ar papilduzturu uzsākšanu un zīdīšanas ilgumu, vairākos Eiropas un ASV pētījumos secināts, ka ir spēcīga saistība starp zīdīšanas ilgumu un agrīnu papilduztura došanas uzsākšanas vecumu. Nīderlandē veiktā *Generation R Study* prospektīva kohortas pētījuma ietvaros tika izzināta pārāk agrīnas ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšanas saistība ar šādiem faktoriem: ģimenes stāvokli, bērnudārza apmeklējumu, zīdīšanas ilgumu, mātes vecumu un izglītību, kā arī sirgšanu ar dažādām slimībām.

Viens no pētījuma rezultātiem ir atklāta saistība starp pārāk agrīnu papilduztura ieviešanu un pārāk agrīnu zīdīšanas pilnīgu pārtraukšanu vai daļēju zīdīšanu (turpinot gan zīdīšanu, gan lietojot mākslīgo piena maisījumu) – attiecīgi pārāk agrīni (līdz triju mēnešu un līdz sešu mēnešu vecumam) papilduzturu uzsāka dot tiem zīdaiņiem, kam agrīni tika pārtraukta vai daļēji turpināta zīdīšana (līdz četrus mēnešu vecumam) [19].

Arī Dānijā veiktajā šķērsgriezuma pētījumā, kurā tika apskatīti vairāki faktori, kas ietekmē pārāk agrīnu papilduztura ieviešanu, par spēcīgāko apstākli minēts tieši zīdīšanas ilgums [8].

2015. gadā tika publicēti Pensilvānijā (ASV) veiktā longitudinālā pētījuma rezultāti, kas arī pārliecinoši apliecināja, ka mātes, kuras ekskluzīvi zīdīja vismaz četrus pirmos zīdaiņa dzīves mēnešus, ievērojami vēlāk uzsāka viņus ēdināt ar papilduzturu salīdzinājumā ar mātēm, kuras ēdināja savus zīdaiņus

ar mākslīgo piena maisījumu ($p < 0,001$) [4]. Cits, pirms vairākiem gadiem ASV veiktais nacionālais longitudinālais pētījums arī apliecināja, ka pārāk agrīna papilduztura došanas uzsākšana (līdz četrus mēnešu vecumam) ir saistīta ar pārāk agrīnu zīdīšanas pārtraukšanu [3].

Tika novērota arī vēl kāda tendence, kas saista papilduztura ieviešanas sākumā izraudzīto pārtikas produktu un zīdīšanas ilgumu. Tiem zīdaiņiem, kurus – atbilstīgi PVO rekomendācijām – ilgāk zīdīja, biežāk pirmajam papilduzturam izvēlējās dārzeņus, nevis augļus vai biezputru, kas arī atbilst rekomendācijām.

Lai varētu pilnvērtīgi noteikt pārāk agrīna vai vēlīna papilduztura došanas uzsākšanas iemeslus, nepieciešams veikt daudzfaktoru analīzi un ņemt vērā vēl citus svarīgus apstākļus, kas atstāj ietekmi, piemēram, vecāku izglītību, sociālekonomisko stāvokli, mātes smēķēšanu, ģimenes stāvokli, bērna veselības stāvokli u. tml.

Zīdaiņu ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšanas vecuma izpēti un saistības ar zīdīšanas ilgumu izvērtēšana varētu ietekmēt ģimenes ārstu, pediatru un uztura speciālistu zinātniski pamatotu rīcību pārāk agrīnas vai vēlīnas papilduztura ieviešanas riska izvērtēšanā, ņemot vērā sabiedrības paradumus zīdaiņu ēdināšanas jautājumos.

Secinājumi

1. Ir apstiprināta statistiski ticama sakarība starp papilduztura došanas uzsākšanas vecumu un zīdīšanas ilgumu – jo ilgāk tiek turpināta zīdīšana, jo vēlāk mazulis uzsāks ēdināt ar papilduzturu. Ja tiek ievērotas PVO rekomendācijas un bērnu zīda līdz sešu mēnešu vecumam, mazāks kļūst tādu bērnu īpatsvars, kuriem papildu uzturs sākts dot priekšlaicīgi. Mātes, kuras pārtrauc zīdīšanu pirmajos četros mēnešos vai nezīda vispār, pārāk agrīni ievieš papilduzturu. Zīdīšanas turpināšana pirmo bērna dzīves pusgadu vai ilgāk sekmē ne tikai laikā uzsāktu papilduztura ieviešanu, bet arī vēlīnu –, t. i., mazulim sasniedzot septiņu mēnešu vecumu.
2. PVO rekomendācijas par ēdināšanas ar papilduzturu uzsākšanas vecumu ievēro trešdaļa (34,4%) vecāku un to uzsāk, bērnam sasniedzot sešu mēnešu vecumu. Lielākā daļa (50,3%) papilduzturu uzsāk dot, zīdaiņim sasniedzot četrus mēnešu vecumu, bet nesasniedzot sešus mēnešus. Pārāk agrīni papilduzturu uzsāk ievieš 3,6%, bet pārāk vēlīni – 11,7% vecāku.
3. Zīdīšanu pirmos sešus dzīves mēnešus turpina tikai 24%, bet nezīda vispār 2,3% Latvijā dzīvojošo māšu.
4. Novērojama tendence, ka zēni tiek zīdīti ilgāk nekā meitenes, bet papilduzturu sāk saņemt līdzīgā vecumā.
5. Mātes, kuras bērnu zīda sešus un vairāk mēnešus, ir vecākas. Savukārt papilduztura došanas uzsākšanas vecumam ar mātes vecumu nav novērota saistība.



Infants' Age of Complementary Food Introduction and Breastfeeding Duration in Latvia

Abstract

Although there are the World Health Organisation (WHO) and other authoritarian institutions' guidelines on breast-feeding duration and complementary feeding, in different European countries they are followed very differently. There are scientific evidences that early or late complementary feeding initiation can increase the risk of various diseases later in life. The duration of breastfeeding is one of the most important determinants of complementary feeding timing.

The aim of the study was to find out the age of complementary feeding introduction, duration of breastfeeding in Latvian infants and the connection between these factors, as well as the connection of these factors with mothers' age and infants' gender.

A cross-sectional study comprised 341 infants and toddlers from all Latvian regions. Inclusion criteria in this study group were: age – at least 7 months old and precise data of breastfeeding duration and age of complementary feeding introduction available in questionnaires. For analysis of complementary feeding introduction age, there were included 334 study samples, for breastfeeding duration – 308 participants. For association analysis between these two factors, 305 participants were included. Research data were obtained through an interview, using two types of questionnaires: food frequency questionnaire and food diary.

WHO recommendations on complementary food introduction age were followed by 34.4% (n = 115) mothers, too early introduced – 3.6% (n = 12), but too late – 11.7% (n = 39). Breastfeeding was continued for the first 6 months of age only by 24% (n = 73) mothers. This study confirmed moderate (Spearman's rank correlation coefficient – 0.59) statistically significant correlation between breastfeeding duration and complementary feeding introduction age (p < 0.001).

A statistically significant correlation between complementary feeding introduction age and breastfeeding duration was confirmed – the longer breastfeeding continues, the later complementary foods are introduced. Breastfeeding duration can be as scientifically proven indicator for monitoring too early or late complementary food introduction risk.

Keywords: breastfeeding, complementary feeding, infants, nutritional habits.

Literatūra

1. Agostoni C., Decsi T., Fewtrell M., et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 2008; 46: 99–110.
2. Baker J. L., Michaelsen K. F., Rasmussen K. M., Sorensen T. Maternal pre-pregnant body mass index, duration of breastfeeding, and timing of complementary food introduction are associated with infant weight gain. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2004; 80 (6): 1579–1588.
3. Clayton H. B., Li R. W., Perrine C. G., Scanlon K. S. Prevalence and Reasons for Introducing Infants Early to Solid Foods: Variations by Milk Feeding Type. *Pediatrics*, 2013; 131 (4): 1108–1114.
4. Doub A. E., Moding K. J., Stifter C. A. Infant and maternal predictors of early life feeding decisions: the timing of solid food introduction. *Appetite*, 2015; 92 (10): 261–268.
5. Griffiths L. J., Smeeth L., Hawkins S. S., et al. Effects of infant feeding practice on weight gain from birth to 3 years. *Archives of Disease in Childhood*, 2009; 94 (8): 577–582.
6. Hornell A., Lagstrom H., Lande B., Thorsdottir I. Breastfeeding, introduction of other foods and effects on health: a systematic literature review for the 5th Nordic Nutrition Recommendations. *Food & Nutrition Research*, 2013; 1–57.
7. Kramer M. S., Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev*, 2012; 8: 1–88.
8. Kronborg H., Foverskov E., Væth M. Predictors for early introduction of solid food among Danish mothers and infants: an observational study. *BMC Pediatrics*, 2014; 14 (243).
9. Latvijas statistika, Centrālās statistikas pārvaldes datubāzes. Iegūts no: http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala__ikgad__iedz__dzimst/?tablelist=true&rxid=cdbc978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0 (sk. 01.12.2011.).
10. Latvijas Veselības ministrija. Veselīga uztura ieteikumi zīdaiņu barošanai, 2003. Iegūts no: http://www.vm.gov.lv/images/userfiles/zidainu_uzturs_1.pdf (sk. 01.12.2014.).
11. Nordic Nutrition recommendations 2012 (1): Summary, principles and use. Iegūts no: <http://dx.doi.org/10.6027/Nord2013-009> (sk. 02.04.2014.).
12. Nwaru B. I., Craig L. C. A., Allan K., et al. Breastfeeding and introduction of complementary foods during infancy in relation to the risk of asthma and atopic diseases up to 10 years. *Clinical & Experimental Allergy*, 2013; 43 (11), 1263–1273.
13. Nwaru B. I., Takkinen H.-M., Niemelä O., et al. Introduction of complementary foods in infancy and atopic sensitization at the age of 5 years: timing and food diversity in a Finnish birth cohort. *International Journal of Obesity*, 2013; 37: 477–485.
14. Oginska A., Vētra J., Pilmane M. Relations between infant feeding practices and anthropometrical traits in Latvia. *Acta Medica Lituanica*, 2008; 15 (1): 61–66.
15. Pan American Health Organization, World Health Organization. *Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child*. Washington DC, 2002, pp. 1–37.

16. Pearce J., Langley-Evans S. C. The types of food introduced during complementary feeding and risk of childhood obesity: a systematic review. *International Journal of Obesity*, 2013; 37: 477–485.
17. Pizarro F., Yip R., Dallman P. R., et al. Iron status with different infant feeding regimens: relevance to screening and prevention of iron deficiency. *J Pediatr*, 1991; 118 (5): 687–92.
18. Toschke A., Martin R., Kries R., et al. Infant feeding method and obesity: body mass index and dual X-ray absorptiometry measurements at 9–10 years of age from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC). *American Journal of Clinical Nutrition*, 2007; 85: 1578–1585.
19. Tromp I. I. M., Briede S., Kiefte-deJong J. C., et al. Factors associated with the timing of introduction of complementary feeding: the Generation R Study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 2013; 67: 625–630.
20. Vendt N., Grünberg H., Leedo S., et al. Prevalence and causes of iron deficiency anemias in infants aged 9 to 12 months in Estonia. *Medicina*, Kaunas, 2007; 43 (12): 947–952.
21. Wardle K., Domenico M., Wen L. M. Understanding infant feeding practices of new mothers: findings from the Healthy Beginnings Trial. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 2004; 32 (1): 6–15.
22. WHO, UNICEF, USAID. *Indicators for assessing infant and young child feeding practices*. Geneva, World Health Organization, 2008, pp. 1–19.
23. Wijndaele K., Rajalakshmi L., Landsbaugh J. R., et al. Determinants of Early Weaning and Use of Unmodified Cow's Milk in Infants: A Systematic Review. *Journal of the American Dietetic Association*, 2009; 109 (12): 2017–2028.